



**iWork**  
Manuale utente  
formule e funzioni

🍏 Apple Inc.

© 2009 Apple Inc. Tutti i diritti riservati.

In base alle leggi sul copyright, il presente manuale non può essere copiato, interamente o in parte, senza il consenso scritto di Apple. I diritti dell'utente in merito al software sono regolati dal contratto di licenza software accluso.

Il logo Apple è un marchio di Apple Inc., registrato negli Stati Uniti e in altri paesi. L'utilizzo del logo Apple tramite "tastiera" (Opzione-G) per scopi commerciali, senza previo consenso scritto di Apple, può costituire una violazione dei diritti del marchio nonché una competizione sleale punita dalle leggi federali e statali.

Pur essendo stato fatto ogni sforzo per garantire l'accuratezza delle informazioni contenute nel presente manuale, Apple non si assume responsabilità per eventuali sviste, omissioni o imprecisioni.

Apple

1 Infinite Loop

Cupertino, CA 95014-2084

408-996-1010

[www.apple.com](http://www.apple.com)

Apple, il logo Apple, iWork, Keynote, Mac, Mac OS, Numbers e Pages sono marchi di Apple Inc., registrati negli Stati Uniti e in altri paesi.

Adobe e Acrobat sono marchi o marchi registrati di Adobe Systems Incorporated negli Stati Uniti e/o in altri paesi.

Tutti gli altri nomi di società e nomi di prodotti menzionati sono marchi dei rispettivi proprietari. La citazione di prodotti di terze parti è unicamente a scopo informativo e non costituisce né un'approvazione né un suggerimento. Apple declina ogni responsabilità riguardo alle prestazioni o all'utilizzo dei suddetti prodotti.

T019-1588 08/2009

# Indice

- 13 **Prefazione: Benvenuto in Formule e funzioni iWork**
- 15 **Capitolo 1: Utilizzare formule nelle tabelle**
  - 15 Elementi delle formule
  - 17 Eseguire calcoli istantanei in Numbers
  - 18 Utilizzare le formule rapide predefinite
  - 19 Creare formule personalizzate
    - 19 Aggiungere e modificare le formule utilizzando "Editor di formule"
    - 21 Aggiungere e modificare le formule utilizzando la barra delle formule
    - 22 Aggiungere funzioni alle formule
    - 24 Gestire gli errori e gli avvisi nelle formule
  - 24 Rimuovere le formule
  - 25 Identificare le celle nelle formule
    - 27 Utilizzare la tastiera e il mouse per creare e modificare le formule
    - 28 Distinguere i riferimenti di cella assoluti e relativi
  - 29 Utilizzare gli operatori nelle formule
    - 29 Operatori aritmetici
    - 30 Operatori di comparazione
  - 30 L'operatore di stringa e i caratteri jolly
  - 31 Copiare o spostare le formule e i relativi valori calcolati
  - 32 Visualizzare tutte le formule in un foglio di calcolo
  - 32 Cercare e sostituire gli elementi della formula
- 34 **Capitolo 2: Panoramica sulle funzioni di iWork**
  - 34 Introduzione alle funzioni
    - 34 Informazioni sulle funzioni
  - 35 Elementi di sintassi e termini usati nelle definizioni delle funzioni
  - 37 Tipi di valore
  - 42 Elenco delle categorie di funzioni
  - 42 Come incollare parti degli esempi dell' Aiuto
- 44 **Capitolo 3: Funzioni di data e ora**
  - 44 Elencare le funzioni di data e ora
  - 46 ADESSO

47	ANNO
48	DATA
48	DATA.MESE
49	DATA.VALORE
50	DATEDIF
51	FINE.MESE
52	FRAZIONE.ANNO
53	GIORNI.LAVORATIVI.TOT
54	GIORNO
55	GIORNO360
56	GIORNO.SETTIMANA
57	MESE
57	MINUTO
58	NOME.GIORNO
59	NOME.MESE
60	OGGI
60	ORA
61	ORARIO
62	ORARIO.VALORE
63	SECONDO
63	WEEKNUM
64	WORKDAY
66	<b>Capitolo 4: Funzioni di durata</b>
66	Elencare le funzioni di durata
67	DURATA
68	DURATA.STRISCIA
69	DUR.GIORNI
69	DUR.MILLISECONDI
70	DUR.MINUTI
71	DUR.ORE
72	DUR.SECONDI
73	DUR.SETTIMANE
74	<b>Capitolo 5: Funzioni di ingegneria</b>
74	Elencare le funzioni di ingegneria
75	BASE.NUM
76	BESSEL.J
77	BESSEL.Y
78	BINARIO.DEC
79	BINARIO.HEX
80	BINARIO.OCT
81	CONVERTI

82	Unità di conversione supportate
82	Peso e massa
82	Distanza
82	Durata
83	Velocità
83	Pressione
83	Forza
83	Energia
84	Potenza
84	Magnetismo
84	Temperatura
84	Liquidi
85	Prefissi metrici
85	DECIMALE.BINARIO
86	DECIMALE.HEX
87	DECIMALE.OCT
88	DELTA
89	FUNZ.ERRORE
89	FUNZIONE.ERRORE.COMP
90	HEX.BINARIO
91	HEX.DECIMALE
92	HEX.OCT
93	NUM.BASE
94	OCT.BINARIO
95	OCT.DECIMALE
96	OCT.HEX
97	SOGLIA
98	<b>Capitolo 6: Funzioni finanziarie</b>
98	Elencare le funzioni finanziarie
102	AMMORT
104	AMMORT.ANNUO
105	AMMORT.COST
106	AMMORT.FISSO
108	AMMORT.VAR
109	CAP.CUM
111	DURATA.BOND
112	DURATA.M.BOND
114	EFFETTIVO
115	GIORNI.CED
116	GIORNI.CED.INIZ.LIQ
117	GIORNI.CED.NUOVA
119	INT.CUMUL

121	INTERESSE.RATA
122	INTERESSI
123	INT.MATURATO.PER
125	INT.MATURATO.SCAD
127	NOMINALE
128	NUM.CED
129	NUM.RATE
131	P.RATA
133	PREZZO
134	PREZZO.SCAD
136	PREZZO.SCONT
137	RATA
139	REND
140	REND.SCAD
142	REND.TITOLI.SCONT
143	RICEV.SCAD
145	TASSO
146	TASSO.INT
148	TASSO.SCONTO
149	TIR.COST
151	TIR.VAR
153	VA
155	VAL.FUT
157	VAN
159	<b>Capitolo 7: Funzioni logiche e informative</b>
159	Elencare le funzioni logiche e informative
160	E
161	FALSO
162	NON
163	O
164	SE
165	SE.ERRORE
166	VAL.DISPARI
167	VAL.ERRORE
168	VAL.PARI
169	VAL.VUOTO
169	VERO
171	<b>Capitolo 8: Funzioni numeriche</b>
171	Elenco delle funzioni numeriche
174	ARROTONDA
175	ARROTONDA.DIFETTO

176	ARROTONDA.ECCESSO
177	ARROTONDA.MULTIPLIO
178	ARROTONDA.PER.DIF
179	ARROTONDA.PER.ECC
180	ASS
181	CASUALE
182	CASUALE.TRA
182	COMBINAZIONE
183	DISPARI
184	EXP
185	FATT.DOPPIO
186	FATTORIALE
187	INT
188	LN
188	LOG
189	LOG10
190	MATR.SOMMA.PRODOTTO
191	MCD
191	MCM
192	MULTINOMIALE
193	PARI
194	PI.GRECO
195	POTENZA
195	PRODOTTO
196	QUOZIENTE
197	RADQ
197	RADQ.PI.GRECO
198	RESTO
199	ROMANO
200	SEGNO
201	SOMMA
202	SOMMA.DIFF.Q
202	SOMMA.PIÙ.SE
204	SOMMA.Q
205	SOMMA.Q.DIFF
205	SOMMA.SE
207	SOMMA.SOMMA.Q
208	TRONCA
210	<b>Capitolo 9: Funzioni di riferimento</b>
210	Elenco delle funzioni di riferimento
211	AREE
212	CERCA

213	CERCA.ORIZZ
215	CERCA.VERT
216	COLLEG.IPERTESTUALE
217	COLONNE
218	CONFRONTA
219	INDICE
221	INDIRETTO
222	INDIRIZZO
224	MATR.TRASPOSTA
225	RIF.COLONNA
225	RIGA
226	RIGHE
227	SCARTO
228	SCEGLI
230	<b>Capitolo 10: Funzioni statistiche</b>
230	Elenco delle funzioni statistiche
236	CONFIDENZA
236	CONTA.NUMERI
238	CONTA.PIÙ.SE
240	CONTA.SE
241	CONTA.VALORI
242	CONTA.VUOTE
243	CORRELAZIONE
244	COVARIANZA
245	CRIT.BINOM
246	DEV.Q
247	DEV.ST
249	DEV.ST.POP
250	DEV.ST.POP.VALORI
252	DEV.ST.VALORI
254	DISTRIB.BETA
255	DISTRIB.BINOM
256	DISTRIB.BINOM.NEG
257	DISTRIB.CHI
257	DISTRIB.EXP
258	DISTRIB.F
259	DISTRIB.GAMMA
260	DISTRIB.NORM
261	DISTRIB.NORM
262	DISTRIB.NORM.ST
262	DISTRIB.T
263	FREQUENZA



265 GRANDE  
266 INTERCETTA  
267 INV.BETA  
268 INV.CHI  
268 INV.F  
269 INV.GAMMA  
270 INV.LOGNORM  
271 INV.NORM  
271 INV.NORM.ST  
272 LN.GAMMA  
273 MAX  
274 MAX.VALORI  
274 MEDIA  
275 MEDIA.ARMONICA  
276 MEDIA.DEV  
277 MEDIA.GEOMETRICA  
277 MEDIANA  
278 MEDIA.PIÙ.SE  
280 MEDIA.SE  
282 MEDIA.VALORI  
283 MIN  
283 MIN.VALORI  
284 MODA  
285 NORMALIZZA  
286 PENDENZA  
287 PERCENTILE  
288 PERCENT.RANGO  
289 PERMUTAZIONE  
290 PICCOLO  
291 POISSON  
292 PREVISIONE  
293 PROBABILITÀ  
295 QUARTILE  
296 RANGO  
298 REGR.LIN  
299 Statistiche aggiuntive  
301 TEST.CHI  
302 TEST.T  
303 TEST.Z  
304 TINV  
305 VAR  
306 VAR.POP  
308 VAR.POP.VALORI

310 VAR.VALORI

### 313 **Capitolo 11: Funzioni di testo**

313 Elencare le funzioni di testo

315 ANNULLA.SPAZI

315 CODICE

316 CODICE.CARATT

317 CONCATENA

318 DESTRA

318 FISSO

319 IDENTICO

320 LIBERA

321 LUNGHEZZA

322 MAIUSC

322 MAIUSC.INIZ

323 MINUSC

324 RICERCA

325 RIMPIAZZA

326 RIPETI

326 SINISTRA

327 SOSTITUISCI

328 STRINGA.ESTRAI

329 T

330 TROVA

331 VALORE

332 VALUTA

### 333 **Capitolo 12: Funzioni trigonometriche**

333 Elenco delle funzioni trigonometriche

334 ARCCOS

335 ARCCOSH

335 ARCSEN

336 ARCSENH

337 ARCTAN

338 ARCTAN.2

339 ARCTANH

339 COS

340 COSH

341 GRADI

342 RADIANTI

343 SEN

344 SENH

344 TAN

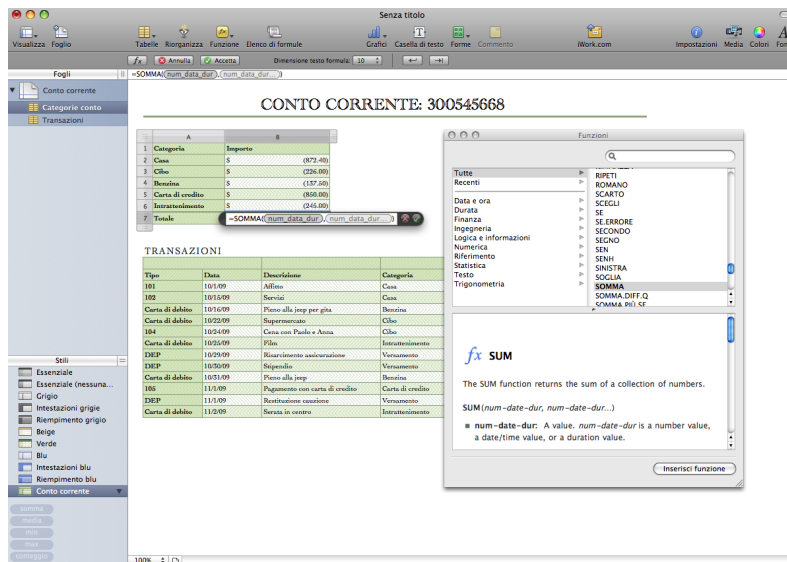
- 345 TANH
- 347 **Capitolo 13: Esempi e argomenti aggiuntivi**
- 347 Esempi e argomenti aggiuntivi
- 348 Argomenti comuni usati nelle funzioni finanziarie
- 357 Scelta della funzione di valore temporale del denaro da utilizzare
- 358 Flussi di cassa e intervalli di tempo regolari
- 359 Flussi di cassa e intervalli di tempo irregolari
- 360 Quali funzioni dovresti usare per risolvere questioni finanziarie comuni?
- 362 Esempio di tabella di ammortamento del prestito
- 364 Ulteriori informazioni sull'arrotondamento
- 367 Uso congiunto di funzioni logiche e di informazione
- 368 Aggiunta di commenti basati sul contenuto delle celle
- 369 Bloccare la divisione per zero
- 370 Specificare condizioni ed usare i caratteri jolly
- 372 Esempio di risultato di un questionario



# Benvenuto in Formule e funzioni iWork

iWork è dotato di più di duecentocinquanta funzioni che puoi utilizzare per semplificare calcoli statistici, finanziari, di ingegneria e di altro tipo. Il browser Funzione incorporato ti permette di visualizzare rapidamente le informazioni relative alle funzioni e di aggiungerle alle tue formule.

Per iniziare, digita il segno uguale in una cella vuota della tabella per aprire l'Editor di formule. Fatto ciò, scegli Inserimento > Funzione > Mostra browser Funzione.



Questo Manuale Utente fornisce istruzioni dettagliate che ti permettono di scrivere le formule e utilizzare le funzioni. Oltre a questo manuale, sono disponibili altre risorse che possono esserti di aiuto.

### **Aiuto su schermo**

L'aiuto su schermo contiene tutte le informazioni presenti in questo manuale, in un formato che ne facilita la ricerca ed è sempre disponibile sul tuo computer. Puoi aprire "Aiuto formule e funzioni iWork" dal menu Aiuto di qualsiasi applicazione iWork. Nelle applicazioni Numbers, Pages o Keynote, scegli Aiuto > Aiuto formule e funzioni iWork.

### **Sito web iWork**

Consulta le ultime novità e informazioni su iWork all'indirizzo [www.apple.com/it/iwork](http://www.apple.com/it/iwork).

### **Sito web di supporto**

Cerca informazioni dettagliate su come risolvere le problematiche più comuni all'indirizzo [www.apple.com/it/support/iwork](http://www.apple.com/it/support/iwork).

### **Etichetta di aiuto**

Le applicazioni iWork possono visualizzare le etichette di aiuto, brevi descrizioni in formato testo relative alla maggior parte degli elementi presenti sullo schermo. Per visualizzare un'etichetta di aiuto, tieni il puntatore per alcuni secondi sull'elemento desiderato.

### **Tutorial video in linea**

I tutorial video disponibili in linea all'indirizzo [www.apple.com/it/iwork/tutorials](http://www.apple.com/it/iwork/tutorials) illustrano come eseguire le attività più comuni in Keynote, Numbers e Pages. Durante la prima apertura di un'applicazione iWork, sullo schermo appare un messaggio con un link ai tutorial disponibili sul web. Puoi visualizzare i tutorial video ogni volta che lo desideri scegliendo Aiuto > Tutorial video in Keynote, Numeri e Pagine.

Questo capitolo spiega come eseguire i calcoli nelle celle della tabella utilizzando le formule.

## Elementi delle formule

Una formula esegue un calcolo e visualizza il risultato nella cella in cui posizioni la formula. Una cella contenente una formula viene definita come *cella della formula*.

Ad esempio, puoi inserire una formula nell'ultima cella di una colonna che esegua la somma dei numeri di tutte le celle sopra di essa. Se uno dei valori delle celle sopra alla cella della formula cambia, la somma visualizzata nella cella della formula viene aggiornata automaticamente.

Una formula esegue calcoli utilizzando i valori specifici inseriti. I valori possono essere numeri o testo (*costanti*) che vengono digitati nella formula. Oppure possono essere valori presenti in celle della tabella identificate nella formula come *riferimenti di cella*. Le formule usano operatori e funzioni per eseguire calcoli con i valori forniti:

- Gli *Operatori* sono simboli che definiscono operazioni aritmetiche, comparazioni o stringhe. I simboli vengono inseriti nelle formule per indicare il tipo di operazione da eseguire. Per esempio, il simbolo + somma i valori, mentre il simbolo = confronta due valori per determinare se sono uguali.

**=A2 + 16:** formula che utilizza un operatore per sommare due valori.

**=:** precede sempre una formula.

**A2:** un riferimento di cella. A2 si riferisce alla seconda cella della prima colonna.

**+:** un operatore aritmetico che somma il valore che lo precede con il valore che lo segue.

**16:** una costante numerica.

- Le *funzioni* sono operazioni predefinite e specificate da un nome, quale SUM e MEDIA. Per utilizzare una funzione, devi inserirne il nome, seguito dagli argomenti necessari alla funzione racchiusi tra parentesi. Gli *Argomenti* specificano i valori che la funzione utilizzerà per eseguire le operazioni.

**=SOMMA(A2:A10):** una formula che utilizza la funzione SOMMA per sommare i valori di un intervallo di celle (nove celle nella prima colonna).

**A2:A10:** un riferimento di cella che si riferisce ai valori nelle celle da A2 a A10.

Per istruzioni su come	Vai a
Visualizzare immediatamente la somma, la media, il valore minimo, il valore massimo e il conteggio dei valori nelle celle selezionate e opzionalmente registrare la formula utilizzata per ricavare questi valori in Numbers	"Eseguire calcoli istantanei in Numbers" (pagina 17)
Aggiungere velocemente una formula che visualizzi la somma, la media, il valore minimo, il valore massimo, il conteggio o il prodotto dei valori nelle celle selezionate	"Utilizzare le formule rapide predefinite" (pagina 18)
Utilizzare gli strumenti e le tecniche disponibili per creare e modificare le formule in Numbers	"Aggiungere e modificare le formule utilizzando "Editor di formule"" (pagina 19) "Aggiungere e modificare le formule utilizzando la barra delle formule" (pagina 21) "Aggiungere funzioni alle formule" (pagina 22) "Rimuovere le formule" (pagina 24)
Utilizzare gli strumenti e le tecniche disponibili per creare e modificare le formule in Pagine e Keynote	"Aggiungere e modificare le formule utilizzando "Editor di formule"" (pagina 19)
Utilizzare le centinaia di funzioni di iWork e analizzare gli esempi che spiegano come applicare le funzioni in ambito finanziario, ingegneristico, statistico e in altri contesti	Aiuto > Aiuto formule e funzioni iWork Aiuto > Manuale utente formule e funzioni iWork
Aggiungere riferimenti di cella di tipi diversi a una formula in Numbers	"Identificare le celle nelle formule" (pagina 25) "Utilizzare la tastiera e il mouse per creare e modificare le formule" (pagina 27) "Distinguere i riferimenti di cella assoluti e relativi" (pagina 28)
Utilizzare gli operatori nelle formule	"Operatori aritmetici" (pagina 29) "Operatori di comparazione" (pagina 30) "L'operatore di stringa e i caratteri jolly" (pagina 30)
Copiare o spostare le formule o il valore calcolato tra le celle della tabella	"Copiare o spostare le formule e i relativi valori calcolati" (pagina 31)
Trovare le formule e i relativi elementi in Numbers	"Visualizzare tutte le formule in un foglio di calcolo" (pagina 32) "Cercare e sostituire gli elementi della formula" (pagina 32)



## Eeguire calcoli istantanei in Numbers

Nella parte inferiore sinistra della finestra di Numbers, puoi visualizzare i risultati di calcoli comuni che utilizzano valori in due o più celle selezionate nella tabella.

**Per eseguire calcoli istantanei:**

- 1 Seleziona due o più celle in una tabella. Non è necessario che siano adiacenti.

I risultati dei calcoli che utilizzano i valori di tali celle vengono immediatamente visualizzati nell'angolo inferiore sinistro della finestra.

	A	B
1	Attività	Costo totale
2	Elettrodomestici	\$7,952.00
3	Armadietti	\$4,500.00
4	Armadietto degli utensili	\$250.00
5	Elettricista	\$2,600.00
6	Idraulico	\$1,250.00
7	Mobili	\$1,200.00
8	Pavimento	\$3,200.00
9	Illuminazione	\$475.00
10	Colore	\$650.00
11	Totale	\$22,077.00

Il riquadro di sinistra mostra i risultati dei calcoli istantanei basati sulle due celle selezionate (Elettricista e Idraulico):  
somma: \$3,850.00  
media: \$1,925.00  
min: \$1,250.00  
max: \$2,600.00  
conteggio: 2

I risultati in basso a sinistra si basano sui valori delle due celle selezionate.

**somma:** mostra la somma dei valori numerici nelle celle selezionate.

**media:** mostra la media dei valori numerici nelle celle selezionate.

**minore:** mostra il valore numerico più piccolo nelle celle selezionate.

**maggiore:** mostra il valore numerico più grande nelle celle selezionate.

**Conteggio:** mostra il numero dei valori numerici e i valori data/ora nelle celle selezionate.

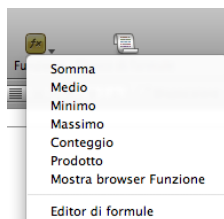
Le celle vuote e le celle che contengono tipi di valori non elencati sopra, non vengono utilizzate nei calcoli.

- 2 Per eseguire un altro gruppo di calcoli istantanei, seleziona altre celle.

Se trovi un determinato calcolo molto utile e desideri inserirlo in una tabella, puoi ad aggiungerlo come formula nella cella vuota di una tabella. È sufficiente trascinare in una cella vuota la somma, la media o uno degli altri elementi nella parte inferiore sinistra. Non è necessario che la cella si trovi nella stessa tabella delle celle utilizzate nei calcoli.

## Utilizzare le formule rapide predefinite

Un modo facile per eseguire un calcolo di base utilizzando i valori di un intervallo di celle adiacenti, consiste nel selezionare le celle e poi aggiungere una formula rapida. In Numbers, questa operazione si esegue utilizzando il menu a comparsa Funzione nella barra degli strumenti. In Keynote e Pages, utilizza il menu a comparsa Funzione nel pannello Formato dell'Inspector Tabella.



**Somma:** calcola la somma dei valori numerici nelle celle selezionate.

**Media:** calcola la media dei valori numerici nelle celle selezionate.

**Minimo:** determina il valore numerico più piccolo nelle celle selezionate.

**Massimo:** determina il valore numerico più grande nelle celle selezionate.

**Conteggio:** determina il numero dei valori numerici e i valori di data/ora nelle celle selezionate.

**Prodotto:** moltiplica tutti i valori numerici presenti nelle celle selezionate.

Inoltre, puoi scegliere Inserimento > Funzione e utilizzare il sottomenu che viene visualizzato.

Le celle vuote e le celle contenenti tipi di valori non elencati vengono ignorati.

### Per aggiungere una formula rapida:

- Per utilizzare i valori selezionati in una colonna o in una riga, seleziona le celle. In Numbers, fai clic su Funzione nella barra degli strumenti e scegli un calcolo dal menu a comparsa. In Keynote o Pages, scegli Inserimento > Funzione e utilizza il sottomenu che viene visualizzato.

Se le celle si trovano nella stessa colonna, il risultato viene posizionato nella prima cella vuota sotto le celle selezionate. Se non ci sono celle vuote, viene aggiunta una riga per inserire il risultato. Facendo clic sulla cella viene visualizzata la formula.

Se le celle si trovano nella stessa riga, il risultato viene posizionato nella prima cella vuota a destra delle celle selezionate. Se non ci sono celle vuote, viene aggiunta una colonna per inserire il risultato. Facendo clic sulla cella viene visualizzata la formula.

- Per utilizzare *tutti* i valori nelle celle del corpo di una colonna, fai clic sulla cella di intestazione della colonna oppure sulla linguetta di riferimento. Quindi, in Numbers, fai clic su Funzione nella barra degli strumenti e scegli un calcolo dal menu a comparsa. In Keynote o Pages, scegli Inserimento > Funzione e utilizza il sottomenu che viene visualizzato.

La formula viene inserita in una riga a piè di pagina. Se la riga a piè di pagina non è disponibile, ne viene aggiunta una. Facendo clic sulla cella viene visualizzata la formula.

- Per utilizzare *tutti* i valori di una riga, fai clic sulla cella di intestazione della riga oppure sulla linguetta di riferimento. Quindi, in Numbers, fai clic su Funzione nella barra degli strumenti e scegli un calcolo dal menu a comparsa. In Keynote o Pages, scegli Inserimento > Funzione e utilizza il sottomenu che viene visualizzato.

La formula viene inserita in una nuova colonna. Facendo clic sulla cella viene visualizzata la formula.

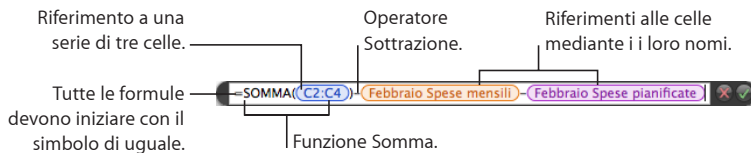
## Creare formule personalizzate

Sono disponibili varie tecniche veloci per aggiungere formule che eseguono semplici calcoli (consulta le sezioni “Eseguire calcoli istantanei in Numbers” a pagina 17 e “Utilizzare le formule rapide predefinite” a pagina 18); tuttavia, se desideri avere un maggiore controllo sulle formule, puoi utilizzare gli strumenti disponibili per aggiungere le formule.

Per istruzioni su come	Vai a
Utilizza "Editor di formule" per lavorare con una formula.	"Aggiungere e modificare le formule utilizzando "Editor di formule"" (pagina 19)
Utilizza la barra delle formule ridimensionabile per lavorare con una formula in Numbers.	"Aggiungere e modificare le formule utilizzando la barra delle formule" (pagina 21)
Utilizza il browser Funzione per aggiungere velocemente formule quando utilizzi "Editor di formule" o la barra delle formule	"Aggiungere funzioni alle formule" (pagina 22)
Rilevare una formula errata	"Gestire gli errori e gli avvisi nelle formule" (pagina 24)

## Aggiungere e modificare le formule utilizzando "Editor di formule"

“Editor di formule” può essere utilizzato come alternativa per modificare una formula direttamente nella barra delle formule (consulta “Aggiungere e modificare le formule utilizzando la barra delle formule” a pagina 21). “Editor di formule” dispone di un campo testo per contenere la formula. Mentre aggiungi riferimenti di celle, operatori, funzioni o costanti a una formula, tali elementi appaiono come in questo esempio in “Editor di formule”.

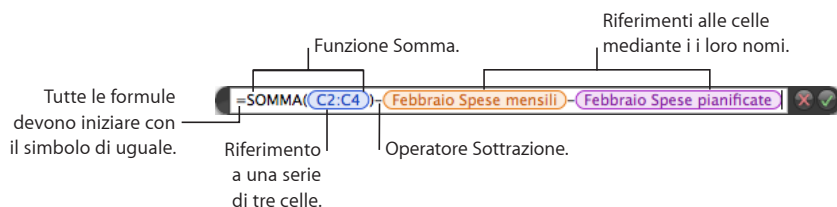


### Per lavorare con "Editor di formule":

- Per aprire "Editor di formule", esegui una delle seguenti operazioni:
    - Seleziona una cella della tabella, quindi digita il segno di uguale (=).
    - In Numbers, fai doppio clic su una cella di una tabella che contiene una formula. In Keynote e Pages, seleziona la tabella e quindi fai doppio clic su una cella della tabella contenente una formula.
    - Solo in Numbers, seleziona una cella della tabella, fai clic su Funzione nella barra degli strumenti, quindi scegli "Editor di formule" dal menu a comparsa.
    - Solo in Numbers, seleziona una cella della tabella, quindi scegli Inserimento > Funzione > Editor di formule. In Keynote e Pages, scegli "Editor di formule" dal menu a comparsa Funzione, nel pannello Formato di "Impostazioni tabella".
    - Seleziona una cella che contiene una formula, quindi premi Opzione-A capo.
  - "Editor di formule" si apre sopra la cella selezionata, ma può essere spostato.
  - Per spostare "Editor di formule", tieni il puntatore sul lato sinistro di "Editor di formule" finché non si trasforma in una mano, quindi fai clic e trascina.
  - Per creare una formula, fai quanto segue:
    - Per aggiungere un operatore o una costante al campo testo, posiziona il punto di inserimento e digita. Puoi utilizzare i tasti freccia per spostare il punto di inserimento all'interno del campo di testo. Per informazioni sugli operatori che puoi utilizzare, consulta la sezione "Utilizzare gli operatori nelle formule" a pagina 29.
    - Nota:** Se la formula richiede un operatore che non è stato aggiunto, verrà inserito automaticamente l'operatore +. Se necessario, seleziona l'operatore + e digita un operatore diverso.
    - Per aggiungere riferimenti di celle al campo testo, posiziona il punto di inserimento e segui le istruzioni contenute nella sezione "Identificare le celle nelle formule" a pagina 25.
    - Per aggiungere funzioni al campo testo, posiziona il punto di inserimento e segui le istruzioni contenute nella sezione "Aggiungere funzioni alle formule" a pagina 22.
  - Per rimuovere un elemento dal campo testo, seleziona l'elemento e premi Cancella.
  - Per accettare le modifiche, premi il tasto A capo oppure Invio. In alternativa, fai clic sul pulsante Accetta in "Editor di formule". Puoi anche fare clic all'esterno della tabella.
- Per chiudere "Editor di formule" e non accettare le modifiche effettuate, premi Esc o fai clic sul pulsante Annulla in "Editor di formule".

## Aggiungere e modificare le formule utilizzando la barra delle formule

In Numbers, la barra della formula, posizionata sotto alla barra formato, permette di creare e modificare le formule di una cella selezionata. Mentre aggiungi riferimenti di celle, operatori, funzioni o costanti a una formula, tali elementi appaiono come in questo esempio.



### Per lavorare con la barra delle formule:

- Per aggiungere o modificare una formula, seleziona la cella e aggiungi o modifica gli elementi della formula nella barra delle formule.
- Per aggiungere elementi alla formula, fai quanto segue:
  - Per aggiungere un operatore o una costante, posiziona il punto di inserimento nella barra delle formule e digita. Per spostare il punto di inserimento, puoi utilizzare i tasti freccia. Per informazioni sugli operatori che puoi utilizzare, consulta la sezione "Utilizzare gli operatori nelle formule" a pagina 29.
- Se la formula richiede un operatore che non è stato aggiunto, verrà inserito automaticamente l'operatore +. Se necessario, seleziona l'operatore + e digita un operatore diverso.
- Per aggiungere riferimenti di celle alla formula, posiziona il punto di inserimento e segui le istruzioni contenute nella sezione "Identificare le celle nelle formule" a pagina 25.
- Per aggiungere funzioni alla formula, posiziona il punto di inserimento e segui le istruzioni contenute nella sezione "Aggiungere funzioni alle formule" a pagina 22.
- Per aumentare o diminuire la dimensione di visualizzazione degli elementi della formula nella barra delle formule, scegli un'opzione dal menu a comparsa "Dimensione testo formula" sopra la barra delle formule.

Per aumentare o diminuire l'altezza della barra delle formule, trascina verso il basso o verso l'alto il controllo di dimensionamento posto all'estrema destra della barra delle formule oppure fai doppio clic sul controllo di dimensionamento per adattare automaticamente la formula.

- Per rimuovere un elemento dalla formula, seleziona l'elemento e premi Cancella.
- Per registrare le modifiche, premi A capo oppure Invio oppure fai clic sul pulsante Accetta sopra la barra della formula. Inoltre, puoi fare clic all'esterno della barra delle formule.

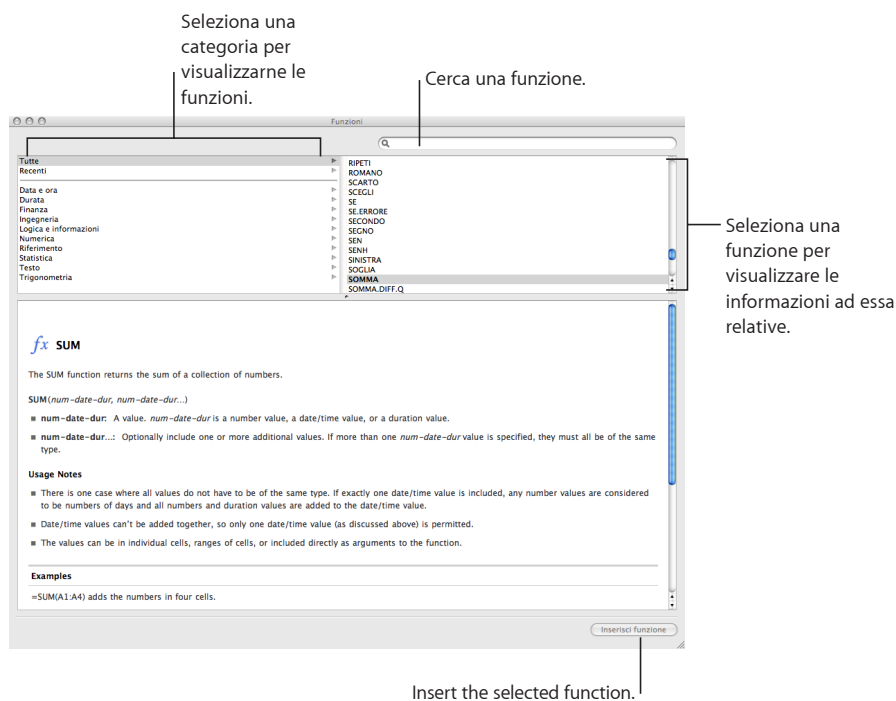
Per annullare le modifiche effettuate, fai clic sul pulsante Annulla sopra la barra delle formule.

## Aggiungere funzioni alle formule

Per "funzione" si intende un'operazione predefinita e identificata da un nome (ad esempio, SOMMA e MEDIA) che può essere utilizzata per eseguire un calcolo. Una funzione può essere uno dei numerosi elementi di una formula oppure l'unico elemento di una formula.

Le categorie di funzioni sono molteplici, a partire dalle funzioni finanziarie che consentono di calcolare i tassi di interesse, il valore degli investimenti e altro ancora, fino alle funzioni di tipo statistico che calcolano medie, probabilità, deviazioni standard e altro. Per informazioni su tutte le categorie di funzioni di iWork e le relative funzioni e per consultare i numerosi esempi che ne illustrano il funzionamento, scegli Aiuto > Aiuto formule e funzioni iWork, oppure Aiuto > Manuale utente formule e funzioni iWork. "Introduzione alle funzioni"

Sebbene sia possibile digitare una funzione nel campo testo di "Editor di formule" o nella barra della formula (solo Numbers), il browser Funzione consente di aggiungere una funzione a una formula in modo semplice e veloce.



**Pannello sinistro:** elenca le categorie di funzioni. Seleziona una categoria per visualizzare le relative funzioni. La maggior parte delle categorie rappresentano famiglie di funzioni correlate. La categoria *Tutte* elenca tutte le funzioni in ordine alfabetico. La categoria *Recente* elenca le ultime dieci funzioni inserite utilizzando il browser Funzione.

**Pannello destro:** elenca le funzioni individuali. Seleziona una funzione per visualizzare le relative informazioni e per aggiungerla opzionalmente a una formula.

**Pannello inferiore:** visualizza informazioni dettagliate sulla funzione selezionata.

#### Per utilizzare il browser Funzione per aggiungere una funzione:

- 1 In "Editor di formule" o nella barra delle formule (solo Numbers), posiziona il punto di inserimento dove desideri aggiungere la funzione.

**Nota:** Se la formula richiede un operatore prima o dopo una funzione che non è stato aggiunto, verrà inserito automaticamente l'operatore +. Se necessario, seleziona l'operatore + e digita un operatore diverso.

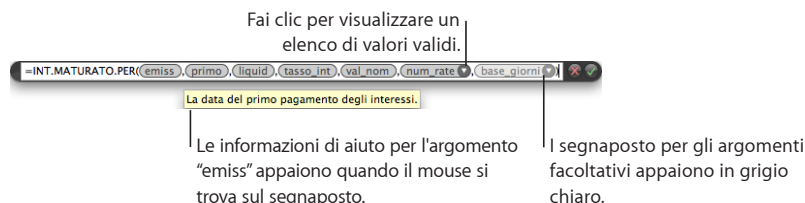
- 2 In Pages o Keynote, per aprire il browser Funzione, scegli Inserimento > Funzione > Mostra browser Funzione. In Numbers, apri il browser Funzione eseguendo una delle seguenti operazioni:

- Fai clic sul pulsante browser Funzione nella barra delle formule.
- Fai clic sul pulsante Funzione nella barra degli strumenti e scegli "Mostra browser Funzione".
- Scegli Inserisci > Funzione > Mostra browser Funzione.
- Scegli Vista > Mostra browser Funzione.

- 3 Seleziona una categoria funzione.

- 4 Scegli una funzione facendo doppio clic su di essa oppure selezionala e fai clic su "Inserisci funzione".

- 5 In "Editor delle formule" o nella barra delle formule (solo Numbers), sostituisci ogni segnaposto dell'argomento nella funzione inserita, con un valore.



**Per vedere una breve descrizione del valore di un argomento:** tieni il puntatore sopra il segnaposto dell'argomento. Inoltre, puoi consultare le informazioni sull'argomento nella finestra del browser Funzione.

**Per specificare un valore che sostituisca un segnaposto dell'argomento:** Fai clic sul segnaposto dell'argomento e digita una costante o inserisci un riferimento della cella (per istruzioni, consulta la sezione "Identificare le celle nelle formule" a pagina 25). Se il segnaposto dell'argomento è in colore grigio chiaro, l'inserimento di un valore è opzionale.

**Per specificare un valore che sostituisca un segnaposto dell'argomento che ha un triangolo di apertura:** fai clic sul triangolo di apertura, quindi scegli un valore dal menu a comparsa. Per vedere le informazioni relative a un valore del menu a comparsa, tiene il puntatore sopra il valore. Per vedere l'aiuto relativo alla funzione, seleziona "Aiuto funzione".

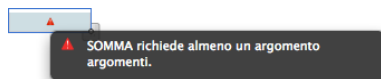
## Gestire gli errori e gli avvisi nelle formule

Nei seguenti casi, Number o Pages visualizzano un'icona all'interno della cella: se la formula nella cella della tabella non è completa; contiene riferimenti di cella non validi; non è corretta; se un'operazione di importazione crea una condizione di errore in una cella. Un triangolo blu nell'angolo superiore sinistro di una cella indica uno o più avvisi. Un triangolo rosso al centro della cella indica un errore nella formula.

**Per visualizzare i messaggi di errore e di avviso:**

- Fai clic sull'icona.

Una finestra di messaggio riassume ogni condizione di errore e di avviso associata alla cella.



Per fare in modo che Numbers generi un avviso quando una cella referenziata in una formula è vuota, scegli Numbers > Preferenze e nel pannello Generale seleziona "Mostra avvisi quando una formula fa riferimento a celle vuote". Questa opzione non è disponibile in Keynote o Pages.

## Rimuovere le formule

Se non desideri utilizzare più una formula associata a una cella, puoi rimuoverla rapidamente.

**Per rimuovere una formula da una cella:**

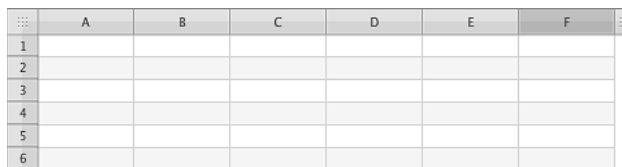
- 1 Seleziona la cella.
- 2 Premi il tasto Elimina.

In Numbers, per rivedere le formule di un foglio di calcolo prima di decidere quali eliminare, scegli Vista > Mostra elenco formule.



## Identificare le celle nelle formule

Tutte le tabelle hanno linguette di riferimento. Sono i numeri delle righe e le intestazioni delle colonne. In Numbers, le linguette di riferimento sono visibili ogni volta che viene attivata la tabella; per esempio, quando si seleziona una cella della tabella. In Keynote e Pages, le linguette di riferimento sono visibili solo quando si seleziona una formula all'interno della cella di una tabella. In Numbers, le linguette di riferimento appaiono in questo modo:



	A	B	C	D	E	F
1						
2						
3						
4						
5						
6						

Le linguette di riferimento sono rappresentate dal riquadro grigio nella parte superiore di ogni colonna o a sinistra di ogni riga contenente le lettere della colonna (per esempio "A") oppure i numeri della righe (per esempio "3"). L'aspetto delle linguette di riferimento in Keynote e Pages è simile a quello in Numbers.

Puoi utilizzare riferimenti di cella per identificare le celle contenenti i valori che desideri utilizzare nelle formule. In Numbers, le celle possono trovarsi nella stessa tabella della cella contenente la formula oppure in un'altra tabella dello stesso foglio o di un altro foglio.

I riferimenti di cella hanno formati diversi, che variano in base al verificarsi di determinati fattori; ad esempio, se la tabella contiene delle intestazioni, se desideri inserire una singola cella o un intervallo di celle, ecc. Di seguito, un elenco di formati che puoi utilizzare per i riferimenti di cella.

Per fare riferimento a	Utilizza questo formato	Esempio
Qualsiasi cella della tabella contenente la formula	La lettera della linguetta di riferimento seguita dal numero della linguetta di riferimento per la cella	<i>C55</i> fa riferimento alla riga 55 della terza colonna.
Una cella in una tabella contenente una riga e una colonna di intestazione	Il nome della colonna seguito dal nome della riga	<i>Reddito 2006</i> fa riferimento a una cella in cui la riga di intestazione contiene 2006 e la colonna di intestazione contiene Reddito.
Una cella in una tabella con righe e colonne di intestazione multiple	Il nome dell'intestazione alle cui colonne o righe vuoi fare riferimento	Se 2006 è un'intestazione che occupa due colonne (Reddito e Spese), <i>2006</i> fa riferimento a tutte le celle nelle colonne Reddito e Spese.

Per fare riferimento a	Utilizza questo formato	Esempio
Un intervallo di celle	Due punti (:) tra la prima e l'ultima cella nell'intervallo, utilizzando la notazione della linguetta di riferimento per identificare le celle	<i>B2:B5</i> fa riferimento a quattro celle nella seconda colonna.
Tutte le celle in una riga	Il nome della riga o riga-numero:riga-numero	<i>1:1</i> fa riferimento a tutte le celle nella prima riga.
Tutte le celle in una colonna	La lettera o il nome della colonna	<i>C</i> fa riferimento a tutte le celle nella terza colonna.
Tutte le celle in un intervallo di righe	Due punti (:) tra il numero o il nome della riga della prima e dell'ultima riga nell'intervallo	<i>2:6</i> fa riferimento a tutte le celle nelle cinque righe.
Tutte le celle in un intervallo di colonne	Due punti (:) tra la lettera della colonna o il nome della prima e dell'ultima colonna nell'intervallo	<i>B:C</i> fa riferimento a tutte le celle nella seconda e nella terza colonna.
In Numbers, a una cella di un'altra tabella nello stesso foglio	Se il nome della cella è univoco nel foglio di calcolo, allora è richiesto solo il nome della cella; in caso contrario, è necessario indicare il nome della tabella seguito da una coppia di due punti (:) e quindi dall'identificatore della cella	<i>Tabella 2::B5</i> fa riferimento alla cella B5 in una tabella che si chiama Tabella 2. <i>Tabella 2::Iscrizione Classe 2006</i> fa riferimento a una cella per nome.
In Numbers, a una cella di una tabella in un altro foglio	Se il nome della cella è univoco nel foglio di calcolo, allora è richiesto solo il nome della cella; in caso contrario, è necessario indicare il nome del foglio seguito da una coppia di due punti (:), il nome della tabella, un'altra coppia di due punti, quindi l'identificatore della cella	<i>Foglio 2::Tabella 2::Iscrizione Classe 2006</i> fa riferimento a una cella in una tabella che si chiama Tabella 2 su un foglio che si chiama Foglio 2.

In Numbers, puoi omettere il nome di una tabella o di un foglio se la cella o le celle di riferimento hanno un nome univoco nel foglio di calcolo.

In Numbers, quando fai riferimento a una cella in un'intestazione su più righe o colonne, potrai notare la seguente situazione:

- Viene utilizzato il nome della cella di intestazione più vicina alla cella a cui fai riferimento. Per esempio, se una tabella ha due righe di intestazione e B1 contiene "Cane" e B2 contiene "Gatto", quando registri una formula che utilizza "Cane", viene invece salvato "Gatto".
- Tuttavia, se "Gatto" appare in un'altra cella di intestazione nel foglio di calcolo, verrà mantenuto "Cane".

Per informazioni su come inserire riferimenti di cella in una formula, consulta la sezione "Utilizzare la tastiera e il mouse per creare e modificare le formule" a continuazione. Per informazioni sulle forme assolute e relative dei riferimenti di cella, importanti quando devi copiare o spostare una formula, consulta la sezione "Distinguere i riferimenti di cella assoluti e relativi" a pagina 28.

## Utilizzare la tastiera e il mouse per creare e modificare le formule

Puoi digitare i riferimenti di cella in una formula oppure inserirli utilizzando il mouse o le abbreviazioni da tastiera.

### Per inserire i riferimenti di cella:

- Per usare un'abbreviazione da tastiera per inserire un riferimento di cella, posiziona il punto di inserimento in "Editor delle formule" o nella barra delle formule (solo Numbers), quindi esegui una delle seguenti operazioni:
  - Per fare riferimento a una singola cella, premi Opzione e quindi utilizza i tasti freccia per selezionare la cella.
  - Per fare riferimento a un intervallo di celle, mantieni premuti i tasti Maiuscole-Opzione dopo aver selezionato la prima cella nell'intervallo e fino a quando hai selezionato l'ultima cella.
  - In Numbers, per fare riferimento alle celle di un'altra tabella sullo stesso foglio o su un foglio diverso, seleziona la tabella premendo i tasti Opzione-Comando-Pagina giù, per spostarti verso il basso nelle tabelle oppure Opzione-Comando-Pagina su, per spostarti verso l'alto nelle tabelle. Una volta selezionata la tabella desiderata, continua a tenere premuto il tasto Opzione, ma rilascia il tasto Comando, e usa i tasti freccia per selezionare la cella desiderata o l'intervallo di celle (usando Maiuscole-Opzione).
  - Per specificare attributi assoluti o relativi di un riferimento di cella dopo averlo inserito, fai clic sul riferimento inserito e premi i tasti Comando-K per scorrere le opzioni. Consulta la sezione "Distinguere i riferimenti di cella assoluti e relativi" a pagina 28 per ulteriori informazioni.
- Per inserire un riferimento di cella utilizzando il mouse, posiziona il punto di inserimento in "Editor di formule" oppure nella barra delle formule (solo Numbers), quindi esegui una delle seguenti operazioni nella stessa tabella della cella della formula oppure, solo in Numbers, in un'altra tabella sullo stesso foglio o su un foglio diverso:
  - Per fare riferimento a una singola cella, fai clic sulla cella.
  - Per fare riferimento a tutte le celle in una colonna o in una riga, fai clic sulla linguetta di riferimento della colonna o della riga.
  - Per fare riferimento a un intervallo di celle, fai clic su una cella nell'intervallo e trascina verso l'alto, verso il basso, verso sinistra o verso destra per selezionare o ridimensionare l'intervallo di celle.

- Per specificare attributi assoluti o relativi di un riferimento di cella, fai clic sul triangolo di apertura del riferimento inserito e scegli un'opzione dal menu a comparsa. Consulta la sezione "Distinguere i riferimenti di cella assoluti e relativi" a pagina 28 per ulteriori informazioni.

In Numbers, il riferimento di cella inserito usa dei nomi invece della notazione della linguetta di riferimento, a meno che l'opzione "Utilizza nomi cella intestazione come riferimenti" non sia deselezionata nel pannello Generale delle preferenze di Numbers. In Keynote e Pages, il riferimento di cella inserito utilizza dei nomi invece della notazione della linguetta di riferimento nel caso in cui le celle a cui si fa riferimento abbiano delle intestazioni.

- Per digitare un riferimento di cella, posiziona il punto di inserimento in "Editor delle formule" o nella barra delle formule (solo Numbers), quindi inserisci il riferimento di celle utilizzando uno dei formati descritti nella sezione "Identificare le celle nelle formule" a pagina 25.

Quando digiti un riferimento di cella che comprende il nome di una cella di intestazione (tutte le applicazioni), di una tabella (solo Numbers) o di un foglio (solo Numbers), dopo aver digitato 3 caratteri appare un elenco di suggerimenti (nel caso in cui il nome inserito corrisponda a uno o più nomi presenti nel foglio di calcolo). Puoi selezionare dall'elenco o continuare a digitare. Per disattivare i suggerimenti in Numbers, scegli Numbers > Preferenze e deseleziona "Utilizza nomi cella intestazione come riferimenti" nel pannello Generale.

## Distinguere i riferimenti di cella assoluti e relativi

Utilizza le forme assolute e relative di un riferimento di cella per indicare la cella a cui il riferimento deve puntare se copi o spostati la relativa formula.

**Se un riferimento di cella è relativo (A1):** quando la formula si muove, rimane invariato. Tuttavia, quando la formula viene tagliata o copiata e quindi incollata, il riferimento di cella cambia in modo da mantenere la stessa posizione relativa alla cella della formula. Per esempio, se una formula contenente A1 appare in C4 e copi e incolli la formula in C5, il riferimento di cella in C5 diventa A2.

### Se i componenti riga e colonna di un riferimento di cella sono assoluti

**(\$A\$1):** Quando la formula viene copiata, il riferimento di cella rimane invariato. Utilizza il segno dollaro (\$) per indicare un componente colonna o riga assoluto. Per esempio, se una formula contenente \$A\$1 appare in C4 e copi la formula e la incolli in C5 o in D5, il riferimento di cella in C5 o D5 rimane \$A\$1.

**Se il componente riga di un riferimento di cella è assoluto (A\$1):** il componente colonna è relativo e potrebbe cambiare per mantenere la posizione relativa alla cella della formula. Per esempio, se una formula contenente A\$1 appare in C4 e copi la formula e la incolli in D5, il riferimento di cella in D5 diventa B\$1.

Se il componente colonna di un riferimento di cella è assoluto (\$A1): il componente riga è relativo e potrebbe cambiare per mantenere la posizione relativa alla cella della formula. Per esempio, se una formula contenente \$A1 appare in C4 e copi la formula e la incolli in C5 o in D5, il riferimento di cella in C5 e D5 diventa \$A2.

**Per specificare l'assolutezza dei componenti di riferimento della cella:**

- digita il riferimento di cella utilizzando una delle convenzioni sopra descritte.
- Fai clic sul triangolo di apertura di un riferimento di cella, quindi scegli un'opzione dal menu a comparsa.
- Seleziona un riferimento di cella e premi i tasti Comando-K per scorrere le opzioni.

## Utilizzare gli operatori nelle formule

Utilizza gli operatori inseriti nelle formule per eseguire operazioni aritmetiche e confrontare i valori:

- Gli *operatori aritmetici* eseguono operazioni aritmetiche, quali addizioni e sottrazioni, e restituiscono un risultato numerico. Consulta la sezione "Operatori aritmetici" a pagina 29 per ulteriori informazioni.
- Gli *operatori di comparazione* confrontano due valori e restituiscono un valore VERO o FALSO. Consulta la sezione "Operatori di comparazione" a pagina 30 per ulteriori informazioni.

### Operatori aritmetici

Puoi utilizzare gli operatori aritmetici per eseguire operazioni aritmetiche nelle formule.

Quando vuoi	Utilizza questo operatore aritmetico	Per esempio, se A2 contiene 20 e B2 contiene 2, la formula
Sommare due valori	+ (segno più)	A2 + B2 restituisce 22.
Sottrarre un valore da un altro	- (segno meno)	A2 - B2 restituisce 18.
Moltiplicare due valori	* (asterisco)	A2 * B2 restituisce 40.
Dividere un valore per un altro	/ (barra)	A2 / B2 restituisce 10.
Elevare uno dei valori alla potenza di un altro valore	^ (segno di omissione)	A2 ^ B2 restituisce 400.
Calcolare una percentuale	% (segno di percentuale)	A2% restituisce 0,2, formattato per essere visualizzato come 20%.

L'utilizzo di una stringa con un operatore aritmetico restituisce un errore. Ad esempio, 3 + "ciao" non è un'operazione aritmetica corretta.

## Operatori di comparazione

Puoi utilizzare gli operatori di comparazione per confrontare due valori nelle formule. Gli operatori di comparazione restituiscono sempre i valori VERO o FALSO. Gli operatori di comparazione possono essere usati anche per creare le condizioni utilizzate da alcune funzioni. Consulta “condizione” nella tabella “Elementi di sintassi e termini usati nelle definizioni delle funzioni” a pagina 35

Quando vuoi stabilire se	Utilizza questo operatore di comparazione	Per esempio, se A2 contiene 20 e B2 contiene 2, la formula
Due valori sono uguali	=	A2 = B2 restituisce FALSO.
Due valori non sono uguali	<>	A2 <> B2 restituisce VERO.
Il primo valore è maggiore del secondo valore	>	A2 > B2 restituisce VERO.
Il primo valore è minore del secondo valore	<	A2 < B2 restituisce FALSO.
Il primo valore è maggiore o uguale al secondo valore	>=	A2 >= B2 restituisce VERO.
Il primo valore è minore o uguale al secondo valore	<=	A2 <= B2 restituisce FALSO.

Le stringhe sono più grandi dei numeri. Ad esempio, “ciao” > 5 risulta VERO.

I valori VERO e FALSO possono essere confrontati tra di loro, ma non con numeri o stringhe. VERO > FALSO e FALSO < VERO, poiché VERO e FALSO assumono rispettivamente i valori 1 e 0. VERO = 1 restituisce FALSO e VERO = “testo” restituisce FALSO.

Gli operatori di comparazione vengono utilizzati principalmente in funzioni quali ad esempio SE, che confrontano due valori e quindi eseguono altre operazioni in base al risultato VERO o FALSO della comparazione. Per ulteriori informazioni su questo argomento, scegli Aiuto > Aiuto formule e funzioni iWork oppure Aiuto > Manuale utente formule e funzioni iWork. “Specificare condizioni ed usare i caratteri jolly”

## L'operatore di stringa e i caratteri jolly

L'operatore di stringa può essere usato nelle formule mentre i caratteri jolly possono essere usati nelle condizioni.

Quando vuoi	Usare questo operatore di stringa o carattere jolly	Esempio
Concatenare stringhe o contenuto di celle	&	"abc"&"def" restituisce "abcdef" "abc"&A1 restituisce "abc2" se la cella A1 contiene 2. A1&A2 restituisce "12" se la cella A1 contiene 1 e la cella A2 contiene 2.
Corrispondenza di un solo carattere	?	"ea?" troverà qualsiasi stringa che inizia con "ea" e che contiene esattamente un altro carattere aggiuntivo.
Corrispondenza di qualsiasi numero di caratteri	*	"*ed" troverà una stringa di qualsiasi lunghezza che termina con "ed".
Corrispondenza letterale con un carattere jolly	~	"~?" troverà il punto interrogativo, invece di usare il punto interrogativo per trovare un qualsiasi singolo carattere.

Per ulteriori informazioni sull'uso dei caratteri jolly nelle condizioni, consulta la sezione "Specificare condizioni ed usare i caratteri jolly" a pagina 370.

## Copiare o spostare le formule e i relativi valori calcolati

**Per copiare e spostare le celle correlate a una formula:**

- Per copiare il valore calcolato nella cella di una formula, senza copiare la formula, seleziona la cella, scegli **Composizione > Copia**, seleziona la cella in cui inserire il valore, quindi scegli **Composizione > Incolla valori**.
- Per copiare o spostare la cella di una formula o una cella a cui fa riferimento una formula, segui le istruzioni contenute in "Copiare e spostare le celle" in **Aiuto Numbers** o nel **Manuale Utente di Numbers**.

In Numbers, se la tabella è di ampie dimensioni e desideri spostare la formula in una cella non visualizzata, seleziona la cella e scegli **Composizione > Contrassegna per spostamento**, seleziona l'altra cella, quindi scegli **Composizione > Sposta**. Ad esempio, se la formula =A1 si trova nella cella D1 e desideri spostare la stessa formula nella cella X1, seleziona D1, scegli **Composizione > Contrassegna per spostamento**, seleziona X1, quindi scegli **Composizione > Sposta**. La formula =A1 verrà visualizzata nella cella X1.

**Se copi o sposti una cella delle formule:** se necessario, cambia i riferimenti di cella come descritto nella sezione "Distinguere i riferimenti di cella assoluti e relativi" a pagina 28.

Se sposti una cella a cui una formula fa riferimento: il riferimento di cella nella formula viene aggiornato automaticamente. Per esempio, se in una formula appare il riferimento a A1 e sposti A1 in D95, il riferimento di cella nella formula diventa D95.

## Visualizzare tutte le formule in un foglio di calcolo

In Numbers, per visualizzare un elenco di tutte le formule presenti in un foglio di calcolo, scegli Vista > Mostra elenco formule, oppure fai clic sul pulsante con l'elenco delle formule nella barra degli strumenti.

Posizione	Risultati	Formula
▼ Conto corrente		
▼ Categorie conto		
B2	\$ (872.40)	=SOMMA.SE(\$Categoria,A2,Transazioni :: Importo)
B3	\$ (226.00)	=SOMMA.SE(\$Categoria,A3,Transazioni :: Importo)
B4	\$ (137.50)	=SOMMA.SE(\$Categoria,A4,Transazioni :: Importo)
B5	\$ (850.00)	=SOMMA.SE(\$Categoria,A5,Transazioni :: Importo)
B6	\$ (245.00)	=SOMMA.SE(\$Categoria,A6,Transazioni :: Importo)
B7	\$ (2,330.90)	=SOMMA(Importo)
▼ Transazioni		
F3	\$ 3,875.00	=SF51+SOMMA(SCARTO(Saldo 101,3-RIGA0,-1,RIGA0-2))
F4	\$ 3,777.60	=SF51+SOMMA(SCARTO(Saldo 102,3-RIGA0,-1,RIGA0-2))
F5	\$ 3,702.60	=SF51+SOMMA(SCARTO(F5,3-RIGA0,-1,RIGA0-2))

**Posizione:** identifica il foglio e la tabella in cui si trova la formula.

**Risultati:** visualizza il valore attuale calcolato dalla formula.

**Formula:** mostra la formula.

**Per utilizzare la finestra elenco formule:**

- Per identificare la cella contenente una formula, fai clic sulla formula. La tabella viene visualizzata sopra la finestra elenco formule con la cella della formula selezionata.
- Per modificare la formula, fai doppio clic su di essa.
- Per cambiare la dimensione della finestra elenco formule, trascina verso l'alto o verso il basso la maniglia di selezione nell'angolo superiore sinistro.
- Per cercare le formule che contengono un particolare elemento, digita l'elemento nel campo di ricerca e premi A capo.

## Cercare e sostituire gli elementi della formula

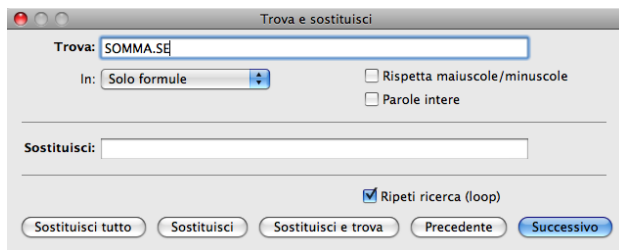
In Numbers, utilizzando la finestra "Cerca e sostituisci", puoi cercare in tutte le formule di un foglio di calcolo per trovare e opzionalmente cambiare elementi.

**Per aprire la finestra "Cerca e sostituisci":**

- Scegli Composizione > Cerca > Mostra ricerca, quindi fai clic su "Cerca e sostituisci".



- Scegli Vista > Mostra elenco formule, quindi fai clic su "Cerca e sostituisci"



**Cerca:** digita l'elemento della formula (riferimento di cella, operatore, funzione, ecc.) da cercare.

**Cerca in:** scegli "Solo formule" da questo menu a comparsa.

**Distingui maiuscole/minuscole:** seleziona questa opzione per trovare solo elementi le cui lettere maiuscole o minuscole corrispondano esattamente al testo inserito nel campo Cerca.

**Parole intere:** seleziona per cercare solo elementi i cui contenuti corrispondano interamente al testo inserito nel campo Cerca.

**Sostituisci:** digita opzionalmente il testo che desideri utilizzare per sostituire quello presente nel campo Cerca.

**Ripeti ricerca (loop):** seleziona per continuare a cercare il testo inserito nel campo Cerca anche dopo che l'intero foglio di calcolo è stato esaminato.

**Successivo o Precedente:** fai clic per cercare l'occorrenza successiva o precedente del testo inserito nel campo Cerca. Quando un elemento viene trovato, si apre "Editor di formule" che visualizza la formula contenente l'occorrenza dell'elemento.

**Sostituisci tutto:** fai clic per sostituire tutte le occorrenze del testo inserito nel campo Cerca con il testo inserito nel campo Sostituisci.

**Sostituisci:** fai clic per sostituire l'occorrenza del testo inserito nel campo Cerca con il testo inserito nel campo Sostituisci.

**Sostituisci & Cerca:** fai clic per sostituire l'occorrenza del testo inserito nel campo Cerca e individuare l'occorrenza successiva.

Questo capitolo introduce le funzioni disponibili in iWork.

## Introduzione alle funzioni

Una funzione è un'operazione specificata da un nome che può essere inclusa in una formula per eseguire un calcolo nella cella di una tabella.

iWork dispone di funzioni per permettono di eseguire operazioni matematiche o finanziarie, recuperare i valori contenuti nelle celle mediante una ricerca, manipolare stringhe di testo o ottenere la data e l'ora correnti. Ciascuna funzione ha un nome, seguito da uno o più argomenti racchiusi tra parentesi. Gli argomenti forniscono i valori necessari alla funzione per eseguire la sua operazione.

Ad esempio, la formula seguente contiene una funzione denominata SUM con un singolo argomento (un intervallo di celle) che somma i valori nella colonna A dalla riga 2 alla riga 10:

```
=SUM(A2:A10)
```

Il numero e il tipo degli argomenti varia a seconda della funzione. Il numero e la descrizione degli argomenti sono inclusi con la funzione nell'elenco alfabetico presente nella sezione "Elenco delle categorie di funzioni" a pagina 42. Le descrizioni comprendono anche informazioni ed esempi aggiuntivi per ciascuna funzione.

## Informazioni sulle funzioni

Per ulteriori informazioni su	Vai a
Sintassi impiegata nelle definizioni delle funzioni	"Elementi di sintassi e termini usati nelle definizioni delle funzioni" a pagina 35
Tipi di argomenti utilizzati dalle funzioni	"Tipi di valore" a pagina 37
Categorie delle funzioni, ad esempio di durata e statistiche	"Elenco delle categorie di funzioni" a pagina 42. Le funzioni sono elencate alfabeticamente nell'ambito di ciascuna categoria.

Per ulteriori informazioni su	Vai a
Argomenti comuni a più funzioni finanziarie	"Argomenti comuni usati nelle funzioni finanziarie" a pagina 348
Esempi e argomenti aggiuntivi	"Esempi e argomenti aggiuntivi" a pagina 347

## Elementi di sintassi e termini usati nelle definizioni delle funzioni

Le funzioni sono descritte utilizzando specifici elementi e termini di sintassi.

Termine o simbolo	Significato
Testo maiuscolo	I nomi delle funzioni appaiono interamente in caratteri maiuscoli. Ciononostante, i nomi possono essere inseriti utilizzando qualsiasi combinazione di lettere maiuscole e minuscole.
Parentesi	Gli argomenti delle funzioni sono racchiusi tra parentesi. Le parentesi sono obbligatorie, anche se in alcune circostanze iWork può inserire automaticamente la parentesi di chiusura.
Testo corsivo	Indica che devi sostituire il nome dell'argomento con il valore che la funzione utilizzerà per calcolare un risultato. Gli argomenti hanno un tipo di valore, ad esempio "numero", "data/ora" o "stringa". I tipi di valore sono discussi in "Tipi di valore" a pagina 37.
Virgole e punti e virgola	La sintassi delle funzioni utilizza le virgole per separare gli argomenti. Se le preferenze Lingua e Testo (Mac OS X versione 10.6 o successiva) o le preferenze Internazionale (versioni precedenti di Max OS X) sono configurate per utilizzare la virgola come separatore decimale, separa gli argomenti utilizzando il punto e virgola invece della virgola.
Ellissi (...)	Se necessario, un argomento seguito dall'ellissi può essere ripetuto più volte. Eventuali limitazioni sono descritte nella definizione dell'argomento.
Matrice	Sequenza di valori utilizzati o restituiti da una funzione.

Termine o simbolo	Significato
Costante di matrice	Gruppo di valori racchiusi tra parentesi graffe ({} e impostati direttamente nella funzione. Ad esempio, {1; 2; 5; 7} o {"31/12/2008"; "15/3/2009"; "20/8/2010"}.
Funzione di matrice	Un piccolo numero di funzioni è descritto come appartenente alla categoria "funzione matrice", per indicare che tale funzione restituisce una matrice di valori invece di un singolo valore. Generalmente, queste funzioni vengono utilizzate per fornire valori ad altre funzioni.
Espressione booleana	Espressione regolare che dà come risultato un valore booleano VERO o FALSO.
Costante	Valore specificato direttamente all'interno di una formula che non contiene chiamate o riferimenti a funzioni. Ad esempio, nella formula =CONCATENATE("auto";"mobile"), "auto" e "mobile" sono costanti.
Argomento modale	Argomento che può assumere uno dei possibili valori specificati. Solitamente, gli argomenti modali specificano una caratteristica del tipo di calcolo che la funzione deve eseguire, oppure sul tipo di dati che la funzione deve restituire. Se un argomento modale dispone di un valore di default, ciò è indicato nella descrizione dell'argomento stesso.
Condizione	Espressione che può includere operatori di comparazione, costanti, l'operatore di stringa "&" e riferimenti. Il contenuto della condizione deve essere tale che il risultato della comparazione della condizione con un altro valore dia come risultato un valore booleano VERO o FALSO. Ulteriori informazioni ed esempi sono disponibili nella sezione "Specificare condizioni ed usare i caratteri jolly" a pagina 370.

## Tipi di valore

Ogni argomento di una funzione dispone di un tipo che specifica quale tipo di informazioni può contenere l'argomento in questione. Anche le funzioni restituiscono valori di un tipo particolare.

Tipo di valore	Descrizione
Qualsiasi	Se un argomento è definito come "qualsiasi", può essere un valore di tipo booleano, di data/ora, di durata, numerico o stringa.
Booleano	Valore logico VERO (1) o FALSO (0), oppure riferimento a una cella che contiene o che dà come risultato un valore logico VERO o FALSO. In generale, è il risultato dell'elaborazione di un'espressione booleana, ma questo tipo di valore può essere specificato direttamente come argomento di una funzione o come contenuto di una cella. Un utilizzo comune di un valore booleano consiste nel determinare quale espressione deve essere restituita dalla funzione SE.
Raccolta	Un argomento specificato come raccolta può essere un riferimento a un singolo intervallo di celle di una tabella, una costante di matrice o una matrice restituita da una funzione di matrice. Un argomento specificato come raccolta dispone di un attributo aggiuntivo che definisce il tipo di valori che può contenere.

Tipo di valore	Descrizione
Data/ora	<p>Valore di data/ora o riferimento a una cella contenente un valore di data/ora in uno dei formati supportati da iWork. Per immetterlo in una funzione, il valore di data/ora deve essere racchiuso tra virgolette. Puoi scegliere di visualizzare solo la data o l'ora in una cella, anche se tutti i valori di questo tipo contengono sia la data che l'ora.</p> <p>Anche se le date generalmente possono essere inserite direttamente come stringhe (ad esempio, "12/31/2010"), l'utilizzo della funzione DATA assicura che la data verrà interpretata in modo uniforme indipendentemente dal formato scelto in Preferenze di Sistema (cerca "formato data" nella finestra di Preferenze di Sistema).</p>

---

Tipo di valore	Descrizione
Durata	<p>Intervallo di tempo o riferimento a una cella contenente un intervallo di tempo. I valori di durata si misurano in settimane (w o settimane), giorni (d o giorni), ore (h o ore), minuti (m o minuti), secondi (s o secondi) e millisecondi (ms o millisecondi). Ogni valore di durata può essere inserito in due diversi formati.</p> <p>Il primo consiste in un numero seguito dall'intervallo di tempo (ad esempio h per ore), facoltativamente seguito da uno spazio e quindi ripetuto per altri intervalli di tempo. Per specificare l'intervallo, puoi utilizzare sia l'abbreviazione, ad esempio "h", sia il nome completo, ad esempio "ore". Ad esempio, 12h 5g 3m rappresenta una durata di 12 ore, 5 giorni e 3 minuti. Gli intervalli di tempo non devono essere inseriti in un ordine particolare e non è obbligatorio utilizzare gli spazi. 5d 5h è uguale a 5h5d. Se immessa direttamente in una formula, la stringa dovrebbe essere racchiusa tra apici, ad esempio "12h 5d 3m".</p> <p>La durata può essere specificata anche con una serie di valori numerici separati da due punti. Se utilizzi questo formato, l'argomento dei secondi dovrebbe essere incluso per ultimo, seguito dal separatore decimale e quindi da numero di millisecondi (che può essere 0) per evitare che il valore di durata possa essere confuso con un valore di data/ora. Ad esempio, 12:15:30,0 rappresenta una durata di 12 ore, 15 minuti e 30 secondi, mentre 12:15:30 può indicare le ore 12:15:30. Il valore 5:00,0 rappresenta una durata di esattamente 5 minuti. Se immessa direttamente in una funzione, la stringa dovrebbe essere racchiusa tra virgolette, ad esempio "12:15:30.0" o "5:00.0". Se la cella è formattata in modo da utilizzare un particolare formato di visualizzazione della durata, le unità di durata vengono applicate in base a tale formato e i millisecondi possono non essere specificati.</p>
Elenco	<p>Sequenza di valori separati da un punto e virgola. Per esempio, =SCEGLI(3;"1°";"secondo";7;"ultimo"). In alcuni casi, l'elenco è racchiuso tra un'ulteriore coppia di parentesi. Ad esempio, =AREE((B1:B5; C10:C12)).</p>

Tipo di valore	Descrizione
Modale	Singolo valore, spesso numerico, che rappresenta una specifica modalità per un argomento modale. Gli "argomenti modali" sono descritti nella sezione "Elementi di sintassi e termini usati nelle definizioni delle funzioni" a pagina 35.
Numero	Valore numerico, espressione numerica o riferimento a una cella che contiene un'espressione numerica. Se i valori numerici accettabili sono limitati, ad esempio se il numero deve essere maggiore di 0, ciò è specificato nella descrizione dell'argomento.
Valore di intervallo	Riferimento a un singolo intervallo di celle; può essere anche una singola cella. Un valore di intervallo dispone di un attributo aggiuntivo che definisce il tipo di valori che dovrebbe contenere. Questa informazione viene inclusa nella descrizione dell'argomento.



Tipo di valore	Descrizione
Riferimento	<p>Riferimento a una singola cella o a un intervallo di celle. Se l'intervallo comprende più di una cella, la prima e l'ultima cella appaiono separate da un solo carattere due punti. Per esempio, =CONTA.NUMERI (A3:D7).</p> <p>A meno che il nome della cella non sia univoco in tutte le tabelle, il riferimento deve contenere il nome della tabella qualora si faccia riferimento a una cella in un'altra tabella. Ad esempio, =Tabella 2::B2. Nota che il nome della tabella e il riferimento di cella sono separati da due caratteri due punti (::).</p> <p>Se la tabella è su un altro foglio, è necessario includere anche il nome del foglio, a meno che il nome della cella non sia univoco in tutti i fogli. Ad esempio, =SOMMA(Foglio 2::Tabella 1::C2:G2). Il nome del foglio, il nome della tabella e il riferimento di cella sono separati da coppie di caratteri due punti (::).</p> <p>Alcune funzioni che accettano intervalli possono operare su gruppi di celle suddivisi in più tabelle. Presumi di avere un documento aperto contenente un foglio al cui interno sono presenti tre tabelle chiamate Tabella 1, Tabella 2 e Tabella 3. Presumi inoltre che la cella C2 di ciascuna tabella contenga il numero 1. La formula =SOMMA(Tabella 1:Tabella 2 :: C2) esegue lo spanning sulle tabelle e calcola la somma delle celle C2 delle tabelle comprese tra Tabella 1 e Tabella 2. Pertanto, in questo caso il risultato restituito sarebbe 2. Se trascini la Tabella 3 in modo da farla apparire nella barra laterale tra la Tabella 1 e la Tabella 2, la funzione restituirà il valore 3, poiché ora esegue la somma delle celle C2 delle tre tabelle.</p>
Stringa	<p>Gruppo di zero o più caratteri o riferimento a una cella che contiene uno o più caratteri. I caratteri possono consistere in qualsiasi simbolo stampabile compresi i numeri. Se viene immesso in una formula, il valore stringa deve essere racchiuso tra apici. Se il valore stringa è limitato, ad esempio perché la stringa deve rappresentare una data, ciò è specificato nella descrizione dell'argomento.</p>

## Elenco delle categorie di funzioni

Esistono varie categorie di funzioni. Ad esempio, alcune funzioni eseguono calcoli su valori di data/ora, mentre le funzioni logiche restituiscono valori booleani (VERO o FALSO) e altre funzioni eseguono calcoli finanziari. Ogni categoria di funzioni è descritta in un capitolo separato.

“Elencare le funzioni di data e ora” a pagina 44

“Elencare le funzioni di durata” a pagina 66

“Elencare le funzioni di ingegneria” a pagina 74

“Elencare le funzioni finanziarie” a pagina 98

“Elencare le funzioni logiche e informative” a pagina 159

“Elenco delle funzioni numeriche” a pagina 171

“Elenco delle funzioni di riferimento” a pagina 210

“Elenco delle funzioni statistiche” a pagina 230

“Elencare le funzioni di testo” a pagina 313

“Elenco delle funzioni trigonometriche” a pagina 333

## Come incollare parti degli esempi dell'Aiuto

Molti degli esempi presenti nell'Aiuto possono essere copiati e incollati direttamente in una tabella o, in Numbers, in un'area di disegno vuota. Esistono due gruppi di esempi che possono essere copiati dall'Aiuto e incollati in una tabella. Il primo gruppo contiene singoli esempi inclusi all'interno dell'Aiuto. Tutti questi esempi iniziano con un segno uguale (=). Nell'Aiuto della funzione ORA vi sono due di questi esempi.

---

### Examples

---

=HOUR(NOW()) returns the current hour of the day.

---

=HOUR("4/6/88 11:59:22 AM") returns 11.

---

Per utilizzarli, seleziona il testo desiderato a partire dal segno uguale e fino alla fine dell'esempio.

---

### Examples

---

=HOUR(NOW()) returns the current hour of the day.

---

=HOUR("4/6/88 11:59:22 AM") returns 11.

---

Una volta evidenziato il testo, puoi copiarlo e incollarlo in qualsiasi cella di una tabella. Un'alternativa al copia e incolla, è quella di trascinare la selezione dall'esempio e rilasciarla all'interno di una cella della tabella.

Il secondo tipo di esempio che è possibile copiare dall'Aiuto è costituito dalle tabelle di esempio. Questa è la tabella di esempio presente nell'Aiuto della funzione INT.MATURATO.PER.

	issue	first	settle	annual-rate	par	frequency	days-basis
=ACCRINT (B2, C2, D2, E2, F2, G2, H2)	12/14/2008	07/01/2009	05/01/2009	0.10	1000	2	0

Per utilizzare una tabella di esempio, seleziona tutte le celle dell'esempio, compresa la prima riga.

	issue	first	settle	annual-rate	par	frequency	days-basis
=ACCRINT (B2, C2, D2, E2, F2, G2, H2)	12/14/2008	07/01/2009	05/01/2009	0.10	1000	2	0

Una volta evidenziato il testo, puoi copiarlo e incollarlo in una qualsiasi cella di una tabella o su un'area di disegno vuota in un foglio di Numbers. Per questo tipo di esempio, non è possibile usare la funzione di trascinamento e rilascio.

Le funzioni di data e ora ti permettono di operare con questi valori al fine di risolvere problemi quali il calcolo del numero di giorni lavorativi tra due date, o la ricerca del giorno della settimana di una determinata data.

## Elencare le funzioni di data e ora

iWork dispone delle seguenti funzioni di data e ora utilizzabili nelle tabelle.

Funzione	Descrizione
"ADESSO" (pagina 46)	La funzione ADESSO restituisce il valore di data/ora attualmente indicato dall'orologio di sistema.
"ANNO" (pagina 47)	La funzione ANNO restituisce l'anno calcolato dal valore di data/ora specificato.
"DATA" (pagina 48)	La funzione DATA combina valori separati per anno, mese e giorno e restituisce un valore di data/ora. Anche se le date generalmente possono essere inserite direttamente come stringhe (ad esempio, "12/31/2010"), l'utilizzo della funzione DATA assicura che la data verrà interpretata in modo uniforme indipendentemente dal formato specificato in Preferenze di Sistema (cerca "formato data" nella finestra di Preferenze di Sistema).

Funzione	Descrizione
"DATA.MESE" (pagina 48)	La funzione DATA.MESE restituisce una data posta un certo numero di mesi prima o dopo la data specificata.
"DATA.VALORE" (pagina 49)	La funzione DATA.VALORE converte una stringa di testo contenente una data e restituisce un valore di data/ora. Questa funzione è inclusa per motivi di compatibilità con altri programmi di gestione dei fogli di calcolo.
"DATEDIF" (pagina 50)	La funzione DATEDIF restituisce il numero di giorni, mesi o anni che separano due date.
"FINE.MESE" (pagina 51)	La funzione FINE.MESE restituisce la data dell'ultimo giorno del mese che ricorre un certo numero di mesi prima o dopo la data specificata.
"FRAZIONE.ANNO" (pagina 52)	La funzione FRAZIONE.ANNO calcola la frazione di anno rappresentata dal numero di giorni interi tra due date.
"GIORNI.LAVORATIVI.TOT" (pagina 53)	La funzione GIORNI.LAVORATIVI.TOT restituisce il numero di giorni lavorativi che separano due date. I giorni lavorativi non comprendono i fine settimana e qualsiasi altra data specificata.
"GIORNO" (pagina 54)	La funzione GIORNO restituisce il giorno del mese per il valore di data/ora specificato.
"GIORNO360" (pagina 55)	La funzione GIORNO360 restituisce il numero di giorni che separano due date in un periodo di dodici mesi di 30 giorni e in un anno di 360 giorni.
"GIORNO.SETTIMANA" (pagina 56)	La funzione GIORNO.SETTIMANA restituisce un numero corrispondente al giorno della settimana a partire dalla data specificata.
"MESE" (pagina 57)	La funzione MESE restituisce il mese calcolato dal valore di data/ora specificato.
"MINUTO" (pagina 57)	La funzione MINUTO restituisce i minuti calcolandoli dal valore di data/ora specificato.
"NOME.GIORNO" (pagina 58)	La funzione NOME.GIORNO restituisce il nome del giorno della settimana calcolandolo a partire da un valore di data/ora o da un numero. Il numero 1 corrisponde a domenica.

Funzione	Descrizione
"NOME.MESE" (pagina 59)	La funzione NOME.MESE restituisce il nome del mese calcolato dal numero specificato. Il numero 1 corrisponde a gennaio.
"OGGI" (pagina 60)	La funzione OGGI restituisce la data attuale di sistema. L'ora viene impostata sulle 12:00.
"ORA" (pagina 60)	La funzione ORA restituisce l'ora calcolandola dal valore di data/ora specificato.
"ORARIO" (pagina 61)	La funzione ORARIO converte valori separati per ore, minuti e secondi in un valore di data/ora.
"ORARIO.VALORE" (pagina 62)	La funzione ORARIO.VALORE restituisce l'ora sotto forma di frazione decimale di un giorno di 24 ore, calcolata dal valore di data/ora specificato o da una stringa di testo.
"SECONDO" (pagina 63)	La funzione SECONDO restituisce i secondi calcolati dal valore di data/ora specificato.
"WEEKNUM" (pagina 63)	La funzione WEEKNUM restituisce il numero della settimana dell'anno a partire dalla data specificata.
"WORKDAY" (pagina 64)	La funzione WORKDAY restituisce la data che precede o segue la data specificata di un certo numero di giorni lavorativi. I giorni lavorativi non comprendono i fine settimana e ogni altra data esclusa in modo specifico.

## ADESSO

La funzione ADESSO restituisce il valore di data/ora attualmente indicato dall'orologio di sistema.

**ADESSO()**

### Note sull'utilizzo

- La funzione ADESSO non prevede alcun argomento. È comunque necessario inserire le parentesi come mostrato di seguito: =ADESSO().

### Esempio

=ADESSO() restituisce 4 ottobre 2008 10:47 se il documento è stato aggiornato in data 4 ottobre 2008 alle 10:47.

### Argomenti correlati

Per informazioni aggiuntive sulle funzioni correlate, consulta:

"OGGI" a pagina 60

“Elencare le funzioni di data e ora” a pagina 44

“Tipi di valore” a pagina 37

“Elementi delle formule” a pagina 15

“Utilizzare la tastiera e il mouse per creare e modificare le formule” a pagina 27

“Come incollare parti degli esempi dell' Aiuto” a pagina 42

## ANNO

La funzione ANNO restituisce l'anno calcolato dal valore di data/ora specificato.

**ANNO**(data)

- **data**: data che deve essere elaborata dalla funzione. *data* è un valore di data/ora. La funzione ignora la parte di dati relativa all'ora.

---

### Esempi

---

=ANNO("6 aprile 2008") restituisce 2008.

=ANNO(ADESSO()) restituisce 2009 se calcolato in data 4 giugno 2009.

---

### Argomenti correlati

Per informazioni aggiuntive sulle funzioni correlate, consulta:

“GIORNO” a pagina 54

“ORA” a pagina 60

“MINUTO” a pagina 57

“MESE” a pagina 57

“SECONDO” a pagina 63

“Elencare le funzioni di data e ora” a pagina 44

“Tipi di valore” a pagina 37

“Elementi delle formule” a pagina 15

“Utilizzare la tastiera e il mouse per creare e modificare le formule” a pagina 27

“Come incollare parti degli esempi dell' Aiuto” a pagina 42

## DATA

La funzione DATA combina valori separati per anno, mese e giorno e restituisce un valore di data/ora. Anche se le date generalmente possono essere inserite direttamente come stringhe (ad esempio, "12/31/2010"), l'utilizzo della funzione DATA assicura che la data verrà interpretata in modo uniforme indipendentemente dal formato specificato in Preferenze di Sistema (cerca "formato data" nella finestra di Preferenze di Sistema).

**DATA**(*anno; mese; giorno*)

- **anno:** anno da includere nel valore restituito. *anno* è un valore numerico. Il valore non viene convertito. Se specifichi 10, viene usato l'anno 10 (non il 1910 o il 2010).
- **mese:** mese da includere nel valore restituito. *mese* è un valore numerico e deve essere compreso tra 1 e 12.
- **giorno:** giorno da includere nel valore restituito. *giorno* è un valore numerico e deve essere compreso tra 1 e il numero di giorni del *mese* in questione.

---

### Esempi

---

Se A1 contiene 2014, A2 contiene 11 e A3 contiene 10:

=DATA(A1; A2; A3) restituisce 10 novembre 2014; il valore viene visualizzato secondo il formato attuale della cella.

=DATA(A1; A3; A2) restituisce 11 ottobre 2014.

=DATA(2012; 2; 14) restituisce 14 febbraio 2012.

---

### Argomenti correlati

Per informazioni aggiuntive sulle funzioni correlate, consulta:

"DURATA" a pagina 67

"ORARIO" a pagina 61

"Elencare le funzioni di data e ora" a pagina 44

"Tipi di valore" a pagina 37

"Elementi delle formule" a pagina 15

"Utilizzare la tastiera e il mouse per creare e modificare le formule" a pagina 27

"Come incollare parti degli esempi dell' Aiuto" a pagina 42

## DATA.MESE

La funzione DATA.MESE restituisce una data posta un certo numero di mesi prima o dopo la data specificata.



**DATA.MESE**(*data\_inizio*; *mese\_scarto*)

- **data\_inizio**: data di inizio. *data\_inizio* è un valore di data/ora.
- **mese\_scarto**: numero di mesi prima o dopo la data di inizio. *mese\_scarto* è un valore numerico. Per specificare un numero di mesi prima o dopo la *data\_inizio*, puoi utilizzare rispettivamente un valore di *mese\_scarto* negativo o positivo.

---

#### Esempi

---

=DATA.MESE("15/1/2000"; 1) restituisce 15/2/2000, cioè la stessa data un mese più tardi.

=DATA.MESE("15/1/2000"; -24) restituisce 15/1/1998, cioè la stessa data 24 mesi prima.

---

#### Argomenti correlati

Per informazioni aggiuntive sulle funzioni correlate, consulta:

"FINE.MESE" a pagina 51

"Elencare le funzioni di data e ora" a pagina 44

"Tipi di valore" a pagina 37

"Elementi delle formule" a pagina 15

"Utilizzare la tastiera e il mouse per creare e modificare le formule" a pagina 27

"Come incollare parti degli esempi dell' Aiuto" a pagina 42

## DATA.VALORE

La funzione DATA.VALORE converte una stringa di testo contenente una data e restituisce un valore di data/ora. Questa funzione è inclusa per motivi di compatibilità con altri programmi di gestione dei fogli di calcolo.

**DATA.VALORE**(*testo\_data*)

- **testo\_data**: stringa contenente la data da convertire. *testo\_data* è un valore stringa. Deve contenere una data specificata tra apici o un valore di data/ora. Se *testo\_data* non è una data valida, viene restituito un errore.

---

#### Esempi

---

Se la cella B1 contiene il valore di data/ora 2 agosto 1979 06:30:00 e la cella C1 contiene la stringa 16/10/2008:

=DATEVALUE(B1) restituisce 2 agosto, 1979, e viene trattato come un valore di data se indicato in altre formule. Il valore restituito acquisisce lo stesso formato di quello della cella. Una cella con formato Automatico utilizza il formato di data specificato in Preferenze di Sistema (cerca "formato data" nella finestra di Preferenze di Sistema).

=DATA.VALORE(C1) restituisce 16 ottobre 2008.

=DATA.VALORE("29/12/1979") restituisce 29 dicembre 1979.

---

## Argomenti correlati

Per informazioni aggiuntive sulle funzioni correlate, consulta:

“DATA” a pagina 48

“ORARIO” a pagina 61

“Elencare le funzioni di data e ora” a pagina 44

“Tipi di valore” a pagina 37

“Elementi delle formule” a pagina 15

“Utilizzare la tastiera e il mouse per creare e modificare le formule” a pagina 27

“Come incollare parti degli esempi dell' Aiuto” a pagina 42

## DATEDIF

La funzione DATEDIF restituisce il numero di giorni, mesi o anni che separano due date.

**DATEDIF**(*data\_inizio*; *data\_fine*; *metodo\_calc*)

- **data\_inizio**: data di inizio. *data\_inizio* è un valore di data/ora.
- **data\_fine**: data di fine. *data\_fine* è un valore di data/ora.
- **metodo\_calc**: indica come specificare la differenza di tempo e come devono essere gestite date in anni o mesi differenti.

“G”: calcola il numero di giorni che separano le date di inizio e fine.

“M”: calcola il numero di mesi che separano le date di inizio e fine.

“A”: calcola il numero di anni che separano le date di inizio e fine.

“MG”: calcola il numero di giorni che separano le date di inizio e fine ignorando mesi e anni. Il mese della *data\_fine* è considerato lo stesso della *data\_inizio*. Se il giorno di inizio è dopo il giorno di fine, il calcolo comincia dal giorno di fine come se si fosse nel mese precedente. L'anno della *data\_fine* viene utilizzato per verificare se si tratta di un anno bisestile.

“AM”: calcola il numero di mesi interi che separano le date di inizio e fine ignorando l'anno. Se il mese/giorno di inizio è prima del mese/giorno di fine, le date vengono considerate come se fossero nello stesso anno. Se il mese/giorno di inizio è dopo il mese/giorno di fine, le date vengono considerate come se fossero negli anni successivi.

“AG”: calcola il numero di giorni che separano le date di inizio e fine ignorando l'anno. Se il mese/giorno di inizio è prima del mese/giorno di fine, le date vengono considerate come se fossero nello stesso anno. Se il mese/giorno di inizio è dopo il mese/giorno di fine, le date vengono considerate come se fossero negli anni successivi.

---

## Esempi

---

Se A1 contiene il valore di data/ora 6/4/88 e A2 contiene il valore di data/ora 30/10/06:

=DATEDIF(A1; A2;"G") restituisce 6781, il numero di giorni tra il 6 aprile 1988 e il 30 ottobre 2006.

=DATEDIF(A1; A2;"M") restituisce 222, il numero di mesi interi tra il 6 aprile 1988 e il 30 ottobre 2006.

=DATEDIF(A1; A2;"A") restituisce 18, il numero di anni interi tra il 6 aprile 1988 e il 30 ottobre 2006.

=DATEDIF(A1; A2;"MG") restituisce 24, il numero di giorni tra il sesto e il trentesimo giorno di uno stesso mese .

=DATEDIF(A1; A2;"AM") restituisce 6, il numero di mesi tra aprile e ottobre di un anno qualsiasi.

=DATEDIF(A1; A2;"AG") restituisce 207, il numero di giorni tra il 6 aprile e il successivo 30 ottobre di qualsiasi anno.

=DATEDIF(("04/06/1988"; ADESSO());"A") & "anni;" & DATEDIF(("04/06/1988"; ADESSO());"AM") & "mesi e" & DATEDIF(("04/06/1988"; ADESSO());"MG") & "giorni" restituisce l'età attuale dei nati il 6 aprile 1988.

---

### Argomenti correlati

Per informazioni aggiuntive sulle funzioni correlate, consulta:

"GIORNO360" a pagina 55

"GIORNI.LAVORATIVI.TOT" a pagina 53

"ADESSO" a pagina 46

"FRAZIONE.ANNO" a pagina 52

"Elencare le funzioni di data e ora" a pagina 44

"Tipi di valore" a pagina 37

"Elementi delle formule" a pagina 15

"Utilizzare la tastiera e il mouse per creare e modificare le formule" a pagina 27

"Come incollare parti degli esempi dell' Aiuto" a pagina 42

## FINE.MESE

La funzione FINE.MESE restituisce la data dell'ultimo giorno del mese che ricorre un certo numero di mesi prima o dopo la data specificata.

**FINE.MESE**(*data\_inizio*; *mese\_scarto*)

- **data\_inizio**: data di inizio. *data\_inizio* è un valore di data/ora.
- **mese\_scarto**: numero di mesi prima o dopo la data di inizio. *mese\_scarto* è un valore numerico. Per specificare un numero di mesi prima o dopo la *data\_inizio*, puoi utilizzare rispettivamente un valore di *mese\_scarto* negativo o positivo.

---

## Esempi

---

=FINE.MESE("15/5/2010"; 5) restituisce 31 ottobre 2010, l'ultimo giorno del mese che ricorre cinque mesi dopo il mese di maggio 2010.

=FINE.MESE("15/5/2010"; -5) restituisce 31 dicembre 2009, l'ultimo giorno del mese che ricorre cinque mesi prima del mese di maggio 2010.

---

### Argomenti correlati

Per informazioni aggiuntive sulle funzioni correlate, consulta:

"DATA.MESE" a pagina 48

"Elencare le funzioni di data e ora" a pagina 44

"Tipi di valore" a pagina 37

"Elementi delle formule" a pagina 15

"Utilizzare la tastiera e il mouse per creare e modificare le formule" a pagina 27

"Come incollare parti degli esempi dell' Aiuto" a pagina 42

## FRAZIONE.ANNO

La funzione FRAZIONE.ANNO calcola la frazione di anno rappresentata dal numero di giorni interi tra due date.

**FRAZIONE.ANNO**(*data\_inizio*; *data\_fine*; *base\_giorni*)

- **data\_inizio**: data di inizio. *data\_inizio* è un valore di data/ora.
- **data\_fine**: data di fine. *data\_fine* è un valore di data/ora.
- **base\_giorni**: argomento facoltativo che specifica il numero di giorni per mese e giorni per anno utilizzati nei calcoli.

**30/360 (0 o omissso)**: 30 giorni in un mese, 360 giorni in un anno, utilizzando il metodo NASD per le date che ricorrono il 31 del mese.

**effettivo/effettivo (1)**: giorni effettivi in ciascun mese, giorni effettivi in ciascun anno.

**effettivo/360 (2)**: giorni effettivi in ciascun mese, 360 giorni in un anno.

**effettivo/365 (3)**: giorni effettivi in ciascun mese, 365 giorni in un anno.

**30E/360 (4)**: 30 giorni in un mese, 360 giorni in un anno se si utilizza il metodo europeo per le date che ricorrono il 31 del mese (europeo 30/360).

---

## Esempi

---

=FRAZIONE.ANNO("15/12/2009";"30/6/2010";0) restituisce 0,541666667.

=FRAZIONE.ANNO("15/12/2009";"30/6/2010";1) restituisce 0,539726027.

=FRAZIONE.ANNO("15/12/2009";"30/6/2010";2) restituisce 0,547222222.

=FRAZIONE.ANNO("15/12/2009";"30/6/2010";3) restituisce 0,539726027.

=FRAZIONE.ANNO("15/12/2009";"30/6/2010";4) restituisce 0,541666667.

---

### Argomenti correlati

Per informazioni aggiuntive sulle funzioni correlate, consulta:

"DATEDIF" a pagina 50

"GIORNO360" a pagina 55

"GIORNI.LAVORATIVI.TOT" a pagina 53

"Elencare le funzioni di data e ora" a pagina 44

"Tipi di valore" a pagina 37

"Elementi delle formule" a pagina 15

"Utilizzare la tastiera e il mouse per creare e modificare le formule" a pagina 27

"Come incollare parti degli esempi dell' Aiuto" a pagina 42

## GIORNI.LAVORATIVI.TOT

La funzione GIORNI.LAVORATIVI.TOT restituisce il numero di giorni lavorativi che separano due date. I giorni lavorativi non comprendono i fine settimana e qualsiasi altra data specificata.

**GIORNI.LAVORATIVI.TOT**(*data\_inizio*; *data\_fine*; *escludi\_date*)

- **data\_inizio**: data di inizio. *data\_inizio* è un valore di data/ora.
- **data\_fine**: data di fine. *data\_fine* è un valore di data/ora.
- **escludi\_date**: gruppo facoltativo di date che devono essere escluse dal calcolo. *escludi\_date* è una raccolta che contiene valori di data/ora.

---

## Esempio

---

=GIORNI.LAVORATIVI.TOT("01/11/2009";"30/11/2009";{"11/11/2009";"26/11/2009"}) restituisce 19d, il numero di giorni lavorativi del mese di novembre 2009, escludendo dal calcolo i fine settimana e le due festività specificate.

---

### Argomenti correlati

Per informazioni aggiuntive sulle funzioni correlate, consulta:

"DATEDIF" a pagina 50

"GIORNO360" a pagina 55

"WORKDAY" a pagina 64

"FRAZIONE.ANNO" a pagina 52

"Elencare le funzioni di data e ora" a pagina 44

"Tipi di valore" a pagina 37

"Elementi delle formule" a pagina 15

"Utilizzare la tastiera e il mouse per creare e modificare le formule" a pagina 27

"Come incollare parti degli esempi dell' Aiuto" a pagina 42

## GIORNO

La funzione GIORNO restituisce il giorno del mese per il valore di data/ora specificato.

**GIORNO**(data)

- **data:** data che deve essere elaborata dalla funzione. *data* è un valore di data/ora. La funzione ignora la parte di dati relativa all'ora.

---

### Esempi

---

=GIORNO("6/4/88 11:59:22PM") restituisce 6.

=GIORNO("12/5/2009") restituisce 12.

---

### Argomenti correlati

Per informazioni aggiuntive sulle funzioni correlate, consulta:

"NOME.GIORNO" a pagina 58

"ORA" a pagina 60

"MINUTO" a pagina 57

"MESE" a pagina 57

"SECONDO" a pagina 63

"ANNO" a pagina 47

"Elencare le funzioni di data e ora" a pagina 44

"Tipi di valore" a pagina 37

"Elementi delle formule" a pagina 15

“Utilizzare la tastiera e il mouse per creare e modificare le formule” a pagina 27

“Come incollare parti degli esempi dell' Aiuto” a pagina 42

## GIORNO360

La funzione GIORNO360 restituisce il numero di giorni che separano due date in un periodo di dodici mesi di 30 giorni e in un anno di 360 giorni.

**GIORNO360**(*data\_inizio*; *data\_fine*; *utilizza metodo europeo*)

- **data\_inizio**: data di inizio. *data\_inizio* è un valore di data/ora.
- **data\_fine**: data di fine. *data\_fine* è un valore di data/ora.
- **utilizza metodo europeo**: valore facoltativo che specifica se si desidera utilizzare il metodo NASD o il metodo europeo per le date che ricorrono il 31 del mese.

**Metodo NASD (0, FALSO o omissso)**: Utilizza il metodo NASD per le date che cadono il 31° giorno del mese.

**Metodo EURO (1 o VERO)**: Utilizza il metodo europeo per le date che ricorrono il 31 del mese.

---

### Esempi

=GIORNO360("20/12/2008";"31/3/2009") restituisce 101d.

=GIORNO360("27/2/2008";"31/3/2009";0) restituisce 394d.

=GIORNO360("27/2/2008";"31/3/2009";1) restituisce 393d poiché viene usato il metodo di calcolo europeo.

---

### Argomenti correlati

Per informazioni aggiuntive sulle funzioni correlate, consulta:

“DATEDIF” a pagina 50

“GIORNI.LAVORATIVI.TOT” a pagina 53

“FRAZIONE.ANNO” a pagina 52

“Elencare le funzioni di data e ora” a pagina 44

“Tipi di valore” a pagina 37

“Elementi delle formule” a pagina 15

“Utilizzare la tastiera e il mouse per creare e modificare le formule” a pagina 27

“Come incollare parti degli esempi dell' Aiuto” a pagina 42

## GIORNO.SETTIMANA

La funzione GIORNO.SETTIMANA restituisce un numero corrispondente al giorno della settimana a partire dalla data specificata.

**GIORNO.SETTIMANA**(*data*; *primo\_giorno*)

- **data**: data che deve essere elaborata dalla funzione. *data* è un valore di data/ora. La funzione ignora la parte di dati relativa all'ora.
- **primo\_giorno**: valore facoltativo che specifica come devono essere numerati i giorni.

**Il numero 1 corrisponde a domenica. (1 o omesso)**: domenica e sabato sono rispettivamente il primo e il settimo giorno della settimana.

**Il numero 1 corrisponde a lunedì. (2)**: lunedì e domenica sono rispettivamente il primo e il settimo giorno della settimana.

**Il numero 0 corrisponde a lunedì. (3)**: lunedì e domenica sono rispettivamente il giorno 0 e il giorno 6 della settimana.

---

### Esempi

=GIORNO.SETTIMANA("6 aprile 1988"; 1) restituisce 4 (mercoledì, il quarto giorno della settimana se consideri domenica come primo giorno).

=GIORNO.SETTIMANA("6 aprile 1988") restituisce lo stesso valore dell'esempio precedente (se l'argomento è omesso, viene utilizzato lo schema di numerazione 1).

=GIORNO.SETTIMANA("6 aprile 1988"; 2) restituisce 3 (mercoledì, il quarto giorno della settimana se consideri lunedì come primo giorno).

=GIORNO.SETTIMANA("6 aprile 1988"; 3) restituisce 2 (mercoledì, il secondo giorno della settimana se consideri lunedì come giorno 0).

---

### Argomenti correlati

Per informazioni aggiuntive sulle funzioni correlate, consulta:

"NOME.GIORNO" a pagina 58

"NOME.MESE" a pagina 59

"Elencare le funzioni di data e ora" a pagina 44

"Tipi di valore" a pagina 37

"Elementi delle formule" a pagina 15

"Utilizzare la tastiera e il mouse per creare e modificare le formule" a pagina 27

"Come incollare parti degli esempi dell'Aiuto" a pagina 42



## MESE

La funzione MESE restituisce il mese calcolato dal valore di data/ora specificato.

**MESE**(*data*)

- **data:** data che deve essere elaborata dalla funzione. *data* è un valore di data/ora. La funzione ignora la parte di dati relativa all'ora.

---

### Esempio

---

=MESE("6 aprile 1988 11:59:22") restituisce 4.

---

### Argomenti correlati

Per informazioni aggiuntive sulle funzioni correlate, consulta:

"GIORNO" a pagina 54

"ORA" a pagina 60

"MINUTO" a pagina 57

"NOME.MESE" a pagina 59

"SECONDO" a pagina 63

"ANNO" a pagina 47

"Elencare le funzioni di data e ora" a pagina 44

"Tipi di valore" a pagina 37

"Elementi delle formule" a pagina 15

"Utilizzare la tastiera e il mouse per creare e modificare le formule" a pagina 27

"Come incollare parti degli esempi dell' Aiuto" a pagina 42

## MINUTO

La funzione MINUTO restituisce i minuti calcolandoli dal valore di data/ora specificato.

**MINUTO**(*data-ora*)

- **data-ora:** ora che deve essere elaborata dalla funzione. *data-ora* è un valore di data/ora. La funzione ignora la parte di dati relativa alla data.

---

### Esempio

---

=MINUTO("6/4/88 11:59:22") restituisce 59.

---

### Argomenti correlati

Per informazioni aggiuntive sulle funzioni correlate, consulta:

“GIORNO” a pagina 54

“ORA” a pagina 60

“MESE” a pagina 57

“SECONDO” a pagina 63

“ANNO” a pagina 47

“Elencare le funzioni di data e ora” a pagina 44

“Tipi di valore” a pagina 37

“Elementi delle formule” a pagina 15

“Utilizzare la tastiera e il mouse per creare e modificare le formule” a pagina 27

“Come incollare parti degli esempi dell' Aiuto” a pagina 42

## NOME.GIORNO

La funzione NOME.GIORNO restituisce il nome del giorno della settimana calcolandolo a partire da un valore di data/ora o da un numero. Il numero 1 corrisponde a domenica.

**NOME.GIORNO**(*num\_giorno*)

- **num\_giorno**: giorno desiderato della settimana. *num\_giorno* è un valore di data/ ora o un valore numerico compreso tra 1 e 7. Se *num\_giorno* contiene una parte decimale, questa viene ignorata.

---

### Esempi

Se la cella B1 contiene il valore di data/ora 2 agosto 1979 06:30:00, C1 contiene la stringa 16/10/2008 e D1 contiene 6:

=NOME.GIORNO(B1) restituisce Giovedì.

=NOME.GIORNO(C1) restituisce Giovedì.

=NOME.GIORNO(D1) restituisce Venerdì.

=NOME.GIORNO("29/12/1974") restituisce Domenica.

---

### Argomenti correlati

Per informazioni aggiuntive sulle funzioni correlate, consulta:

“GIORNO” a pagina 54

“NOME.MESE” a pagina 59

“GIORNO.SETTIMANA” a pagina 56

“Elencare le funzioni di data e ora” a pagina 44

“Tipi di valore” a pagina 37

“Elementi delle formule” a pagina 15

“Utilizzare la tastiera e il mouse per creare e modificare le formule” a pagina 27

“Come incollare parti degli esempi dell' Aiuto” a pagina 42

## NOME.MESE

La funzione NOME.MESE restituisce il nome del mese calcolato dal numero specificato. Il numero 1 corrisponde a gennaio.

**NOME.MESE**(*num\_mese*)

- **num\_mese**: mese desiderato. *num\_mese* è un valore numerico e deve essere compreso tra 1 e 12. Se *num\_mese* contiene una parte decimale, questa viene ignorata.

---

### Esempi

---

=NOME.MESE(9) restituisce Settembre.

=NOME.MESE(6) restituisce Giugno.

---

### Argomenti correlati

Per informazioni aggiuntive sulle funzioni correlate, consulta:

“NOME.GIORNO” a pagina 58

“MESE” a pagina 57

“GIORNO.SETTIMANA” a pagina 56

“Elencare le funzioni di data e ora” a pagina 44

“Tipi di valore” a pagina 37

“Elementi delle formule” a pagina 15

“Utilizzare la tastiera e il mouse per creare e modificare le formule” a pagina 27

“Come incollare parti degli esempi dell' Aiuto” a pagina 42

## OGGI

La funzione OGGI restituisce la data attuale di sistema. L'ora viene impostata sulle 12:00.

OGGI()

### Note sull'utilizzo

- La funzione OGGI non prevede alcun argomento. È comunque necessario inserire le parentesi come mostrato di seguito: =OGGI().
- La data visualizzata viene aggiornata ogni volta che apri o modifichi il documento.
- Puoi usare la funzione ADESSO per ottenere la data e l'ora attuali e per formattare la cella in modo da visualizzare tali valori.

---

### Esempio

=OGGI() restituisce 6 aprile 2008 quando viene calcolata in data 6 aprile 2008.

---

### Argomenti correlati

Per informazioni aggiuntive sulle funzioni correlate, consulta:

“ADESSO” a pagina 46

“Elencare le funzioni di data e ora” a pagina 44

“Tipi di valore” a pagina 37

“Elementi delle formule” a pagina 15

“Utilizzare la tastiera e il mouse per creare e modificare le formule” a pagina 27

“Come incollare parti degli esempi dell' Aiuto” a pagina 42

## ORA

La funzione ORA restituisce l'ora calcolandola dal valore di data/ora specificato.

ORA(*data-ora*)

- **data-ora:** ora che deve essere elaborata dalla funzione. *data-ora* è un valore di data/ora. La funzione ignora la parte di dati relativa alla data.

### Note sull'utilizzo

- L'ora viene restituita in formato 24 ore.

---

### Esempi

=ORA(ADESSO()) restituisce l'ora attuale del giorno.

=ORA("6/4/88 11:59:22") restituisce 11.

---

## Argomenti correlati

Per informazioni aggiuntive sulle funzioni correlate, consulta:

“GIORNO” a pagina 54

“MINUTO” a pagina 57

“MESE” a pagina 57

“SECONDO” a pagina 63

“ANNO” a pagina 47

“Elencare le funzioni di data e ora” a pagina 44

“Tipi di valore” a pagina 37

“Elementi delle formule” a pagina 15

“Utilizzare la tastiera e il mouse per creare e modificare le formule” a pagina 27

“Come incollare parti degli esempi dell' Aiuto” a pagina 42

## ORARIO

La funzione ORARIO converte valori separati per ore, minuti e secondi in un valore di data/ora.

**ORARIO**(*ore; minuti; secondi*)

- **ore**: numero di ore da includere nel valore restituito. *ore* è un valore numerico. Se *ore* contiene una parte decimale, questa viene ignorata.
- **minuti**: numero di minuti da includere nel valore restituito. *minuti* è un valore numerico. Se *minuti* contiene una parte decimale, questa viene ignorata.
- **secondi**: numero di secondi da includere nel valore restituito. *secondi* è un valore numerico. Se *secondi* contiene una parte decimale, questa viene ignorata.

### Note sull'utilizzo

- Se desideri, puoi specificare valori di ora, minuti e secondi anche maggiori rispettivamente di 24, 60 e 60. Se la somma totale di ore, minuti e secondi dà un risultato maggiore di 24 ore, questo valore viene sottratto (anche più volte se necessario) fino a ottenere un valore minore di 24 ore.

---

## Esempi

---

=ORARIO(12; 0; 0) restituisce 24:00.  
=ORARIO(16; 45; 30) restituisce 16:45.  
=ORARIO(0; 900; 0) restituisce 15:00.  
=ORARIO(60; 0; 0) restituisce 24:00.  
=ORARIO(4; 25; 0; 0) restituisce 4:00.

---

### Argomenti correlati

Per informazioni aggiuntive sulle funzioni correlate, consulta:

“DATA” a pagina 48

“DATA.VALORE” a pagina 49

“DURATA” a pagina 67

“Elencare le funzioni di data e ora” a pagina 44

“Tipi di valore” a pagina 37

“Elementi delle formule” a pagina 15

“Utilizzare la tastiera e il mouse per creare e modificare le formule” a pagina 27

“Come incollare parti degli esempi dell' Aiuto” a pagina 42

## ORARIO.VALORE

La funzione ORARIO.VALORE restituisce l'ora sotto forma di frazione decimale di un giorno di 24 ore, calcolata dal valore di data/ora specificato o da una stringa di testo.

**ORARIO.VALORE**(*data-ora*)

- **data-ora:** ora che deve essere elaborata dalla funzione. *data-ora* è un valore di data/ora. La funzione ignora la parte di dati relativa alla data.

---

## Esempi

---

=ORARIO.VALORE("6/4/88 12:00") restituisce 0,5 (mezzogiorno rappresenta la fine della prima metà del giorno).  
=ORARIO.VALORE("12:00:59") restituisce 0,5007; il valore viene arrotondato alla quarta cifra decimale.  
=ORARIO.VALORE("21:00") restituisce 0,875 (21 ore diviso 24).

---

### Argomenti correlati

Per informazioni aggiuntive sulle funzioni correlate, consulta:

“Elencare le funzioni di data e ora” a pagina 44

“Tipi di valore” a pagina 37

“Elementi delle formule” a pagina 15

“Utilizzare la tastiera e il mouse per creare e modificare le formule” a pagina 27

“Come incollare parti degli esempi dell' Aiuto” a pagina 42

## SECONDO

La funzione SECONDO restituisce i secondi calcolati dal valore di data/ora specificato.

**SECONDO**(*data-ora*)

- **data-ora:** ora che deve essere elaborata dalla funzione. *data-ora* è un valore di data/ora. La funzione ignora la parte di dati relativa alla data.

---

### Esempio

---

=SECONDO("6/4/88 11:59:22") restituisce 22.

---

### Argomenti correlati

Per informazioni aggiuntive sulle funzioni correlate, consulta:

“GIORNO” a pagina 54

“ORA” a pagina 60

“MINUTO” a pagina 57

“Elencare le funzioni di data e ora” a pagina 44

“Tipi di valore” a pagina 37

“Elementi delle formule” a pagina 15

“Utilizzare la tastiera e il mouse per creare e modificare le formule” a pagina 27

“Come incollare parti degli esempi dell' Aiuto” a pagina 42

## WEEKNUM

La funzione WEEKNUM restituisce il numero della settimana dell'anno a partire dalla data specificata.

**WEEKNUM**(*data; primo\_giorno*)

- **data:** data che deve essere elaborata dalla funzione. *data* è un valore di data/ora. La funzione ignora la parte di dati relativa all'ora.
- **primo\_giorno:** valore facoltativo che specifica se le settimane devono iniziare da domenica o da lunedì.

Il numero 1 corrisponde a domenica. (1 o omesso): domenica e sabato sono rispettivamente il primo e il settimo giorno della settimana.

Il numero 1 corrisponde a lunedì. (2): lunedì e domenica sono rispettivamente il primo e il settimo giorno della settimana.

---

### Esempio

---

=WEEKNUM("12/7/2009";1) restituisce 29.

=WEEKNUM("12/7/2009";2) restituisce 28.

---

### Argomenti correlati

Per informazioni aggiuntive sulle funzioni correlate, consulta:

"GIORNO" a pagina 54

"ORA" a pagina 60

"MINUTO" a pagina 57

"MESE" a pagina 57

"SECONDO" a pagina 63

"ANNO" a pagina 47

"Elencare le funzioni di data e ora" a pagina 44

"Tipi di valore" a pagina 37

"Elementi delle formule" a pagina 15

"Utilizzare la tastiera e il mouse per creare e modificare le formule" a pagina 27

"Come incollare parti degli esempi dell' Aiuto" a pagina 42

## WORKDAY

La funzione WORKDAY restituisce la data che precede o segue la data specificata di un certo numero di giorni lavorativi. I giorni lavorativi non comprendono i fine settimana e ogni altra data esclusa in modo specifico.

**WORKDAY**(*data*; *giorni lavorativi*; *escludi\_date*)

- **data**: data che deve essere elaborata dalla funzione. *data* è un valore di data/ora. La funzione ignora la parte di dati relativa all'ora.
- **giorni lavorativi**: numero di giorni lavorativi prima o dopo la data specificata. *giorni lavorativi* è un valore numerico. È positivo o negativo se la data desiderata è rispettivamente successiva o precedente a *data*.



- **escludi\_date**: gruppo facoltativo di date che devono essere escluse dal calcolo. *escludi\_date* è una raccolta che contiene valori di data/ora.

---

### Esempio

---

=WORKDAY("01/11/2009"; 20; {"11/11/2009"; "26/11/2009"}) restituisce 1 dicembre 2009, il giorno lavorativo che segue di 20 giorni il 01/11/2009, escludendo i fine settimana e le due festività specificate.

---

### Argomenti correlati

Per informazioni aggiuntive sulle funzioni correlate, consulta:

"GIORNI.LAVORATIVI.TOT" a pagina 53

"Elencare le funzioni di data e ora" a pagina 44

"Tipi di valore" a pagina 37

"Elementi delle formule" a pagina 15

"Utilizzare la tastiera e il mouse per creare e modificare le formule" a pagina 27

"Come incollare parti degli esempi dell' Aiuto" a pagina 42

Le funzioni di durata permettono di eseguire calcoli con intervalli di tempo (durate) mediante la loro conversione in periodi differenti, ad esempio ore, giorni e settimane.

## Elencare le funzioni di durata

iWork dispone delle seguenti funzioni di durata utilizzabili nelle tabelle.

Funzione	Descrizione
"DURATA" (pagina 67)	La funzione DURATA somma valori separati per settimane, giorni, ore, minuti, secondi e millisecondi e restituisce un valore di durata.
"DURATA.STRISCIA" (pagina 68)	La funzione DURATA.STRISCIA elabora un valore specificato e restituisce il numero di giorni (se si tratta di un valore di durata) o il valore dato. Questa funzione è inclusa per motivi di compatibilità con altre applicazioni per fogli di calcolo.
"DUR.GIORNI" (pagina 69)	La funzione DUR.GIORNI converte un valore di durata in un numero di giorni.
"DUR.MILLISECONDI" (pagina 69)	La funzione DUR.MILLISECONDI converte un valore di durata in un numero di millisecondi.
"DUR.MINUTI" (pagina 70)	La funzione DUR.MINUTI converte un valore di durata in un numero di minuti.
"DUR.ORE" (pagina 71)	La funzione DUR.ORE converte un valore di durata in un numero di ore.
"DUR.SECONDI" (pagina 72)	La funzione DUR.SECONDI converte un valore di durata in un numero di secondi.
"DUR.SETTIMANE" (pagina 73)	La funzione DUR.SETTIMANE converte un valore di durata in un numero di settimane.

## DURATA

La funzione DURATA somma valori separati per settimane, giorni, ore, minuti, secondi e millisecondi e restituisce un valore di durata.

**DURATA**(*settimane; giorni; ore; minuti; secondi; millisecondi*)

- **settimane:** valore che indica il numero di settimane. *settimane* è un valore numerico.
- **giorni:** valore opzionale che indica il numero di giorni. *giorni* è un valore numerico.
- **ore:** valore opzionale che indica il numero di ore. *ore* è un valore numerico.
- **minuti:** valore opzionale che indica il numero di minuti. *minuti* è un valore numerico.
- **secondi:** valore opzionale che indica il numero di secondi. *secondi* è un valore numerico.
- **millisecondi:** valore opzionale che indica il numero di millisecondi. *millisecondi* è un valore numerico.

### Note sull'utilizzo

- Puoi omettere gli argomenti che hanno valore 0, ma devi inserire il separatore per distinguere gli eventuali valori che seguono. Ad esempio, =DURATA(;;12;3) restituisce un valore di durata di 12h e 3m (12 ore e 3 minuti).
- Sono consentiti i valori negativi. Ad esempio, =DURATA(0;2;-24) restituisce un valore di durata di 1 giorno (2 giorni meno 24 ore).

---

### Esempi

---

=DURATA(1) restituisce 1w (1 settimana).

=DURATA(;;1) restituisce 1h (1 ora).

=DURATA(1;5) restituisce 1w 3d 12h (1 settimana, 3 giorni, 12 ore o 1,5 settimane).

=DURATA(3;2;7;10;15,3505) restituisce 3w 2d 7h 10m 15s 350ms (3 settimane, 2 giorni, 7 ore, 10 minuti, 15 secondi, 350 millisecondi).

---

### Argomenti correlati

Per informazioni aggiuntive sulle funzioni correlate, consulta:

“DATA” a pagina 48

“ORARIO” a pagina 61

“Elencare le funzioni di durata” a pagina 66

“Tipi di valore” a pagina 37

“Elementi delle formule” a pagina 15

“Utilizzare la tastiera e il mouse per creare e modificare le formule” a pagina 27

“Come incollare parti degli esempi dell’Aiuto” a pagina 42

## DURATA.STRISCIA

La funzione DURATA.STRISCIA elabora un valore specificato e restituisce il numero di giorni (se si tratta di un valore di durata) o il valore dato. Questa funzione è inclusa per motivi di compatibilità con altre applicazioni per fogli di calcolo.

**DURATA.STRISCIA**(*qualsiasi\_valore*)

- **qualsiasi\_valore:** valore di qualsiasi tipo. *qualsiasi\_valore* può contenere un valore di qualsiasi tipo.

### Note sull'utilizzo

- Se *qualsiasi-valore* è un valore di durata, il risultato è uguale a quello restituito dalla funzione DUR.GIORNI; in caso contrario, *qualsiasi-valore* viene restituito senza alcuna modifica.
- Questa funzione può essere inserita automaticamente quando un documento di Numbers '08 viene aggiornato, oppure quando importi un documento Excel o Appleworks. La funzione viene rimossa nelle copie del documento registrato come documento di Numbers '08 o Excel.

---

### Esempi

---

=DURATA.STRISCIA("1w") restituisce 7, l'equivalente di una settimana espressa in giorni.

=DURATA.STRISCIA(12) restituisce 12, poiché il valore specificato non è un valore di durata.

=DURATA.STRISCIA ("abc") restituisce "abc".

---

### Argomenti correlati

Per informazioni aggiuntive sulle funzioni correlate, consulta:

“Elencare le funzioni di durata” a pagina 66

“Tipi di valore” a pagina 37

“Elementi delle formule” a pagina 15

“Utilizzare la tastiera e il mouse per creare e modificare le formule” a pagina 27

“Come incollare parti degli esempi dell’Aiuto” a pagina 42

## DUR.GIORNI

La funzione DUR.GIORNI converte un valore di durata in un numero di giorni.

**DUR.GIORNI**(*durata*)

- **durata**: intervallo di tempo da convertire. *durata* è un valore di durata.

---

### Esempi

---

=DUR.GIORNI("2w 3d 2h 10m 0s 5ms") restituisce 17,09027784.

=DUR.GIORNI("10:0:13:00:05,500") restituisce 70,5417302.

---

### Argomenti correlati

Per informazioni aggiuntive sulle funzioni correlate, consulta:

"DUR.ORE" a pagina 71

"DUR.MILLISECONDI" a pagina 69

"DUR.MINUTI" a pagina 70

"DUR.SECONDI" a pagina 72

"DUR.SETTIMANE" a pagina 73

"Elencare le funzioni di durata" a pagina 66

"Tipi di valore" a pagina 37

"Elementi delle formule" a pagina 15

"Utilizzare la tastiera e il mouse per creare e modificare le formule" a pagina 27

"Come incollare parti degli esempi dell'Aiuto" a pagina 42

## DUR.MILLISECONDI

La funzione DUR.MILLISECONDI converte un valore di durata in un numero di millisecondi.

**DUR.MILLISECONDI**(*durata*)

- **durata**: intervallo di tempo da convertire. *durata* è un valore di durata.

---

### Esempi

---

=DUR.MILLISECONDI("2w 3d 2h 10m 0s 5ms") restituisce 1476600005.

=DUR.MILLISECONDI("10:0:13:00:05,500") restituisce 6094805500.

---

### Argomenti correlati

Per informazioni aggiuntive sulle funzioni correlate, consulta:

“DUR.GIORNI” a pagina 69

“DUR.ORE” a pagina 71

“DUR.MINUTI” a pagina 70

“DUR.SECONDI” a pagina 72

“DUR.SETTIMANE” a pagina 73

“Elencare le funzioni di durata” a pagina 66

“Tipi di valore” a pagina 37

“Elementi delle formule” a pagina 15

“Utilizzare la tastiera e il mouse per creare e modificare le formule” a pagina 27

“Come incollare parti degli esempi dell' Aiuto” a pagina 42

## DUR.MINUTI

La funzione DUR.MINUTI converte un valore di durata in un numero di minuti.

**DUR.MINUTI**(*durata*)

- **durata**: intervallo di tempo da convertire. *durata* è un valore di durata.

---

### Esempi

---

=DUR.MINUTI("2w 3d 2h 10m 0s 5ms") restituisce 24610,0000833333.

=DUR.MINUTI("10:0:13:00:05,500") restituisce 101580,091666667.

---

### Argomenti correlati

Per informazioni aggiuntive sulle funzioni correlate, consulta:

“DUR.GIORNI” a pagina 69

“DUR.ORE” a pagina 71

“DUR.MILLISECONDI” a pagina 69

“DUR.SECONDI” a pagina 72

“DUR.SETTIMANE” a pagina 73

“Elencare le funzioni di durata” a pagina 66

“Tipi di valore” a pagina 37

“Elementi delle formule” a pagina 15

“Utilizzare la tastiera e il mouse per creare e modificare le formule” a pagina 27

“Come incollare parti degli esempi dell' Aiuto” a pagina 42

## DUR.ORE

La funzione DUR.ORE converte un valore di durata in un numero di ore.

**DUR.ORE**(*durata*)

- **durata**: intervallo di tempo da convertire. *durata* è un valore di durata.

---

### Esempi

---

=DUR.ORE("2w 3d 2h 10m 0s 5ms") restituisce 410,1666681.

=DUR.ORE("10:0:13:00:05,500") restituisce 1693,001528.

---

### Argomenti correlati

Per informazioni aggiuntive sulle funzioni correlate, consulta:

“DUR.GIORNI” a pagina 69

“DUR.MILLISECONDI” a pagina 69

“DUR.MINUTI” a pagina 70

“DUR.SECONDI” a pagina 72

“DUR.SETTIMANE” a pagina 73

“Elencare le funzioni di durata” a pagina 66

“Tipi di valore” a pagina 37

“Elementi delle formule” a pagina 15

“Utilizzare la tastiera e il mouse per creare e modificare le formule” a pagina 27

“Come incollare parti degli esempi dell' Aiuto” a pagina 42

## DUR.SECONDI

La funzione DUR.SECONDI converte un valore di durata in un numero di secondi.

**DUR.SECONDI**(*durata*)

- **durata**: intervallo di tempo da convertire. *durata* è un valore di durata.

---

### Esempi

---

=DUR.SECONDI("2w 3d 2h 10m 0s 5ms") restituisce 1476600,005.

=DUR.SECONDI("10:0:13:00:05,500") restituisce 6094805,5.

---

### Argomenti correlati

Per informazioni aggiuntive sulle funzioni correlate, consulta:

"DUR.GIORNI" a pagina 69

"DUR.ORE" a pagina 71

"DUR.MILLISECONDI" a pagina 69

"DUR.MINUTI" a pagina 70

"DUR.SETTIMANE" a pagina 73

"Elencare le funzioni di durata" a pagina 66

"Tipi di valore" a pagina 37

"Elementi delle formule" a pagina 15

"Utilizzare la tastiera e il mouse per creare e modificare le formule" a pagina 27

"Come incollare parti degli esempi dell'Aiuto" a pagina 42



## DUR.SETTIMANE

La funzione DUR.SETTIMANE converte un valore di durata in un numero di settimane.

**DUR.SETTIMANE**(*durata*)

- **durata**: intervallo di tempo da convertire. *durata* è un valore di durata.

---

### Esempi

---

=DUR.SETTIMANE("2w 3d 2h 10m 0s 5ms") restituisce 2,44146826223545.

=DUR.SETTIMANE("10:0:13:00:05,500") restituisce 10,0773900462963.

---

### Argomenti correlati

Per informazioni aggiuntive sulle funzioni correlate, consulta:

"DUR.GIORNI" a pagina 69

"DUR.ORE" a pagina 71

"DUR.MILLISECONDI" a pagina 69

"DUR.MINUTI" a pagina 70

"DUR.SECONDI" a pagina 72

"Elencare le funzioni di durata" a pagina 66

"Tipi di valore" a pagina 37

"Elementi delle formule" a pagina 15

"Utilizzare la tastiera e il mouse per creare e modificare le formule" a pagina 27

"Come incollare parti degli esempi dell'Aiuto" a pagina 42

Le funzioni di ingegneria ti permettono di calcolare alcuni valori comuni e di convertirli tra basi numeriche differenti.

## Elencare le funzioni di ingegneria

iWork dispone delle seguenti funzioni di ingegneria utilizzabili nelle tabelle.

Funzione	Descrizione
"BASE.NUM" (pagina 75)	La funzione BASE.NUM converte un numero della base specificata in un numero in base 10.
"BESSEL.J" (pagina 76)	La funzione BESSEL.J restituisce il valore intero della funzione di Bessel $J_n(x)$ .
"BESSEL.Y" (pagina 77)	La funzione BESSEL.Y restituisce il valore intero della funzione di Bessel $Y_n(x)$ .
"BINARIO.DEC" (pagina 78)	La funzione BINARIO.DEC converte un numero binario nel corrispondente numero decimale.
"BINARIO.HEX" (pagina 79)	La funzione BINARIO.HEX converte un numero binario nel corrispondente numero esadecimale.
"BINARIO.OCT" (pagina 80)	La funzione BINARIO.OCT converte un numero binario nel corrispondente numero ottale.
"CONVERTI" (pagina 81)	La funzione CONVERTI converte un numero da un sistema di misura nel corrispondente valore in un altro sistema.
"DECIMALE.BINARIO" (pagina 85)	La funzione DECIMALE.BINARIO converte un numero decimale nel corrispondente numero binario.
"DECIMALE.HEX" (pagina 86)	La funzione DECIMALE.HEX converte un numero decimale nel corrispondente numero esadecimale.

Funzione	Descrizione
"DECIMALE.OCT" (pagina 87)	La funzione DECIMALE.OCT converte un numero decimale nel corrispondente numero ottale.
"DELTA" (pagina 88)	La funzione DELTA stabilisce se due valori sono identici.
"FUNZ.ERRORE" (pagina 89)	La funzione FUNZ.ERRORE restituisce la funzione errore integrata tra due valori.
"FUNZIONE.ERRORE.COMP" (pagina 89)	La funzione FUNZIONE.ERRORE.COMP restituisce la funzione FUNZ.ERRORE integrata complementare tra un limite inferiore dato e l'infinito.
"HEX.BINARIO" (pagina 90)	La funzione HEX.BINARIO converte un numero esadecimale nel corrispondente numero binario.
"HEX.DECIMALE" (pagina 91)	La funzione HEX.DECIMALE converte un numero esadecimale nel corrispondente numero decimale.
"HEX.OCT" (pagina 92)	La funzione HEX.OCT converte un numero esadecimale nel corrispondente numero ottale.
"NUM.BASE" (pagina 93)	La funzione NUM.BASE converte un numero in base 10 nel numero corrispondente nella base specificata.
"OCT.BINARIO" (pagina 94)	La funzione OCT.BINARIO converte un numero ottale nel corrispondente numero binario.
"OCT.DECIMALE" (pagina 95)	La funzione OCT.DECIMALE converte un numero ottale nel corrispondente numero decimale.
"OCT.HEX" (pagina 96)	La funzione OCT.HEX converte un numero ottale nel corrispondente numero esadecimale.
"SOGLIA" (pagina 97)	La funzione SOGLIA determina se un valore è maggiore o uguale a un altro.

## BASE.NUM

La funzione BASE.NUM converte un numero della base specificata in un numero in base 10.

**BASE.NUM**(*stringa\_da\_convertire*; *base*)

- **stringa\_da\_convertire**: stringa che rappresenta il numero da convertire. *stringa\_da\_convertire* è un valore stringa. Deve contenere solo numeri e lettere valide nella base del numero che desideri convertire.
- **base**: base corrente del numero da convertire. *base* è un valore numerico compreso tra 1 e 36.

## Note sull'utilizzo

- Questa operazione restituisce un valore numerico e può essere utilizzata nelle formule che contengono altri valori numerici. Alcune altre applicazioni per fogli di calcolo restituiscono un valore stringa.

---

## Esempi

---

=BASE.NUM("3f"; 16) restituisce 63.

=BASE.NUM(1000100; 2) restituisce 68.

=BASE.NUM("7279"; 8) restituisce un errore, poiché la cifra "9" non è valida in base 8.

---

## Argomenti correlati

Per informazioni aggiuntive sulle funzioni correlate, consulta:

"BINARIO.DEC" a pagina 78

"HEX.DECIMALE" a pagina 91

"NUM.BASE" a pagina 93

"OCT.DECIMALE" a pagina 95

"Elencare le funzioni di ingegneria" a pagina 74

"Tipi di valore" a pagina 37

"Elementi delle formule" a pagina 15

"Utilizzare la tastiera e il mouse per creare e modificare le formule" a pagina 27

"Come incollare parti degli esempi dell' Aiuto" a pagina 42

## BESSEL.J

La funzione BESSEL.J restituisce il valore intero della funzione di Bessel  $J_n(x)$ .

**BESSEL.J**(*qualsiasi\_valore\_x*; *valore\_n*)

- **qualsiasi\_valore\_x**: valore  $x$  in base al quale desideri calcolare la funzione. *qualsiasi\_valore\_x* è un valore numerico.
- **valore\_n**: ordine della funzione. *valore\_n* è un valore numerico e deve essere maggiore o uguale a 0. Se *valore\_n* contiene una parte decimale, questa viene ignorata.

---

## Esempi

---

=BESSEL.J(25; 3) restituisce 0,108343081061509.

=BESSEL.J(25; 3,9) restituisce ancora 0,108343081061509, poiché l'eventuale parte decimale di *valore\_n* viene ignorata.

=BESSEL.J(-25; 3) restituisce -0,108343081061509.

---

### Argomenti correlati

Per informazioni aggiuntive sulle funzioni correlate, consulta:

“BESSEL.Y” a pagina 77

“Elencare le funzioni di ingegneria” a pagina 74

“Tipi di valore” a pagina 37

“Elementi delle formule” a pagina 15

“Utilizzare la tastiera e il mouse per creare e modificare le formule” a pagina 27

“Come incollare parti degli esempi dell' Aiuto” a pagina 42

## BESSEL.Y

La funzione BESSEL.Y restituisce il valore intero della funzione di Bessel  $Y_n(x)$ .

**BESSEL.Y**(*valore\_x\_pos*; *valore\_n*)

- **valore\_x\_pos**: valore positivo  $x$  in base al quale desideri calcolare la funzione. *valore\_x\_pos* è un valore numerico e deve essere maggiore di 0.
- **valore\_n**: ordine della funzione. *valore\_n* è un valore numerico e deve essere maggiore o uguale a 0. Se *valore\_n* contiene una parte decimale, questa viene ignorata.

### Note sull'utilizzo

- Questa forma della funzione di Bessel è nota anche come funzione di Neumann.

---

## Esempi

---

=BESSEL.Y(25; 3) restituisce 0,117924850396893.

=BESSEL.Y(25; 3,9) restituisce ancora 0,117924850396893, poiché l'eventuale parte decimale di *valore\_n* viene ignorata.

=BESSEL.Y(-25; 3) restituisce un errore, poiché i valore negativi o zero non sono consentiti.

---

### Argomenti correlati

Per informazioni aggiuntive sulle funzioni correlate, consulta:

“BESSEL.J” a pagina 76

“Elencare le funzioni di ingegneria” a pagina 74

“Tipi di valore” a pagina 37

“Elementi delle formule” a pagina 15

“Utilizzare la tastiera e il mouse per creare e modificare le formule” a pagina 27

“Come incollare parti degli esempi dell’Aiuto” a pagina 42

## BINARIO.DEC

La funzione BINARIO.DEC converte un numero binario nel corrispondente numero decimale.

**BINARIO.DEC**(*stringa\_binaria*; *lunghezza\_convertito*)

- **stringa\_binaria**: stringa che rappresenta il numero da convertire. *stringa\_binaria* è un valore stringa. Deve contenere solo le cifre 0 e 1.
- **lunghezza\_convertito**: valore facoltativo che specifica la lunghezza minima del numero da restituire. *lunghezza\_convertito* è un valore numerico compreso tra 1 e 32. Se omissso, viene utilizzato il valore 1. In caso contrario, il valore *stringa\_decimale* viene riempito di zeri a sinistra fino a raggiungere la lunghezza specificata in *lunghezza\_convertito*.

---

### Esempi

---

=BINARIO.DEC("1001") restituisce 9.

=BINARIO.DEC("100111"; 3) restituisce 039.

=BINARIO.DEC(101101) restituisce 45.

---

### Argomenti correlati

Per informazioni aggiuntive sulle funzioni correlate, consulta:

“BINARIO.HEX” a pagina 79

“BINARIO.OCT” a pagina 80

“DECIMALE.BINARIO” a pagina 85

“HEX.DECIMALE” a pagina 91

“OCT.DECIMALE” a pagina 95

“Elencare le funzioni di ingegneria” a pagina 74

“Tipi di valore” a pagina 37

“Elementi delle formule” a pagina 15

“Utilizzare la tastiera e il mouse per creare e modificare le formule” a pagina 27

“Come incollare parti degli esempi dell' Aiuto” a pagina 42

## BINARIO.HEX

La funzione BINARIO.HEX converte un numero binario nel corrispondente numero esadecimale.

**BINARIO.HEX**(stringa\_binaria; lunghezza\_convertito)

- **stringa\_binaria:** stringa che rappresenta il numero da convertire. *stringa\_binaria* è un valore stringa. Deve contenere solo le cifre 0 e 1.
- **lunghezza\_convertito:** valore facoltativo che specifica la lunghezza minima del numero da restituire. *lunghezza\_convertito* è un valore numerico compreso tra 1 e 32. Se omissso, viene utilizzato il valore 1. In caso contrario, il valore *stringa\_decimale* viene riempito di zeri a sinistra fino a raggiungere la lunghezza specificata in *lunghezza\_convertito*.

### Note sull'utilizzo

- Questa funzione usa la notazione complemento di due, basata su 32 bit. Pertanto, i numeri negativi avranno sempre una lunghezza di 8 cifre.

---

### Esempi

---

=BINARIO.HEX("100101") restituisce 25.

=BINARIO.HEX("100111"; 3) restituisce 027.

=BINARIO.HEX(101101) restituisce 2D.

---

### Argomenti correlati

Per informazioni aggiuntive sulle funzioni correlate, consulta:

“BINARIO.DEC” a pagina 78

“BINARIO.OCT” a pagina 80

“DECIMALE.HEX” a pagina 86

“HEX.BINARIO” a pagina 90

“OCT.HEX” a pagina 96

“Elencare le funzioni di ingegneria” a pagina 74

“Tipi di valore” a pagina 37

“Elementi delle formule” a pagina 15

“Utilizzare la tastiera e il mouse per creare e modificare le formule” a pagina 27

“Come incollare parti degli esempi dell’Aiuto” a pagina 42

## BINARIO.OCT

La funzione BINARIO.OCT converte un numero binario nel corrispondente numero ottale.

**BINARIO.OCT**(*stringa\_binaria*; *lunghezza\_convertito*)

- **stringa\_binaria**: stringa che rappresenta il numero da convertire. *stringa\_binaria* è un valore stringa. Deve contenere solo le cifre 0 e 1.
- **lunghezza\_convertito**: valore facoltativo che specifica la lunghezza minima del numero da restituire. *lunghezza\_convertito* è un valore numerico compreso tra 1 e 32. Se omissso, viene utilizzato il valore 1. In caso contrario, il valore *stringa\_decimale* viene riempito di zeri a sinistra fino a raggiungere la lunghezza specificata in *lunghezza\_convertito*.

### Note sull'utilizzo

- Questa funzione usa la notazione complemento di due, basata su 32 bit. Pertanto, i numeri negativi avranno sempre una lunghezza di 11 cifre.

---

### Esempi

---

=BINARIO.OCT("10011") restituisce 23.

=BINARIO.OCT("100111"; 3) restituisce 047.

---

### Argomenti correlati

Per informazioni aggiuntive sulle funzioni correlate, consulta:

“BINARIO.HEX” a pagina 79

“DECIMALE.OCT” a pagina 87

“HEX.OCT” a pagina 92

“OCT.BINARIO” a pagina 94

“BINARIO.DEC” a pagina 78

“Elencare le funzioni di ingegneria” a pagina 74

“Tipi di valore” a pagina 37

“Elementi delle formule” a pagina 15

“Utilizzare la tastiera e il mouse per creare e modificare le formule” a pagina 27

“Come incollare parti degli esempi dell’Aiuto” a pagina 42



## CONVERTI

La funzione CONVERTI converte un numero da un sistema di misura nel corrispondente valore in un altro sistema.

**CONVERTI**(*num\_da\_convertire*; *da\_unità*; *a\_unità*)

- **num\_da\_convertire**: numero da convertire. *num\_da\_convertire* è un valore numerico.
- **da\_unità**: unità corrente del numero da convertire. *da\_unità* è un valore stringa. Deve essere una delle costanti specificate.
- **a\_unità**: nuova unità del numero da convertire. *a\_unità* è un valore stringa. Deve essere una delle costanti specificate.

### Note sull'utilizzo

- I valori possibili per *da\_unità* e *a\_unità* sono inseriti in tabelle che seguono gli esempi ("Unità di conversione supportate" a pagina 82). Le tabelle sono organizzate per categoria. Se il valore viene inserito in una cella di riferimento invece che direttamente nella funzione, gli apici inclusi nella tabella non sono necessari. La distinzione tra maiuscole e minuscole è importante e deve essere rispettata rigorosamente.

---

### Esempi

=CONVERTI(9;"lbm";"kg") restituisce 4,08233133 (9 libbre equivalgono a circa 4,08 chilogrammi).

=CONVERTI(26,2;"mi";"m") restituisce 42164,8128 (26,2 miglia equivalgono a circa 42.164,8 metri).

=CONVERTI(1;"tsp";"ml") restituisce 4,92892159375 (1 cucchiaino da tè equivale a circa 4,9 millilitri).

---

### Argomenti correlati

Per informazioni aggiuntive sulle funzioni correlate, consulta:

"Elencare le funzioni di ingegneria" a pagina 74

"Tipi di valore" a pagina 37

"Elementi delle formule" a pagina 15

"Utilizzare la tastiera e il mouse per creare e modificare le formule" a pagina 27

"Come incollare parti degli esempi dell' Aiuto" a pagina 42

## Unità di conversione supportate

### Peso e massa

Unità di misura	Simbolo
Grammi	"g" (può essere usato con prefissi metrici)
Slug	"sg"
Libbra di massa (avoirdupois)	"lbm"
U (unità di massa atomica)	"u" (può essere usato con prefissi metrici)
Oncia di massa (avoirdupois)	"ozm"

### Distanza

Unità di misura	Simbolo
Metri	"m" (può essere usato con prefissi metrici)
Miglia statutarie	"mi"
Miglia nautiche	"Nmi"
Pollici	"in"
Piedi	"ft"
larde	"yd"
Angstrom	"ang" (può essere usato con prefissi metrici)
Pica (1/6 di pollice, Postscript Pica)	"Pica"

### Durata

Unità di misura	Simbolo
Anni	"yr"
Settimane	"wk"
Giorni	"day"
Ore	"hr"
Minuti	"mn"
Secondi	"sec" (può essere usato con prefissi metrici)

## Velocità

Unità di misura	Simbolo
Miglia all'ora	"mi/h"
Miglia al minuto	"mi/mn"
Metri all'ora	"m/h" (può essere usato con prefissi metrici)
Metri al minuto	"m/mn" (può essere usato con prefissi metrici)
Metri al secondo	"m/s" (può essere usato con prefissi metrici)
Piedi al minuto	"ft/mn"
Piedi al secondo	"ft/s"
Nodi	"kt"

## Pressione

Unità di misura	Simbolo
Pascal	"Pa" (può essere usato con prefissi metrici)
Atmosfere	"atm" (può essere usato con prefissi metrici)
Millimetri di mercurio	"mmHg" (può essere usato con prefissi metrici)

## Forza

Unità di misura	Simbolo
Newton	"N" (può essere usato con prefissi metrici)
Dina	"dyn" (può essere usato con prefissi metrici)
Libbre di forza	"lbf"

## Energia

Unità di misura	Simbolo
Joule	"J" (può essere usato con prefissi metrici)
Erg	"e" (può essere usato con prefissi metrici)
Calorie termodinamiche	"c" (può essere usato con prefissi metrici)
Calorie IT	"cal" (può essere usato con prefissi metrici)
Elettronvolt	"eV" (può essere usato con prefissi metrici)
Cavalli vapore/ora	"HPh"

Unità di misura	Simbolo
Wattora	"Wh" (può essere usato con prefissi metrici)
Piede-libbra	"flb"
BTU	"BTU"

## Potenza

Unità di misura	Simbolo
Cavalli vapore	"HP"
Watt	"W" (può essere usato con prefissi metrici)

## Magnetismo

Unità di misura	Simbolo
Tesla	"T" (può essere usato con prefissi metrici)
Gauss	"ga" (può essere usato con prefissi metrici)

## Temperatura

Unità di misura	Simbolo
Gradi centigradi (Celsius)	"C"
Gradi Fahrenheit	"F"
Gradi Kelvin	"K" (può essere usato con prefissi metrici)

## Liquidi

Unità di misura	Simbolo
Cucchiaino da tè	"tsp"
Cucchiaini da tavola	"tbs"
Once fluide	"oz"
Tazze	"cup"
Pinte (US)	"pt"
Pinte (UK)	"uk_pt"
Quarti	"qt"
Galloni	"gal"
Litri	"l" (può essere usato con prefissi metrici)

## Prefissi metrici

Unità di misura	Simbolo	Moltiplicatore
esa	"E"	1E+18
peta	"P"	1E+15
tera	"T"	1E+12
giga	"G"	1E+09
mega	"M"	1E+06
kilo	"k"	1E+03
hecto	"h"	1E+02
deca	"E"	1E+01
deci	"d"	1E-01
centi	"C"	1E-02
milli	"M"	1E-03
micro	"u" o "μ"	1E-06
nano	"n"	1E-09
pico	"P"	1E-12
femto	"F"	1E-15
atto	"a"	1E-18

### Note sull'utilizzo

- Questi prefissi possono solamente essere usati con le costanti metriche "g","u","m","ang","sec","m/h","m/mn","m/s","Pa","atm","mmHg","N","dyn","J","e","c","cal","eV","Wh","W","T","ga","K", ed "l".

## DECIMALE.BINARIO

La funzione DECIMALE.BINARIO converte un numero decimale nel corrispondente numero binario.

DECIMALE.BINARIO(*stringa\_decimale*; *lunghezza\_convertito*)

- **stringa\_decimale:** stringa che rappresenta il numero da convertire. *stringa\_decimale* è un valore stringa. Deve contenere solo i numeri da 0 a 9.
- **lunghezza\_convertito:** valore facoltativo che specifica la lunghezza minima del numero da restituire. *lunghezza\_convertito* è un valore numerico compreso tra 1 e 32. Se omissso, viene utilizzato il valore 1. In caso contrario, il valore *stringa\_decimale* viene riempito di zeri a sinistra fino a raggiungere la lunghezza specificata in *lunghezza\_convertito*.

---

## Esempi

---

=DECIMALE.BINARIO(100) restituisce 01100100.

=DECIMALE.BINARIO("1001"; 12) restituisce 001111101001.

---

### Argomenti correlati

Per informazioni aggiuntive sulle funzioni correlate, consulta:

"BINARIO.DEC" a pagina 78

"DECIMALE.HEX" a pagina 86

"DECIMALE.OCT" a pagina 87

"HEX.BINARIO" a pagina 90

"OCT.BINARIO" a pagina 94

"Elencare le funzioni di ingegneria" a pagina 74

"Tipi di valore" a pagina 37

"Elementi delle formule" a pagina 15

"Utilizzare la tastiera e il mouse per creare e modificare le formule" a pagina 27

"Come incollare parti degli esempi dell' Aiuto" a pagina 42

## DECIMALE.HEX

La funzione DECIMALE.HEX converte un numero decimale nel corrispondente numero esadecimale.

**DECIMALE.HEX**(*stringa\_decimale*; *lunghezza\_convertito*)

- **stringa\_decimale**: stringa che rappresenta il numero da convertire. *stringa\_decimale* è un valore stringa. Deve contenere solo i numeri da 0 a 9.
- **lunghezza\_convertito**: valore facoltativo che specifica la lunghezza minima del numero da restituire. *lunghezza\_convertito* è un valore numerico compreso tra 1 e 32. Se omesso, viene utilizzato il valore 1. In caso contrario, il valore *stringa\_decimale* viene riempito di zeri a sinistra fino a raggiungere la lunghezza specificata in *lunghezza\_convertito*.

---

## Esempi

---

=DECIMALE.HEX(100) restituisce 64.

=DECIMALE.HEX("1001"; 4) restituisce 03E9.

---

### Argomenti correlati

Per informazioni aggiuntive sulle funzioni correlate, consulta:

“BINARIO.HEX” a pagina 79

“DECIMALE.BINARIO” a pagina 85

“DECIMALE.OCT” a pagina 87

“HEX.DECIMALE” a pagina 91

“OCT.HEX” a pagina 96

“Elencare le funzioni di ingegneria” a pagina 74

“Tipi di valore” a pagina 37

“Elementi delle formule” a pagina 15

“Utilizzare la tastiera e il mouse per creare e modificare le formule” a pagina 27

“Come incollare parti degli esempi dell'Aiuto” a pagina 42

## DECIMALE.OCT

La funzione DECIMALE.OCT converte un numero decimale nel corrispondente numero ottale.

DECIMALE.OCT(*stringa\_decimale*; *lunghezza\_convertito*)

- **stringa\_decimale:** stringa che rappresenta il numero da convertire. *stringa\_decimale* è un valore stringa. Deve contenere solo i numeri da 0 a 9.
- **lunghezza\_convertito:** valore facoltativo che specifica la lunghezza minima del numero da restituire. *lunghezza\_convertito* è un valore numerico compreso tra 1 e 32. Se omesso, viene utilizzato il valore 1. In caso contrario, il valore *stringa\_decimale* viene riempito di zeri a sinistra fino a raggiungere la lunghezza specificata in *lunghezza\_convertito*.

---

### Esempi

---

=DECIMALE.OCT(100) restituisce 144.

=DECIMALE.OCT("1001"; 4) restituisce 1751.

---

### Argomenti correlati

Per informazioni aggiuntive sulle funzioni correlate, consulta:

“BINARIO.OCT” a pagina 80

“DECIMALE.BINARIO” a pagina 85

“DECIMALE.HEX” a pagina 86

“HEX.OCT” a pagina 92

“OCT.DECIMALE” a pagina 95

“Elencare le funzioni di ingegneria” a pagina 74

“Tipi di valore” a pagina 37

“Elementi delle formule” a pagina 15

“Utilizzare la tastiera e il mouse per creare e modificare le formule” a pagina 27

“Come incollare parti degli esempi dell' Aiuto” a pagina 42

## DELTA

La funzione DELTA stabilisce se due valori sono identici. Questa funzione utilizza uguaglianze esatte. Per confronto, l'operatore = utilizza uguaglianze basate su stringa.

**DELTA**(*confronta\_da*; *confronta\_con*)

- **confronta\_da**: un numero. *confronta\_da* è un valore numerico.
- **confronta\_con**: un numero. *confronta\_con* è un valore numerico.

### Note sull'utilizzo

- DELTA restituisce 1 (VERO) se *confronta\_da* è esattamente uguale a *confronta\_con*; in caso contrario, restituisce 0 (FALSO).

---

### Esempi

---

=DELTA(5; 5) restituisce 1 (VERO).

=DELTA(5; -5) restituisce 0 (FALSO).

=DELTA(5; 5,000) restituisce 1 (VERO).

---

### Argomenti correlati

Per informazioni aggiuntive sulle funzioni correlate, consulta:

“SOGLIA” a pagina 97

“Elencare le funzioni di ingegneria” a pagina 74

“Tipi di valore” a pagina 37

“Elementi delle formule” a pagina 15

“Utilizzare la tastiera e il mouse per creare e modificare le formule” a pagina 27

“Come incollare parti degli esempi dell' Aiuto” a pagina 42



## FUNZ.ERRORE

La funzione FUNZ.ERRORE restituisce la funzione errore integrata tra i due valori.

**FUNZ.ERRORE**(*inferiore*; *superiore*)

- **inferiore**: valore del limite inferiore. *inferiore* è un valore numerico.
- **superiore**: argomento facoltativo che specifica il limite superiore. *superiore* è un valore numerico. Se *superiore* viene omissso, si presuppone che sia 0.

### Note sull'utilizzo

- Questa funzione è nota anche come funzione errore di Gauss.

---

### Esempi

=FUNZ.ERRORE(0; 1) restituisce 0,842700792949715.

=FUNZ.ERRORE(-1; 1) restituisce 1,68540158589943.

=FUNZ.ERRORE(1; 8) restituisce 0,157299207050285.

---

### Argomenti correlati

Per informazioni aggiuntive sulle funzioni correlate, consulta:

“FUNZIONE.ERRORE.COMP” a pagina 89

“Elencare le funzioni di ingegneria” a pagina 74

“Tipi di valore” a pagina 37

“Elementi delle formule” a pagina 15

“Utilizzare la tastiera e il mouse per creare e modificare le formule” a pagina 27

“Come incollare parti degli esempi dell' Aiuto” a pagina 42

## FUNZIONE.ERRORE.COMP

La funzione FUNZIONE.ERRORE.COMP restituisce la funzione FUNZ.ERRORE integrata complementare tra un limite inferiore dato e l'infinito.

**FUNZIONE.ERRORE.COMP**(*inferiore*)

- **inferiore**: valore del limite inferiore. *inferiore* è un valore numerico.

---

### Esempi

=FUNZIONE.ERRORE.COMP(-1) restituisce 1,84270079294971.

=FUNZIONE.ERRORE.COMP(1) restituisce 0,157299207050285.

=FUNZIONE.ERRORE.COMP(12) restituisce 1,3562611692059E-64.

---

### Argomenti correlati

Per informazioni aggiuntive sulle funzioni correlate, consulta:

“FUNZ.ERRORRE” a pagina 89

“Elencare le funzioni di ingegneria” a pagina 74

“Tipi di valore” a pagina 37

“Elementi delle formule” a pagina 15

“Utilizzare la tastiera e il mouse per creare e modificare le formule” a pagina 27

“Come incollare parti degli esempi dell' Aiuto” a pagina 42

## HEX.BINARIO

La funzione HEX.BINARIO converte un numero esadecimale nel corrispondente numero binario.

**HEX.BINARIO**(*stringa\_esadecimale*; *lunghezza\_convertito*)

- **stringa\_esadecimale**: stringa che rappresenta il numero da convertire. *stringa\_esadecimale* è un valore stringa. Deve contenere solo i numeri da 0 a 9 e le lettere da A a F.
- **lunghezza\_convertito**: valore facoltativo che specifica la lunghezza minima del numero da restituire. *lunghezza\_convertito* è un valore numerico compreso tra 1 e 32. Se omissso, viene utilizzato il valore 1. In caso contrario, il valore *stringa\_decimale* viene riempito di zeri a sinistra fino a raggiungere la lunghezza specificata in *lunghezza\_convertito*.

### Note sull'utilizzo

- Questa funzione usa la notazione complemento di due, basata su 32 bit. Pertanto, i numeri negativi avranno sempre una lunghezza di 32 cifre.

---

### Esempi

---

=HEX.BINARIO("F"; 8) restituisce 00001111.

=HEX.BINARIO("3F") restituisce 01111111.

---

### Argomenti correlati

Per informazioni aggiuntive sulle funzioni correlate, consulta:

“BINARIO.HEX” a pagina 79

“HEX.DECIMALE” a pagina 91

“HEX.OCT” a pagina 92

“OCT.BINARIO” a pagina 94

“DECIMALE.BINARIO” a pagina 85

“Elencare le funzioni di ingegneria” a pagina 74

“Tipi di valore” a pagina 37

“Elementi delle formule” a pagina 15

“Utilizzare la tastiera e il mouse per creare e modificare le formule” a pagina 27

“Come incollare parti degli esempi dell' Aiuto” a pagina 42

## HEX.DECIMALE

La funzione HEX.DECIMALE converte un numero esadecimale nel corrispondente numero decimale.

**HEX.DECIMALE**(*stringa\_esadecimale*; *lunghezza\_convertito*)

- **stringa\_esadecimale**: stringa che rappresenta il numero da convertire. *stringa\_esadecimale* è un valore stringa. Deve contenere solo i numeri da 0 a 9 e le lettere da A a F.
- **lunghezza\_convertito**: valore facoltativo che specifica la lunghezza minima del numero da restituire. *lunghezza\_convertito* è un valore numerico compreso tra 1 e 32. Se omesso, viene utilizzato il valore 1. In caso contrario, il valore *stringa\_decimale* viene riempito di zeri a sinistra fino a raggiungere la lunghezza specificata in *lunghezza\_convertito*.

---

### Esempi

---

=HEX.DECIMALE("F"; 3) restituisce 015.

=HEX.DECIMALE("3F") restituisce 63.

---

### Argomenti correlati

Per informazioni aggiuntive sulle funzioni correlate, consulta:

“BINARIO.DEC” a pagina 78

“DECIMALE.HEX” a pagina 86

“HEX.BINARIO” a pagina 90

“HEX.OCT” a pagina 92

“OCT.DECIMALE” a pagina 95

“Elencare le funzioni di ingegneria” a pagina 74

“Tipi di valore” a pagina 37

“Elementi delle formule” a pagina 15

“Utilizzare la tastiera e il mouse per creare e modificare le formule” a pagina 27

“Come incollare parti degli esempi dell' Aiuto” a pagina 42

## HEX.OCT

La funzione HEX.OCT converte un numero esadecimale nel corrispondente numero ottale.

**HEX.OCT**(stringa\_esadecimale; lunghezza\_convertito)

- **stringa\_esadecimale:** stringa che rappresenta il numero da convertire. *stringa\_esadecimale* è un valore stringa. Deve contenere solo i numeri da 0 a 9 e le lettere da A a F.
- **lunghezza\_convertito:** valore facoltativo che specifica la lunghezza minima del numero da restituire. *lunghezza\_convertito* è un valore numerico compreso tra 1 e 32. Se omissso, viene utilizzato il valore 1. In caso contrario, il valore *stringa\_decimale* viene riempito di zeri a sinistra fino a raggiungere la lunghezza specificata in *lunghezza\_convertito*.

### Note sull'utilizzo

- Questa funzione usa la notazione complemento di due, basata su 32 bit. Pertanto, i numeri negativi avranno sempre una lunghezza di 11 cifre.

---

### Esempi

---

=HEX.OCT("F"; 3) restituisce 017.

=HEX.OCT("4E") restituisce 116.

---

### Argomenti correlati

Per informazioni aggiuntive sulle funzioni correlate, consulta:

“BINARIO.OCT” a pagina 80

“DECIMALE.OCT” a pagina 87

“HEX.BINARIO” a pagina 90

“HEX.DECIMALE” a pagina 91

“OCT.HEX” a pagina 96

“Elencare le funzioni di ingegneria” a pagina 74

“Tipi di valore” a pagina 37

“Elementi delle formule” a pagina 15

“Utilizzare la tastiera e il mouse per creare e modificare le formule” a pagina 27

“Come incollare parti degli esempi dell’Aiuto” a pagina 42

## NUM.BASE

La funzione NUM.BASE converte un numero in base 10 nel numero corrispondente nella base specificata.

**NUM.BASE**(*stringa\_decimale*; *base*; *lunghezza\_convertito*)

- **stringa\_decimale**: stringa che rappresenta il numero da convertire. *stringa\_decimale* è un valore stringa. Deve contenere solo i numeri da 0 a 9.
- **base**: nuova base del numero da convertire. *base* è un valore numerico compreso tra 1 e 36.
- **lunghezza\_convertito**: valore facoltativo che specifica la lunghezza minima del numero da restituire. *lunghezza\_convertito* è un valore numerico compreso tra 1 e 32. Se omissso, viene utilizzato il valore 1. In caso contrario, il valore *stringa\_decimale* viene riempito di zeri a sinistra fino a raggiungere la lunghezza specificata in *lunghezza\_convertito*.

---

### Esempi

---

=NUM.BASE(16; 16) restituisce 10.

=NUM.BASE(100; 32; 4) restituisce 0034.

=NUM.BASE(100; 2) restituisce 1100100.

---

### Argomenti correlati

Per informazioni aggiuntive sulle funzioni correlate, consulta:

“BASE.NUM” a pagina 75

“DECIMALE.BINARIO” a pagina 85

“DECIMALE.HEX” a pagina 86

“DECIMALE.OCT” a pagina 87

“Elencare le funzioni di ingegneria” a pagina 74

“Tipi di valore” a pagina 37

“Elementi delle formule” a pagina 15

“Utilizzare la tastiera e il mouse per creare e modificare le formule” a pagina 27

“Come incollare parti degli esempi dell’Aiuto” a pagina 42

## OCT.BINARIO

La funzione OCT.BINARIO converte un numero ottale nel corrispondente numero binario.

OCT.BINARIO(*stringa\_ottale*; *lunghezza\_convertito*)

- **stringa\_ottale:** stringa che rappresenta il numero da convertire. *stringa\_ottale* è un valore stringa. Deve contenere solo i numeri da 0 a 7.
- **lunghezza\_convertito:** valore facoltativo che specifica la lunghezza minima del numero da restituire. *lunghezza\_convertito* è un valore numerico compreso tra 1 e 32. Se omissso, viene utilizzato il valore 1. In caso contrario, il valore *stringa\_decimale* viene riempito di zeri a sinistra fino a raggiungere la lunghezza specificata in *lunghezza\_convertito*.

### Note sull'utilizzo

- Questa funzione usa la notazione complemento di due, basata su 32 bit. Pertanto, i numeri negativi avranno sempre una lunghezza di 32 cifre.

---

### Esempi

---

=OCT.BINARIO(127; 8) restituisce 01010111.

=OCT.BINARIO(15) restituisce 01101.

---

### Argomenti correlati

Per informazioni aggiuntive sulle funzioni correlate, consulta:

“BINARIO.OCT” a pagina 80

“DECIMALE.BINARIO” a pagina 85

“HEX.BINARIO” a pagina 90

“OCT.DECIMALE” a pagina 95

“OCT.HEX” a pagina 96

“Elencare le funzioni di ingegneria” a pagina 74

“Tipi di valore” a pagina 37

“Elementi delle formule” a pagina 15

“Utilizzare la tastiera e il mouse per creare e modificare le formule” a pagina 27

“Come incollare parti degli esempi dell' Aiuto” a pagina 42

## OCT.DECIMALE

La funzione OCT.DECIMALE converte un numero ottale nel corrispondente numero decimale.

OCT.DECIMALE(*stringa\_ottale*; *lunghezza\_convertito*)

- **stringa\_ottale**: stringa che rappresenta il numero da convertire. *stringa\_ottale* è un valore stringa. Deve contenere solo i numeri da 0 a 7.
- **lunghezza\_convertito**: valore facoltativo che specifica la lunghezza minima del numero da restituire. *lunghezza\_convertito* è un valore numerico compreso tra 1 e 32. Se omesso, viene utilizzato il valore 1. In caso contrario, il valore *stringa\_decimale* viene riempito di zeri a sinistra fino a raggiungere la lunghezza specificata in *lunghezza\_convertito*.

---

### Esempi

---

=OCT.DECIMALE(127; 4) restituisce 0087.

=OCT.DECIMALE(15) restituisce 13.

---

### Argomenti correlati

Per informazioni aggiuntive sulle funzioni correlate, consulta:

“BINARIO.DEC” a pagina 78

“DECIMALE.OCT” a pagina 87

“OCT.BINARIO” a pagina 94

“OCT.HEX” a pagina 96

“Elencare le funzioni di ingegneria” a pagina 74

“Tipi di valore” a pagina 37

“Elementi delle formule” a pagina 15

“Utilizzare la tastiera e il mouse per creare e modificare le formule” a pagina 27

“Come incollare parti degli esempi dell' Aiuto” a pagina 42

## OCT.HEX

La funzione OCT.HEX converte un numero ottale nel corrispondente numero esadecimale.

OCT.HEX(*stringa\_ottale*; *lunghezza\_convertito*)

- **stringa\_ottale:** stringa che rappresenta il numero da convertire. *stringa\_ottale* è un valore stringa. Deve contenere solo i numeri da 0 a 7.
- **lunghezza\_convertito:** valore facoltativo che specifica la lunghezza minima del numero da restituire. *lunghezza\_convertito* è un valore numerico compreso tra 1 e 32. Se omissso, viene utilizzato il valore 1. In caso contrario, il valore *stringa\_decimale* viene riempito di zeri a sinistra fino a raggiungere la lunghezza specificata in *lunghezza\_convertito*.

### Note sull'utilizzo

- Questa funzione usa la notazione complemento di due, basata su 32 bit. Pertanto, i numeri negativi avranno sempre una lunghezza di 8 cifre.

---

### Esempi

---

=OCT.HEX(127;4) restituisce 0057.

=OCT.HEX(15) restituisce 0D.

---

### Argomenti correlati

Per informazioni aggiuntive sulle funzioni correlate, consulta:

“BINARIO.HEX” a pagina 79

“DECIMALE.HEX” a pagina 86

“HEX.OCT” a pagina 92

“OCT.BINARIO” a pagina 94

“OCT.DECIMALE” a pagina 95

“Elencare le funzioni di ingegneria” a pagina 74

“Tipi di valore” a pagina 37

“Elementi delle formule” a pagina 15

“Utilizzare la tastiera e il mouse per creare e modificare le formule” a pagina 27

“Come incollare parti degli esempi dell' Aiuto” a pagina 42



## SOGLIA

La funzione SOGLIA determina se un valore è maggiore o uguale a un altro. Questa funzione utilizza uguaglianze esatte. Per confronto, l'operatore = utilizza uguaglianze basate su stringa.

**SOGLIA**(*num\_da\_confrontare*; *numero\_soglia*)

- **num\_da\_confrontare**: numero da confrontare. *num\_da\_confrontare* è un valore numerico.
- **numero\_soglia**: dimensione della fase. *numero\_soglia* è un valore numerico.

### Note sull'utilizzo

- SOGLIA restituisce 1 (VERO) se *num\_da\_confrontare* è maggiore o uguale a *numero\_soglia*; in caso contrario restituisce 0 (FALSO).

---

### Esempi

---

=SOGLIA(-4; -5) restituisce 1 (VERO), poiché -4 è maggiore di -5.

=SOGLIA(4; 5) restituisce 0 (FALSO), poiché 4 è minore di 5.

=SOGLIA(5; 4) restituisce 1 (VERO), poiché 5 è maggiore di 4.

=SOGLIA(20; 20) restituisce 1 (VERO) poiché 20 è uguale a 20.

---

### Argomenti correlati

Per informazioni aggiuntive sulle funzioni correlate, consulta:

“DELTA” a pagina 88

“Elencare le funzioni di ingegneria” a pagina 74

“Tipi di valore” a pagina 37

“Elementi delle formule” a pagina 15

“Utilizzare la tastiera e il mouse per creare e modificare le formule” a pagina 27

“Come incollare parti degli esempi dell' Aiuto” a pagina 42

Le funzioni finanziarie ti consentono di elaborare flussi di cassa, beni soggetti ad ammortamento, rendite annue e investimenti risolvendo problemi quali ad esempio il valore di ammortamento annuo di un bene, l'interesse guadagnato da un investimento e il prezzo di mercato attuale di un'obbligazione.

## Elencare le funzioni finanziarie

iWork dispone delle seguenti funzioni finanziarie utilizzabili nelle tabelle.

Funzione	Descrizione
"AMMORT" (pagina 102)	La funzione AMMORT restituisce il valore di ammortamento di un bene in base al tasso di ammortamento specificato.
"AMMORT.ANNUO" (pagina 104)	La funzione AMMORT.ANNUO restituisce il valore di ammortamento di un bene per il periodo specificato utilizzando il metodo di ammortamento a quote costanti.
"AMMORT.COST" (pagina 105)	La funzione AMMORT.COST restituisce il valore di ammortamento di un bene per un unico periodo utilizzando il metodo di ammortamento lineare.

Funzione	Descrizione
"AMMORT.FISSO" (pagina 106)	La funzione AMMORT.FISSO restituisce il valore di ammortamento di un bene per il periodo specificato utilizzando il metodo di ammortamento scalare fisso.
"AMMORT.VAR" (pagina 108)	La funzione AMMORT.VAR restituisce il valore di ammortamento di un bene nell'intervallo di tempo prescelto in base al tasso di ammortamento specificato.
"CAP.CUM" (pagina 109)	La funzione CAP.CUM restituisce il capitale totale incluso in un prestito o nei pagamenti annuali per l'intervallo di tempo prescelto in base a pagamenti periodici fissi e a un tasso di interesse fisso.
"DURATA.BOND" (pagina 111)	La funzione DURATA.BOND calcola la media ponderata del valore attuale dei flussi di cassa per un valore nominale presunto di 100 €.
"DURATA.M.BOND" (pagina 112)	La funzione DURATA.M.BOND calcola la media ponderata modificata del valore attuale dei flussi di cassa per un valore nominale presunto di 100 €.
"EFFETTIVO" (pagina 114)	La funzione EFFETTIVO restituisce il tasso di interesse annuo effettivo dal tasso di interesse annuo nominale in base al numero di periodi di capitalizzazione per anno.
"GIORNI.CED" (pagina 115)	La funzione GIORNI.CED restituisce il numero di giorni nel periodo di pagamento delle cedole in cui avviene la liquidazione.
"GIORNI.CED.INIZ.LIQ" (pagina 116)	La funzione GIORNI.CED.INIZ.LIQ restituisce il numero di giorni tra l'inizio del periodo di pagamento delle cedole in cui avviene la liquidazione e la data di liquidazione.
"GIORNI.CED.NUOVA" (pagina 117)	La funzione GIORNI.CED.NUOVA restituisce il numero di giorni tra la data di liquidazione e la fine del periodo di pagamento delle cedole in cui avviene la liquidazione stessa.

Funzione	Descrizione
"INT.CUMUL" (pagina 119)	La funzione INT.CUMUL restituisce l'interesse totale compreso nei pagamenti del prestito o della rendita annua per l'intervallo di tempo prescelto in base a pagamenti periodici fissi e a un tasso di interesse fisso.
"INTERESSE.RATA" (pagina 121)	La funzione INTERESSE.RATA restituisce la parte di interessi dei pagamenti del prestito o della rendita annua specificati in base a pagamenti periodici fissi e a un tasso di interesse fisso. Questa funzione è inclusa per motivi di compatibilità con le tabelle importate da altre applicazioni per fogli di calcolo.
"INTERESSI" (pagina 122)	La funzione INTERESSI restituisce la parte di interessi dei pagamenti del prestito o della rendita annua specificati in base a pagamenti periodici fissi e a un tasso di interesse fisso.
"INT.MATURATO.PER" (pagina 123)	La funzione INT.MATURATO.PER calcola l'interesse accumulato aggiunto al prezzo di acquisto di un titolo e pagato al venditore al momento del pagamento degli interessi periodici di tale titolo.
"INT.MATURATO.SCAD" (pagina 125)	La funzione INT.MATURATO.SCAD calcola l'interesse accumulato aggiunto al prezzo di acquisto di un titolo e pagato al venditore se tale titolo paga gli interessi solo alla data di scadenza.
"NOMINALE" (pagina 127)	La funzione NOMINALE restituisce il tasso di interesse annuo nominale dal tasso di interesse annuo nominale in base al numero di periodi di capitalizzazione per anno.
"NUM.CED" (pagina 128)	La funzione NUM.CED restituisce il numero di cedole da pagare rimanenti tra la data di liquidazione e la data di scadenza.
"NUM.RATE" (pagina 129)	La funzione NUM.RATE restituisce il numero di periodi di pagamento per un prestito o una rendita annua in base a una serie di flussi di cassa periodici regolari (pagamenti di importo costante e con tutti i flussi di cassa a intervalli costanti) e a un tasso di interesse fisso.
"P.RATA" (pagina 131)	La funzione P.RATA restituisce la parte di capitale del pagamento di un prestito o una rendita annua specificato in base a pagamenti periodici fissi e a un tasso di interesse fisso.
"PREZZO" (pagina 133)	La funzione PREZZO restituisce il prezzo di un titolo che paga interessi periodici per un valore di rimborso (nominale) di 100 €.

Funzione	Descrizione
"PREZZO.SCAD" (pagina 134)	La funzione PREZZO.SCAD restituisce il prezzo di un titolo che paga interessi solo alla data di scadenza per un valore di rimborso (nominale) di 100 €.
"PREZZO.SCONT" (pagina 136)	La funzione PREZZO.SCONT restituisce il prezzo di un titolo che viene venduto a un valore di rimborso scontato e non paga interessi per il valore di rimborso (nominale) di 100 €.
"RATA" (pagina 137)	La funzione RATA restituisce il pagamento periodico fisso per un prestito o una rendita annua in base a una serie di flussi di cassa periodici regolari (pagamenti di importo costante e con tutti i flussi di cassa a intervalli costanti) e a un tasso di interesse fisso.
"REND" (pagina 139)	La funzione REND restituisce il tasso di interesse annuo effettivo per un titolo che paga interessi periodici regolari.
"REND.SCAD" (pagina 140)	La funzione REND.SCAD restituisce il tasso di interesse annuo effettivo di un titolo che paga gli interessi solo alla data di scadenza.
"REND.TITOLI.SCONT" (pagina 142)	La funzione REND.TITOLI.SCONT restituisce il tasso di interesse annuo effettivo per un titolo che viene venduto a un valore di rimborso scontato e non paga alcun interesse.
"RICEV.SCAD" (pagina 143)	La funzione RICEV.SCAD restituisce il valore alla scadenza di un titolo che paga gli interessi solo in tale data.
"TASSO" (pagina 145)	La funzione RATE restituisce il tasso di interesse di un investimento, un prestito o una rendita annua in base a una serie di flussi di cassa periodici regolari (pagamenti di importo costante e con tutti i flussi di cassa a intervalli costanti) e a un tasso di interesse fisso.
"TASSO.INT" (pagina 146)	La funzione TASSO.INT restituisce il tasso di interesse annuo effettivo per un titolo che paga gli interessi solo alla data di scadenza.

Funzione	Descrizione
"TASSO.SCONTO" (pagina 148)	La funzione TASSO.SCONTO restituisce il tasso di sconto annuo di un titolo che non paga interessi e viene venduto a un prezzo scontato rispetto al suo valore di rimborso.
"TIR.COST" (pagina 149)	La funzione TIR.COST restituisce il tasso interno di ritorno di un investimento in base a una serie di flussi di cassa potenzialmente irregolari che si verificano a intervalli di tempo regolari.
"TIR.VAR" (pagina 151)	La funzione TIR.VAR restituisce il tasso interno modificato di ritorno per un investimento in base a una serie di flussi di cassa potenzialmente irregolari che si verificano a intervalli di tempo regolari. Il tasso guadagnato su flussi di cassa positivi può risultare differente dal quello pagato per finanziare flussi di cassa negativi.
"VA" (pagina 153)	La funzione VA restituisce il valore attuale di un investimento o una rendita annua in base a una serie di flussi di cassa periodici regolari (pagamenti di importo costante e con tutti i flussi di cassa a intervalli costanti) e a un tasso di interesse fisso.
"VAL.FUT" (pagina 155)	La funzione VAL.FUT restituisce il valore futuro di un investimento in base a una serie di flussi di cassa periodici regolari (pagamenti di importo costante e con tutti i flussi di cassa a intervalli costanti) e a un tasso di interesse fisso.
"VAN" (pagina 157)	La funzione VAN restituisce il valore netto attuale di un investimento in base a una serie di flussi di cassa potenzialmente irregolari che si verificano a intervalli di tempo regolari.

## AMMORT

La funzione AMMORT restituisce il valore di ammortamento di un bene in base al tasso di ammortamento specificato.

**AMMORT**(*costo; val\_residuo; vita\_utile; periodo\_ammort; fattore\_ammort*)

- **costo**: costo iniziale del bene. *costo* è un valore numerico e deve essere maggiore o uguale a 0.
- **val\_residuo**: valore di recupero del bene. *val\_residuo* è un valore numerico e deve essere maggiore o uguale a 0.
- **vita\_utile**: numero di periodi di ammortamento del bene. *vita\_utile* è un valore numerico e deve essere maggiore di 0. In *vita\_utile* è ammessa una parte decimale, ad esempio 5,5 per indicare una vita di ammortamento di cinque anni e mezzo.

- **periodo\_ammort:** periodo per cui desideri calcolare l'ammortamento. *periodo\_ammort* è un valore numerico e deve essere maggiore di 0. Se presente, la parte decimale di *periodo\_ammort* viene ignorata.
- **fattore\_ammort:** valore numerico facoltativo che stabilisce il tasso di ammortamento. *fattore\_ammort* è un valore numerico. Se omissso, viene utilizzato il valore 2 (200% per ammortamento scalare doppio). Maggiore è il numero, più rapido sarà l'ammortamento. Ad esempio, se desideri utilizzare un tasso di ammortamento pari a una volta e mezza l'ammortamento lineare, inserisci 1,5 o 150%.

### Esempi

Presumi di avere appena acquistato un bene del costo di 1.000 €, con un valore residuo di 100 € e una vita utile prevista di quattro anni.

Utilizzando la funzione AMMORT, puoi stabilire l'ammortamento per periodi e tassi di ammortamento differenti.

	costo	val_residuo	vita_utile	periodo_ammort	fattore_ammort
	1000	100	4		
Primo anno, ammortamento scalare doppio (restituisce 500 €)	=AMMORT(B2; C2; D2; E3; F3)			1	2
Secondo anno, ammortamento scalare doppio (restituisce 250 €)	=AMMORT(B2; C2; D2; E4; F4)			2	2
Terzo anno, ammortamento scalare doppio (restituisce 125 €)	=AMMORT(B2; C2; D2; E5; F5)			3	2
Quarto anno, ammortamento scalare doppio (restituisce 25 €)	=AMMORT(B2; C2; D2; E6; F6)			4	2
Quinto anno, ammortamento lineare (restituisce 250 €)	=AMMORT(B2; C2; D2; E7; F7)			1	1
Primo anno, ammortamento scalare triplo (restituisce 750 €)	=AMMORT(B2; C2; D2; E8; F8)			3	1

## Argomenti correlati

Per informazioni aggiuntive sulle funzioni correlate, consulta:

“AMMORT.FISSO” a pagina 106

“AMMORT.COST” a pagina 105

“AMMORT.ANNUO” a pagina 104

“AMMORT.VAR” a pagina 108

“Argomenti comuni usati nelle funzioni finanziarie” a pagina 348

“Elencare le funzioni finanziarie” a pagina 98

“Tipi di valore” a pagina 37

“Elementi delle formule” a pagina 15

“Utilizzare la tastiera e il mouse per creare e modificare le formule” a pagina 27

“Come incollare parti degli esempi dell' Aiuto” a pagina 42

## AMMORT.ANNUO

La funzione AMMORT.ANNUO restituisce il valore di ammortamento di un bene per il periodo specificato utilizzando il metodo di ammortamento a quote costanti.

**AMMORT.ANNUO**(costo; val\_residuo; vita\_utile; periodo\_ammort)

- **costo**: costo iniziale del bene. *costo* è un valore numerico e deve essere maggiore o uguale a 0.
- **val\_residuo**: valore di recupero del bene. *val\_residuo* è un valore numerico e deve essere maggiore o uguale a 0.
- **vita\_utile**: numero di periodi di ammortamento del bene. *vita\_utile* è un valore numerico e deve essere maggiore di 0. In *vita\_utile* è ammessa una parte decimale, ad esempio 5,5 per indicare una vita di ammortamento di cinque anni e mezzo.
- **periodo\_ammort**: periodo per cui desideri calcolare l'ammortamento. *periodo\_ammort* è un valore numerico e deve essere maggiore di 0. Se presente, la parte decimale di *periodo\_ammort* viene ignorata.

---

### Esempi

---

=AMMORT.ANNUO(10000; 1000; 9; 1) restituisce 1.800 €, l'importo di ammortamento per il primo anno di un bene dal costo iniziale di 10.000 € e avente un valore residuo di 1.000 € dopo una vita di nove anni.

=AMMORT.ANNUO(10000; 1000; 9; 2) restituisce 1.600 €, l'importo di ammortamento per il secondo anno.

=AMMORT.ANNUO(10000; 1000; 9; 8) restituisce 400 €, l'importo di ammortamento per l'ottavo anno.

---



## Argomenti correlati

Per informazioni aggiuntive sulle funzioni correlate, consulta:

“AMMORT.FISSO” a pagina 106

“AMMORT” a pagina 102

“AMMORT.COST” a pagina 105

“AMMORT.VAR” a pagina 108

“Argomenti comuni usati nelle funzioni finanziarie” a pagina 348

“Elencare le funzioni finanziarie” a pagina 98

“Tipi di valore” a pagina 37

“Elementi delle formule” a pagina 15

“Utilizzare la tastiera e il mouse per creare e modificare le formule” a pagina 27

“Come incollare parti degli esempi dell'Aiuto” a pagina 42

## AMMORT.COST

La funzione AMMORT.COST restituisce il valore di ammortamento di un bene per un unico periodo utilizzando il metodo di ammortamento lineare.

**AMMORT.COST**(costo; val\_residuo; vita\_utile)

- **costo**: costo iniziale del bene. *costo* è un valore numerico e deve essere maggiore o uguale a 0.
- **val\_residuo**: valore di recupero del bene. *val\_residuo* è un valore numerico e deve essere maggiore o uguale a 0.
- **vita\_utile**: numero di periodi di ammortamento del bene. *vita\_utile* è un valore numerico e deve essere maggiore di 0. In *vita\_utile* è ammessa una parte decimale, ad esempio 5,5 per indicare una vita di ammortamento di cinque anni e mezzo.

---

### Esempio

---

=AMMORT.COST(10000; 1000; 6) restituisce 1.500 €, il valore di ammortamento annuo in euro di un bene dal costo originale di 10.000 € e del valore residuo stimato di 1.000 € dopo sei anni.

---

## Argomenti correlati

Per informazioni aggiuntive sulle funzioni correlate, consulta:

“AMMORT.FISSO” a pagina 106

“AMMORT” a pagina 102

“AMMORT.ANNUO” a pagina 104

“AMMORT.VAR” a pagina 108

“Argomenti comuni usati nelle funzioni finanziarie” a pagina 348

“Elencare le funzioni finanziarie” a pagina 98

“Tipi di valore” a pagina 37

“Elementi delle formule” a pagina 15

“Utilizzare la tastiera e il mouse per creare e modificare le formule” a pagina 27

“Come incollare parti degli esempi dell' Aiuto” a pagina 42

## AMMORT.FISSO

La funzione AMMORT.FISSO restituisce il valore di ammortamento di un bene per il periodo specificato utilizzando il metodo di ammortamento scalare fisso.

**AMMORT.FISSO**(*costo; val\_residuo; vita\_utile; periodo\_ammort; mesi\_primo\_anno*)

- **costo**: costo iniziale del bene. *costo* è un valore numerico e deve essere maggiore o uguale a 0.
- **val\_residuo**: valore di recupero del bene. *val\_residuo* è un valore numerico e deve essere maggiore o uguale a 0.
- **vita\_utile**: numero di periodi di ammortamento del bene. *vita\_utile* è un valore numerico e deve essere maggiore di 0. In *vita\_utile* è ammessa una parte decimale, ad esempio 5,5 per indicare una vita di ammortamento di cinque anni e mezzo.
- **periodo\_ammort**: periodo per cui desideri calcolare l'ammortamento. *periodo\_ammort* è un valore numerico e deve essere maggiore di 0. Se presente, la parte decimale di *periodo\_ammort* viene ignorata.
- **mesi\_primo\_anno**: argomento facoltativo che specifica il numero di mesi di ammortamento nel primo anno. *mesi\_primo\_anno* è un valore numerico e deve essere compreso tra 1 e 12. Se presente, la parte decimale di *mesi\_primo\_anno* viene ignorata.

---

### Esempio 1

#### Creazione di un piano di ammortamento

Presumi di avere appena acquistato un bene del costo di 1.000 €, con un valore residuo di 100 € e una vita utile prevista di quattro anni. Presumi che il bene sia soggetto ad ammortamento per 12 mesi durante il primo anno.

Utilizzando la funzione AMMORT.FISSO, puoi creare una tabella di ammortamento che mostra l'importo dell'ammortamento per ogni anno.

---

	costo	val_residuo	vita_utile	periodo_ammort	mesi_primo_anno
	1000	100	4		12
Primo anno (restituisce 438 €)	=AMMORT. FISSO(B2; C2; D2; E3; F2)			1	
Secondo anno (restituisce 246,16 €)	=AMMORT. FISSO(B2; C2; D2; E4; F2)			2	
Terzo anno (restituisce 138,74 €)	=AMMORT. FISSO(B2; C2; D2; E5; F2)			3	
Quarto anno (restituisce 77,75 €)	=AMMORT. FISSO(B2; C2; D2; E6; F2)			4	

## Esempio 2

### Ammortamento parziale per il primo anno

Presumi gli stessi fatti dell'esempio 1, ma in questo caso con un periodo di ammortamento del bene nel primo anno inferiore a 12 mesi.

	costo	val_residuo	vita_utile	periodo_ammort	mesi_primo_anno
	1000	100	4	1	
Ammortamento per 9 mesi (restituisce 328,50 €)	=AMMORT. FISSO(B2; C2; D2; E2; F3)				9
Ammortamento per 6 mesi (restituisce 219 €)	=AMMORT. FISSO(B2; C2; D2; E2; F4)				3
Ammortamento per 3 mesi (restituisce 109,50 €)	=AMMORT. FISSO(B2; C2; D2; E2; F5)				6
Ammortamento per 1 mese (restituisce 36,50 €)	=AMMORT. FISSO(B2; C2; D2; E2; F6)				1

### Argomenti correlati

Per informazioni aggiuntive sulle funzioni correlate, consulta:

“AMMORT” a pagina 102

“AMMORT.COST” a pagina 105

“AMMORT.ANNUO” a pagina 104

“AMMORT.VAR” a pagina 108

“Argomenti comuni usati nelle funzioni finanziarie” a pagina 348

“Elencare le funzioni finanziarie” a pagina 98

“Tipi di valore” a pagina 37

“Elementi delle formule” a pagina 15

“Utilizzare la tastiera e il mouse per creare e modificare le formule” a pagina 27

“Come incollare parti degli esempi dell' Aiuto” a pagina 42

## AMMORT.VAR

La funzione AMMORT.VAR restituisce il valore di ammortamento di un bene nell'intervallo di tempo prescelto in base al tasso di ammortamento specificato.

**AMMORT.VAR**(costo; val\_residuo; vita\_utile; inizia\_per; finisce\_per; fattore\_ammort; nessuna\_opzione)

- **costo**: costo iniziale del bene. *costo* è un valore numerico e deve essere maggiore o uguale a 0.
- **val\_residuo**: valore di recupero del bene. *val\_residuo* è un valore numerico e deve essere maggiore o uguale a 0.
- **vita\_utile**: numero di periodi di ammortamento del bene. *vita\_utile* è un valore numerico e deve essere maggiore di 0. In *vita\_utile* è ammessa una parte decimale, ad esempio 5,5 per indicare una vita di ammortamento di cinque anni e mezzo.
- **inizia\_per**: primo periodo da includere nel calcolo. *inizia\_per* è un valore numerico.
- **finisce\_per**: ultimo periodo da includere nel calcolo. *finisce\_per* è un valore numerico e deve essere maggiore di 0 e di *inizia\_per*.
- **fattore\_ammort**: valore numerico facoltativo che stabilisce il tasso di ammortamento. *fattore\_ammort* è un valore numerico. Se omissso, viene utilizzato il valore 2 (200% per ammortamento scalare doppio). Maggiore è il numero, più rapido sarà l'ammortamento. Ad esempio, se desideri utilizzare un tasso di ammortamento pari a una volta e mezza l'ammortamento lineare, inserisci 1,5 o 150%.
- **nessuna\_opzione**: un valore opzionale che indica se l'ammortamento deve passare al metodo di ammortamento lineare.  
**cambia (0, FALSO o omissso)**: passa al metodo a quote costanti nell'anno in cui l'ammortamento a quote costanti supera l'ammortamento scalare.  
**non cambiare (1, VERO)**: non passare al metodo di ammortamento lineare.

## Note sull'utilizzo

- *inizia\_per* dovrebbe essere specificato come un periodo precedente al primo periodo che desideri includere nel calcolo. Se desideri includere il primo periodo, specifica il valore 0 per *inizia\_per*.
- Se desideri stabilire l'ammortamento che comprende solo il primo periodo, *finisce\_per* dovrebbe avere il valore 1.

---

## Esempi

Presumi di avere appena acquistato un bene del costo di 11.000,00 €, con un valore residuo di 1.000,00 € e avente una vita utile stimata di cinque anni. Intendi ammortizzare il bene utilizzando il metodo di ammortamento scalare a 1,5 (150%).

=AMMORT.VAR(11000; 1000; 5; 0; 1; 1,5; 0) restituisce 3.300 €, l'importo di ammortamento per il primo anno.

=AMMORT.VAR(11000; 1000; 5; 4; 5; 1,5; 0) restituisce 1.386,50 €, l'importo di ammortamento per il quinto e ultimo anno, presumendo di utilizzare l'ammortamento lineare se questo risulta maggiore dell'ammortamento scalare.

=AMMORT.VAR(11000; 1000; 5; 4; 5; 1,5; 1) restituisce 792,33 €, l'importo di ammortamento per il quinto e ultimo anno, presumendo di utilizzare l'ammortamento scalare in tutti i casi (nessuna\_opzione è VERO).

---

## Argomenti correlati

Per informazioni aggiuntive sulle funzioni correlate, consulta:

“AMMORT.FISSO” a pagina 106

“AMMORT” a pagina 102

“AMMORT.COST” a pagina 105

“AMMORT.ANNUO” a pagina 104

“Argomenti comuni usati nelle funzioni finanziarie” a pagina 348

“Elencare le funzioni finanziarie” a pagina 98

“Tipi di valore” a pagina 37

“Elementi delle formule” a pagina 15

“Utilizzare la tastiera e il mouse per creare e modificare le formule” a pagina 27

“Come incollare parti degli esempi dell'Aiuto” a pagina 42

## CAP.CUM

La funzione CAP.CUM restituisce il capitale totale incluso in un prestito o nei pagamenti annuali per l'intervallo di tempo prescelto in base a pagamenti periodici fissi e a un tasso di interesse fisso.

**CAP.CUM**(*tasso\_periodico; num\_periodi; valore\_presente; inizia\_per; finisce\_per; quando\_scade*)

- **tasso\_periodico**: tasso di interesse per periodo. *periodico-tasso* è un valore numerico e deve essere inserito in forma decimale (ad esempio 0,08) o con un simbolo di percentuale (ad esempio 8%).
- **num\_periodi**: numero di periodi. *num\_periodi* è un valore numerico e deve essere maggiore o uguale a 0.
- **valore\_presente**: valore dell'investimento iniziale, o importo del prestito o della rendita annua. *valore\_presente* è un valore numerico. Al tempo 0, un importo ricevuto costituisce un valore positivo, mentre un importo investito rappresenta un valore negativo. Ad esempio, può trattarsi di un importo preso in prestito (positivo) o del pagamento iniziale eseguito in base a una rendita annua (negativo).
- **inizia\_per**: primo periodo da includere nel calcolo. *inizia\_per* è un valore numerico.
- **finisce\_per**: ultimo periodo da includere nel calcolo. *finisce\_per* è un valore numerico e deve essere maggiore di 0 e di *inizia\_per*.
- **quando\_scade**: indica se i pagamenti sono dovuti all'inizio o alla fine di ciascun periodo.  
**fine (0)**: i pagamenti vengono effettuati alla fine di ciascun periodo.  
**inizio (1)**: i pagamenti sono effettuati all'inizio di ciascun periodo.

### Esempi

Generalmente, è prassi che l'importo della riduzione principale per un prestito sia maggiore negli ultimi anni rispetto a quanto avviene nei primi. Questo esempio calcola la differenza tra tali importi. Presumi di calcolare un mutuo con un importo iniziale del prestito di 550.000 €, un tasso di interesse del 6% e una durata di 30 anni.

La funzione CAP.CUM permette di determinare gli interessi da pagare per qualsiasi periodo desiderato. Nella tabella che segue, CAP.CUM viene utilizzata per determinare il capitale restituito nel primo anno (pagamenti da 1 a 12) e nell'ultimo anno (pagamenti da 349 a 360) del prestito a scadenza. La funzione dà come risultato rispettivamente 6.754,06 € e 38.313,75 €. Pertanto, il capitale restituito nel primo anno è solo circa il 18% di quello restituito nell'ultimo anno.

	tasso_periodico	num_periodi	valore_presente	inizia_per	finisce_per	quando_scade
=CAP.CUM (B2; C2; D2; E2; F2; G2)	=0,06/12	360	=550000	1	12	0
=CAP.CUM (B2; C2; D2; E3; F3; G2)				349	360	

### Argomenti correlati

Per informazioni aggiuntive sulle funzioni correlate, consulta:

“INT.CUMUL” a pagina 119

“INTERESSI” a pagina 122

“RATA” a pagina 137

“P.RATA” a pagina 131

“Esempio di tabella di ammortamento del prestito” a pagina 362

“Argomenti comuni usati nelle funzioni finanziarie” a pagina 348

“Elencare le funzioni finanziarie” a pagina 98

“Tipi di valore” a pagina 37

“Elementi delle formule” a pagina 15

“Utilizzare la tastiera e il mouse per creare e modificare le formule” a pagina 27

“Come incollare parti degli esempi dell' Aiuto” a pagina 42

## DURATA.BOND

La funzione DURATA.BOND restituisce la media ponderata del valore attuale dei flussi di cassa per un valore nominale presunto di 100 €.

**DURATA.BOND**(*liquid; scad; tasso\_int; rendimento\_annuo; num\_rate; base\_giorni*)

- **liquid**: data di liquidazione della transazione. *liquid* è un valore di data/ora. Data di liquidazione della transazione, solitamente uno o più giorni dopo la data di contrattazione.
- **scad**: data di scadenza del titolo. *scad* è un valore di data/ora. Deve essere successivo alla data di *liquid*.
- **tasso\_int**: tasso di interesse nominale annuo o il tasso di interesse dichiarato annuo del titolo. *annuale-tasso* è un valore numerico e deve essere inserito in forma decimale (ad esempio 0,08) o con un simbolo di percentuale (ad esempio 8%).
- **rendimento\_annuo**: rendimento annuo del valore. *annuale-rendimento* è un valore numerico e deve essere inserito in forma decimale (ad esempio 0,08) o con un simbolo di percentuale (ad esempio 8%).
- **num\_rate**: numero di pagamenti delle cedole per anno.
  - annuale (1)**: un pagamento l'anno.
  - semestrale (2)**: due pagamenti l'anno.
  - trimestrale (4)**: quattro pagamenti l'anno.
- **base\_giorni**: argomento facoltativo che specifica il numero di giorni per mese e giorni per anno utilizzati nei calcoli.

**30/360 (0 o omesso):** 30 giorni in un mese, 360 giorni in un anno, utilizzando il metodo NASD per le date che ricorrono il 31 del mese.

**effettivo/effettivo (1):** giorni effettivi in ciascun mese, giorni effettivi in ciascun anno.

**effettivo/360 (2):** giorni effettivi in ciascun mese, 360 giorni in un anno.

**effettivo/365 (3):** giorni effettivi in ciascun mese, 365 giorni in un anno.

**30E/360 (4):** 30 giorni in un mese, 360 giorni in un anno se si utilizza il metodo europeo per le date che ricorrono il 31 del mese (europeo 30/360).

#### Note sull'utilizzo

- Questa funzione restituisce un valore noto come duration di Macauley.

---

#### Esempio

Supponi di voler acquistare un ipotetico titolo. L'acquisto avverrà il 2 aprile 2010 e il titolo maturerà il 31 dicembre 2015. Il tasso delle cedole è del 5%, con una conseguente rendita di circa il 5,284% (rendita calcolata mediante la funzione REND). L'obbligazione paga gli interessi trimestralmente, in base ai giorni effettivi.

=DURATA.BOND("2/4/2010";"31/12/2015"; 0,05; 0,05284; 4; 1) restituisce 5,0208, cioè il valore attuale dei flussi di cassa futuri (la durata dell'obbligazione), in base alla duration di Macauley. I flussi di cassa sono calcolati in base a prezzo pagato, interessi ricevuti e capitale ricevuto alla scadenza.

---

#### Argomenti correlati

Per informazioni aggiuntive sulle funzioni correlate, consulta:

"DURATA.M.BOND" a pagina 112

"Argomenti comuni usati nelle funzioni finanziarie" a pagina 348

"Elencare le funzioni finanziarie" a pagina 98

"Tipi di valore" a pagina 37

"Elementi delle formule" a pagina 15

"Utilizzare la tastiera e il mouse per creare e modificare le formule" a pagina 27

"Come incollare parti degli esempi dell'Aiuto" a pagina 42

## DURATA.M.BOND

La funzione DURATA.M.BOND restituisce la media ponderata modificata del valore attuale dei flussi di cassa per un valore nominale presunto di 100 €.



**DURATA.M.BOND**(*liquid; scad; tasso\_int; rendimento\_annuo; num\_rate; base\_giorni*)

- **liquid**: data di liquidazione della transazione. *liquid* è un valore di data/ora. Data di liquidazione della transazione, solitamente uno o più giorni dopo la data di contrattazione.
- **scad**: data di scadenza del titolo. *scad* è un valore di data/ora. Deve essere successivo alla data di *liquid*.
- **tasso\_int**: tasso di interesse nominale annuo o il tasso di interesse dichiarato annuo del titolo. *annuale-tasso* è un valore numerico e deve essere inserito in forma decimale (ad esempio 0,08) o con un simbolo di percentuale (ad esempio 8%).
- **rendimento\_annuo**: rendimento annuo del valore. *annuale-rendimento* è un valore numerico e deve essere inserito in forma decimale (ad esempio 0,08) o con un simbolo di percentuale (ad esempio 8%).
- **num\_rate**: numero di pagamenti delle cedole per anno.  
**annuale (1)**: un pagamento l'anno.  
**semestrale (2)**: due pagamenti l'anno.  
**trimestrale (4)**: quattro pagamenti l'anno.
- **base\_giorni**: argomento facoltativo che specifica il numero di giorni per mese e giorni per anno utilizzati nei calcoli.  
**30/360 (0 o omissso)**: 30 giorni in un mese, 360 giorni in un anno, utilizzando il metodo NASD per le date che ricorrono il 31 del mese.  
**effettivo/effettivo (1)**: giorni effettivi in ciascun mese, giorni effettivi in ciascun anno.  
**effettivo/360 (2)**: giorni effettivi in ciascun mese, 360 giorni in un anno.  
**effettivo/365 (3)**: giorni effettivi in ciascun mese, 365 giorni in un anno.  
**30E/360 (4)**: 30 giorni in un mese, 360 giorni in un anno se si utilizza il metodo europeo per le date che ricorrono il 31 del mese (europeo 30/360).

#### Note sull'utilizzo

- Questa funzione restituisce un valore noto come duration di Macauley modificata.

---

#### Esempio

Supponi di voler acquistare un ipotetico titolo. L'acquisto avverrà il 2 aprile 2010 e il titolo maturerà il 31 dicembre 2015. Il tasso delle cedole è del 5%, con una conseguente rendita di circa il 5,284% (rendita calcolata mediante la funzione REND). L'obbligazione paga gli interessi trimestralmente, in base ai giorni effettivi.

=DURATA.M.BOND("2/4/2010";"31/12/2015";0,05;0,05284;4;1) restituisce 4,9554, cioè il valore attuale dei flussi di cassa futuri (la durata dell'obbligazione), in base alla duration di Macauley modificata. I flussi di cassa sono calcolati in base a prezzo pagato, interessi ricevuti e capitale ricevuto alla scadenza.

---

## Argomenti correlati

Per informazioni aggiuntive sulle funzioni correlate, consulta:

“DURATA.BOND” a pagina 111

“Argomenti comuni usati nelle funzioni finanziarie” a pagina 348

“Elencare le funzioni finanziarie” a pagina 98

“Tipi di valore” a pagina 37

“Elementi delle formule” a pagina 15

“Utilizzare la tastiera e il mouse per creare e modificare le formule” a pagina 27

“Come incollare parti degli esempi dell' Aiuto” a pagina 42

## EFFETTIVO

La funzione EFFETTIVO restituisce il tasso di interesse annuo effettivo dal tasso di interesse annuo nominale in base al numero di periodi di capitalizzazione per anno.

**EFFETTIVO**(*tasso\_nominale*; *num\_periodi\_anno*)

- **tasso\_nominale**: tasso di interesse nominale di un titolo. *nominale-tasso* è un valore numerico e deve essere inserito in forma decimale (ad esempio 0,08) o con un simbolo di percentuale (ad esempio 8%).
- **num\_periodi\_anno**: numero di periodi di capitalizzazione per anno. *num\_periodi\_anno* è un valore numerico e deve essere maggiore di 0.

---

### Esempi

=EFFETTIVO(0,05; 365) restituisce circa 5,13%, il tasso di interesse annuo effettivo calcolando il 5% giornaliero.

=EFFETTIVO(0,05; 12) restituisce circa 5,12%, il tasso di interesse annuo effettivo calcolando il 5% mensile.

=EFFETTIVO(0,05; 4) restituisce circa 5,09%, il tasso di interesse annuo effettivo calcolando il 5% trimestrale.

=EFFETTIVO(0,05; 2) restituisce circa 5,06%, il tasso di interesse annuo effettivo calcolando il 5% semestrale.

=EFFETTIVO(0,05; 1) restituisce circa 5,00%, il tasso di interesse annuo effettivo calcolando il 5% annuale.

---

## Argomenti correlati

Per informazioni aggiuntive sulle funzioni correlate, consulta:

“NOMINALE” a pagina 127

“Argomenti comuni usati nelle funzioni finanziarie” a pagina 348

“Elencare le funzioni finanziarie” a pagina 98

“Tipi di valore” a pagina 37

“Elementi delle formule” a pagina 15

“Utilizzare la tastiera e il mouse per creare e modificare le formule” a pagina 27

“Come incollare parti degli esempi dell' Aiuto” a pagina 42

## GIORNI.CED

La funzione GIORNI.CED restituisce il numero di giorni nel periodo di pagamento delle cedole in cui avviene la liquidazione.

**GIORNI.CED**(*liquid; scad; num\_rate; base\_giorni*)

- **liquid**: data di liquidazione della transazione. *liquid* è un valore di data/ora. Data di liquidazione della transazione, solitamente uno o più giorni dopo la data di contrattazione.
- **scad**: data di scadenza del titolo. *scad* è un valore di data/ora. Deve essere successivo alla data di *liquid*.
- **num\_rate**: numero di pagamenti delle cedole per anno.  
**annuale (1)**: un pagamento l'anno.  
**semestrale (2)**: due pagamenti l'anno.  
**trimestrale (4)**: quattro pagamenti l'anno.
- **base\_giorni**: argomento facoltativo che specifica il numero di giorni per mese e giorni per anno utilizzati nei calcoli.  
**30/360 (0 o omesso)**: 30 giorni in un mese, 360 giorni in un anno, utilizzando il metodo NASD per le date che ricorrono il 31 del mese.  
**effettivo/effettivo (1)**: giorni effettivi in ciascun mese, giorni effettivi in ciascun anno.  
**effettivo/360 (2)**: giorni effettivi in ciascun mese, 360 giorni in un anno.  
**effettivo/365 (3)**: giorni effettivi in ciascun mese, 365 giorni in un anno.  
**30E/360 (4)**: 30 giorni in un mese, 360 giorni in un anno se si utilizza il metodo europeo per le date che ricorrono il 31 del mese (europeo 30/360).

---

### Esempio

Supponi di voler esaminare l'acquisto del titolo ipotetico descritto dai valori proposti.

Puoi utilizzare la funzione GIORNI.CED per determinare il numero di giorni tra la data di liquidazione e il periodo di pagamento delle cedole. La funzione restituisce 91, poiché vi sono 91 giorni nel periodo delle cedole (che inizia il 1° aprile 2010) e la sua fine (30 giugno 2010).

---

	liquid	scad	num_rate	base_giorni
=GIORNI.CED(B2; C2; D2; E2; F2; G2)	2/4/2010	31/12/2010	4	1

### Argomenti correlati

Per informazioni aggiuntive sulle funzioni correlate, consulta:

“GIORNI.CED.INIZ.LIQ” a pagina 116

“GIORNI.CED.NUOVA” a pagina 117

“Argomenti comuni usati nelle funzioni finanziarie” a pagina 348

“Elencare le funzioni finanziarie” a pagina 98

“Tipi di valore” a pagina 37

“Elementi delle formule” a pagina 15

“Utilizzare la tastiera e il mouse per creare e modificare le formule” a pagina 27

“Come incollare parti degli esempi dell' Aiuto” a pagina 42

## GIORNI.CED.INIZ.LIQ

La funzione GIORNI.CED.INIZ.LIQ restituisce il numero di giorni tra l'inizio del periodo di pagamento delle cedole in cui avviene la liquidazione e la data di liquidazione.

**GIORNI.CED.INIZ.LIQ**(*liquid; scad; num\_rate; base\_giorni*)

- **liquid**: data di liquidazione della transazione. *liquid* è un valore di data/ora. Data di liquidazione della transazione, solitamente uno o più giorni dopo la data di contrattazione.
- **scad**: data di scadenza del titolo. *scad* è un valore di data/ora. Deve essere successivo alla data di *liquid*.
- **num\_rate**: numero di pagamenti delle cedole per anno.  
**annuale (1)**: un pagamento l'anno.  
**semestrale (2)**: due pagamenti l'anno.  
**trimestrale (4)**: quattro pagamenti l'anno.
- **base\_giorni**: argomento facoltativo che specifica il numero di giorni per mese e giorni per anno utilizzati nei calcoli.  
**30/360 (0 o omissso)**: 30 giorni in un mese, 360 giorni in un anno, utilizzando il metodo NASD per le date che ricorrono il 31 del mese.  
**effettivo/effettivo (1)**: giorni effettivi in ciascun mese, giorni effettivi in ciascun anno.

**effettivo/360 (2):** giorni effettivi in ciascun mese, 360 giorni in un anno.

**effettivo/365 (3):** giorni effettivi in ciascun mese, 365 giorni in un anno.

**30E/360 (4):** 30 giorni in un mese, 360 giorni in un anno se si utilizza il metodo europeo per le date che ricorrono il 31 del mese (europeo 30/360).

---

### Esempio

---

Supponi di voler esaminare l'acquisto del titolo ipotetico descritto dai valori proposti.

Puoi utilizzare la funzione GIORNI.CED.INIZ.LIQ per determinare il numero di giorni tra l'ultima data di pagamento delle cedole e la data di liquidazione. Questo valore indica il numero di giorni inclusi nel calcolo degli interessi accumulati da aggiungere al prezzo di acquisto dell'obbligazione. La funzione restituisce 2, poiché vi sono due giorni tra l'ultima data di pagamento delle cedole (31 marzo 2010) e la data di liquidazione (2 aprile 2010).

---

	liquid	scad	num_rate	base_giorni
=GIORNI.CED.INIZ.LIQ(B2; C2; D2; E2; F2; G2)	2/4/2010	31/12/2010	4	1

### Argomenti correlati

Per informazioni aggiuntive sulle funzioni correlate, consulta:

“GIORNI.CED” a pagina 115

“GIORNI.CED.NUOVA” a pagina 117

“Argomenti comuni usati nelle funzioni finanziarie” a pagina 348

“Elencare le funzioni finanziarie” a pagina 98

“Tipi di valore” a pagina 37

“Elementi delle formule” a pagina 15

“Utilizzare la tastiera e il mouse per creare e modificare le formule” a pagina 27

“Come incollare parti degli esempi dell' Aiuto” a pagina 42

## GIORNI.CED.NUOVA

La funzione GIORNI.CED.NUOVA restituisce il numero di giorni tra la data di liquidazione e la fine del periodo di pagamento delle cedole in cui avviene la liquidazione stessa.

**GIORNI.CED.NUOVA**(*liquid*; *scad*; *num\_rate*; *base\_giorni*)

- **liquid:** data di liquidazione della transazione. *liquid* è un valore di data/ora. Data di liquidazione della transazione, solitamente uno o più giorni dopo la data di contrattazione.

- **scad**: data di scadenza del titolo. *scad* è un valore di data/ora. Deve essere successivo alla data di *liquid*.
- **num\_rate**: numero di pagamenti delle cedole per anno.
  - annuale (1)**: un pagamento l'anno.
  - semestrale (2)**: due pagamenti l'anno.
  - trimestrale (4)**: quattro pagamenti l'anno.
- **base\_giorni**: argomento facoltativo che specifica il numero di giorni per mese e giorni per anno utilizzati nei calcoli.
  - 30/360 (0 o omesso)**: 30 giorni in un mese, 360 giorni in un anno, utilizzando il metodo NASD per le date che ricorrono il 31 del mese.
  - effettivo/effettivo (1)**: giorni effettivi in ciascun mese, giorni effettivi in ciascun anno.
  - effettivo/360 (2)**: giorni effettivi in ciascun mese, 360 giorni in un anno.
  - effettivo/365 (3)**: giorni effettivi in ciascun mese, 365 giorni in un anno.
  - 30E/360 (4)**: 30 giorni in un mese, 360 giorni in un anno se si utilizza il metodo europeo per le date che ricorrono il 31 del mese (europeo 30/360).

---

### Esempio

---

Supponi di voler esaminare l'acquisto del titolo ipotetico descritto dai valori proposti.

Puoi utilizzare la funzione GIORNI.CED.NUOVA per determinare il numero di giorni fino alla prossima data di pagamento delle cedole. Questo valore indica il numero di giorni prima del ricevimento del primo pagamento delle cedole. La funzione restituisce 89, poiché vi sono 89 giorni tra la data di liquidazione (2 aprile 2010) e la prossima data di pagamento delle cedole (30 giugno 2010).

---

	<b>liquid</b>	<b>scad</b>	<b>num_rate</b>	<b>base_giorni</b>
=GIORNI.CED. NUOVA(B2; C2; D2; E2; F2; G2)	2/4/2010	31/12/2010	4	1

### Argomenti correlati

Per informazioni aggiuntive sulle funzioni correlate, consulta:

“GIORNI.CED” a pagina 115

“GIORNI.CED.INIZ.LIQ” a pagina 116

“Argomenti comuni usati nelle funzioni finanziarie” a pagina 348

“Elencare le funzioni finanziarie” a pagina 98

“Tipi di valore” a pagina 37

“Elementi delle formule” a pagina 15

“Utilizzare la tastiera e il mouse per creare e modificare le formule” a pagina 27

“Come incollare parti degli esempi dell' Aiuto” a pagina 42

## INT.CUMUL

La funzione INT.CUMUL restituisce l'interesse totale compreso nei pagamenti del prestito o della rendita annua per l'intervallo di tempo prescelto in base a pagamenti periodici fissi e a un tasso di interesse fisso.

**INT.CUMUL**(*tasso\_periodico*; *num\_periodi*; *valore\_presente*; *inizia\_per*; *finisce\_per*; *quando\_scade*)

- **tasso\_periodico**: tasso di interesse per periodo. *periodico-tasso* è un valore numerico e deve essere inserito in forma decimale (ad esempio 0,08) o con un simbolo di percentuale (ad esempio 8%).
- **num\_periodi**: numero di periodi. *num\_periodi* è un valore numerico e deve essere maggiore o uguale a 0.
- **valore\_presente**: valore dell'investimento iniziale, o importo del prestito o della rendita annua. *valore\_presente* è un valore numerico. Al tempo 0, un importo ricevuto costituisce un valore positivo, mentre un importo investito rappresenta un valore negativo. Ad esempio, può trattarsi di un importo preso in prestito (positivo) o del pagamento iniziale eseguito in base a una rendita annua (negativo).
- **inizia\_per**: primo periodo da includere nel calcolo. *inizia\_per* è un valore numerico.
- **finisce\_per**: ultimo periodo da includere nel calcolo. *finisce\_per* è un valore numerico e deve essere maggiore di 0 e di *inizia\_per*.
- **quando\_scade**: indica se i pagamenti sono dovuti all'inizio o alla fine di ciascun periodo.
  - fine (0)**: i pagamenti vengono effettuati alla fine di ciascun periodo.
  - inizio (1)**: i pagamenti sono effettuati all'inizio di ciascun periodo.

### Note sull'utilizzo

- Se *liquid* è antecedente a *primo*, la funzione restituisce l'interesse accumulato dalla data di *emiss*. Se *liquid* è successiva a *primo*, la funzione restituisce l'interesse accumulato dopo la data di pagamento delle cedole più vicina alla data di *liquid*.
- Puoi usare la funzione INT.MATURATO.SCAD per i titoli che pagano gli interessi solo alla data di scadenza.

---

## Esempi

---

Generalmente, è prassi che l'importo degli interessi pagati su un prestito sia maggiore nei primi anni rispetto a quanto avviene negli ultimi. Questo esempio calcola la differenza tra tali importi. Presumi di calcolare un mutuo con un importo iniziale del prestito di 550.000 €, un tasso di interesse del 6% e una durata di 30 anni.

La funzione INT.CUMUL permette di determinare gli interessi da pagare per qualsiasi periodo desiderato. Nella tabella che segue, INT.CUMUL viene utilizzata per determinare l'interesse per il primo anno (pagamenti da 1 a 12) per per l'ultimo anno (pagamenti da 349 a 360) del prestito a scadenza. La funzione dà come risultato rispettivamente 32.816,27 € e 1.256,58 €. Pertanto, l'importo degli interessi pagati durante il primo anno è pari a più di 26 volte l'importo degli interessi pagati nell'ultimo anno.

---

	tasso_ periodico	num_periodi	valore_ presente	inizia_per	finisce_per	quando_scade
=INT.CUMUL (B2; C2; D2; E2; F2; G2)	=0,06/12	360	=550000	1	12	0
=INT.CUMUL (B2; C2; D2; E3; F3; G2)				349	360	

### Argomenti correlati

Per informazioni aggiuntive sulle funzioni correlate, consulta:

“CAP.CUM” a pagina 109

“INTERESSI” a pagina 122

“RATA” a pagina 137

“P.RATA” a pagina 131

“Esempio di tabella di ammortamento del prestito” a pagina 362

“Argomenti comuni usati nelle funzioni finanziarie” a pagina 348

“Elencare le funzioni finanziarie” a pagina 98

“Tipi di valore” a pagina 37

“Elementi delle formule” a pagina 15

“Utilizzare la tastiera e il mouse per creare e modificare le formule” a pagina 27

“Come incollare parti degli esempi dell' Aiuto” a pagina 42



## INTERESSE.RATA

La funzione INTERESSE.RATA restituisce la parte di interessi dei pagamenti del prestito o della rendita annua specificati in base a pagamenti periodici fissi e a un tasso di interesse fisso. Questa funzione è inclusa per motivi di compatibilità con le tabelle importate da altre applicazioni per fogli di calcolo.

**INTERESSE.RATA**(tasso\_int; periodo; num\_periodi; valore\_presente)

- **tasso\_int**: tasso di interesse nominale annuo o il tasso di interesse dichiarato annuo del titolo. *annuale-tasso* è un valore numerico e deve essere inserito in forma decimale (ad esempio 0,08) o con un simbolo di percentuale (ad esempio 8%).
- **periodo**: periodo di pagamento per cui desideri calcolare l'importo di capitale o interessi. *periodo* è un valore numerico e deve essere maggiore di 0.
- **num\_periodi**: numero di periodi. *num\_periodi* è un valore numerico e deve essere maggiore o uguale a 0.
- **valore\_presente**: valore dell'investimento iniziale, o importo del prestito o della rendita annua. *valore\_presente* è un valore numerico. Al tempo 0, un importo ricevuto costituisce un valore positivo, mentre un importo investito rappresenta un valore negativo. Ad esempio, può trattarsi di un importo preso in prestito (positivo) o del pagamento iniziale eseguito in base a una rendita annua (negativo).

### Note sull'utilizzo

- La funzione INTERESSI dispone di funzionalità aggiuntive e dovrebbe essere utilizzata al posto di INTERESSE.RATA.

---

### Esempio

In questo esempio, la funzione INTERESSE.RATA viene impiegata per determinare la parte di interessi del primo pagamento del terzo anno del prestito a scadenza (pagamento 25) in base alle caratteristiche del prestito illustrato.

La funzione dà come risultato -791,67 €, importo che rappresenta la parte di interessi del pagamento 25 del prestito.

---

	tasso_periodico	periodo	num_periodi	valore_presente
=INTERESSE.RATA(B2; C2; D2; E2)	=0,06/12	25	=10*12	200000

### Argomenti correlati

Per informazioni aggiuntive sulle funzioni correlate, consulta:

“INTERESSI” a pagina 122

“Argomenti comuni usati nelle funzioni finanziarie” a pagina 348

“Elencare le funzioni finanziarie” a pagina 98

“Tipi di valore” a pagina 37

“Elementi delle formule” a pagina 15

“Utilizzare la tastiera e il mouse per creare e modificare le formule” a pagina 27

“Come incollare parti degli esempi dell’Aiuto” a pagina 42

## INTERESSI

La funzione INTERESSI restituisce la parte di interessi dei pagamenti del prestito o della rendita annua specificati in base a pagamenti periodici fissi e a un tasso di interesse fisso.

**INTERESSI**(*tasso\_periodico*; *periodo*; *num\_periodi*; *valore\_presente*; *valore\_futuro*; *quando\_scade*)

- **tasso\_periodico**: tasso di interesse per periodo. *periodico-tasso* è un valore numerico e deve essere inserito in forma decimale (ad esempio 0,08) o con un simbolo di percentuale (ad esempio 8%).
- **periodo**: periodo di pagamento per cui desideri calcolare l'importo di capitale o interessi. *periodo* è un valore numerico e deve essere maggiore di 0.
- **num\_periodi**: numero di periodi. *num\_periodi* è un valore numerico e deve essere maggiore o uguale a 0.
- **valore\_presente**: valore dell'investimento iniziale, o importo del prestito o della rendita annua. *valore\_presente* è un valore numerico. Al tempo 0, un importo ricevuto costituisce un valore positivo, mentre un importo investito rappresenta un valore negativo. Ad esempio, può trattarsi di un importo preso in prestito (positivo) o del pagamento iniziale eseguito in base a una rendita annua (negativo).
- **valore\_futuro**: argomento facoltativo che rappresenta il valore dell'investimento o il valore residuo in contanti della rendita annua (importo positivo), oppure saldo rimanente del prestito (importo negativo) dopo il pagamento finale. *valore\_futuro* è un valore numerico. Al termine del periodo di investimento, un importo ricevuto costituisce un valore positivo, mentre un importo investito rappresenta un valore negativo. Ad esempio, potrebbe essere un balloon payment dovuto a un prestito (negativo) o il valore residuo di una rendita annua (positivo). Se omissivo, viene utilizzato il valore 0.
- **quando\_scade**: argomento facoltativo che indica se i pagamenti vengono effettuati all'inizio o alla fine di ciascun periodo. La maggior parte dei mutui e altri prestiti richiedono il primo pagamento alla fine del primo periodo (0, impostazione di default). La maggior parte dei pagamenti relativi ad affitti e noleggi e alcuni altri tipi di pagamento devono invece essere effettuati all'inizio di ciascun periodo (1).  
**fine (0 o omissivo)**: i pagamenti vengono effettuati alla fine di ciascun periodo.  
**inizio (1)**: i pagamenti sono effettuati all'inizio di ciascun periodo.

## Esempio

In questo esempio, la funzione INTERESSI viene impiegata per determinare la parte di interessi del primo pagamento del terzo anno del prestito a scadenza (pagamento 25) in base alle caratteristiche del prestito illustrato. La funzione dà come risultato -922,41 €, importo che rappresenta la parte di interessi del pagamento 25 del prestito.

	tasso_ periodico	periodo	num_periodi	valore_ presente	valore_futuro	quando_scade
=INTERESSI(B2; C2; D2; E2; F2; G2)	=0,06/12	25	=10*12	200000	-100000	0

### Argomenti correlati

Per informazioni aggiuntive sulle funzioni correlate, consulta:

“INT.CUMUL” a pagina 119

“CAP.CUM” a pagina 109

“RATA” a pagina 137

“P.RATA” a pagina 131

“Esempio di tabella di ammortamento del prestito” a pagina 362

“Scelta della funzione di valore temporale del denaro da utilizzare” a pagina 357

“Argomenti comuni usati nelle funzioni finanziarie” a pagina 348

“Elencare le funzioni finanziarie” a pagina 98

“Tipi di valore” a pagina 37

“Elementi delle formule” a pagina 15

“Utilizzare la tastiera e il mouse per creare e modificare le formule” a pagina 27

“Come incollare parti degli esempi dell' Aiuto” a pagina 42

## INT.MATURATO.PER

La funzione INT.MATURATO.PER calcola l'interesse accumulato aggiunto al prezzo di acquisto di un titolo e pagato al venditore al momento del pagamento degli interessi periodici di tale titolo.

**INT.MATURATO.PER**(*emiss*; *primo*; *liquid*; *tasso\_int*; *val\_nom*; *num\_rate*; *base\_giorni*)

- **emiss**: data di emissione originale del titolo. *emiss* è un valore di data/ora e deve contenere la prima data specificata in ordine cronologico.

- **primo**: data del primo pagamento degli interessi. *primo* è un valore di data/ora e deve essere successivo alla data di *emiss*.
- **liquid**: data di liquidazione della transazione. *liquid* è un valore di data/ora. Data di liquidazione della transazione, solitamente uno o più giorni dopo la data di contrattazione.
- **tasso\_int**: tasso di interesse nominale annuo o il tasso di interesse dichiarato annuo del titolo. *annuale-tasso* è un valore numerico e deve essere inserito in forma decimale (ad esempio 0,08) o con un simbolo di percentuale (ad esempio 8%).
- **val\_nom**: valore nominale o di scadenza del titolo. *val\_nom* è un valore numerico. Se omissso (inserendo un separatore senza alcun valore), viene utilizzato il valore 1000.
- **num\_rate**: numero di pagamenti delle cedole per anno.  
**annuale (1)**: un pagamento l'anno.  
**semestrale (2)**: due pagamenti l'anno.  
**trimestrale (4)**: quattro pagamenti l'anno.
- **base\_giorni**: argomento facoltativo che specifica il numero di giorni per mese e giorni per anno utilizzati nei calcoli.  
**30/360 (0 o omissso)**: 30 giorni in un mese, 360 giorni in un anno, utilizzando il metodo NASD per le date che ricorrono il 31 del mese.  
**effettivo/effettivo (1)**: giorni effettivi in ciascun mese, giorni effettivi in ciascun anno.  
**effettivo/360 (2)**: giorni effettivi in ciascun mese, 360 giorni in un anno.  
**effettivo/365 (3)**: giorni effettivi in ciascun mese, 365 giorni in un anno.  
**30E/360 (4)**: 30 giorni in un mese, 360 giorni in un anno se si utilizza il metodo europeo per le date che ricorrono il 31 del mese (europeo 30/360).

#### Note sull'utilizzo

- Se *liquid* è antecedente a *primo*, la funzione restituisce l'interesse accumulato dalla data di *emiss*. Se *liquid* è successiva a *primo*, la funzione restituisce l'interesse accumulato dopo la data di pagamento delle cedole più vicina alla data di *liquid*.
- Puoi usare la funzione INT.MATURATO.SCAD per i titoli che pagano gli interessi solo alla data di scadenza.

---

#### Esempio 1

Supponi di voler esaminare l'acquisto del titolo ipotetico descritto dai valori proposti. La data di liquidazione è fissata prima della prima data di pagamento delle cedole.

In questo caso puoi utilizzare la funzione INT.MATURATO.PER per determinare l'importo degli interessi accumulati da aggiungere al prezzo di acquisto/vendita. La funzione dà come risultato 38,06 €, importo che rappresenta l'interesse accumulato tra la data di emissione e quella di liquidazione.

---

	emiss	primo	liquid	tasso_int	val_nom	num_rate	base_giorni
=INT. MATURATO. PER (B2; C2; D2; E2; F2; G2; H2)	14/12/2008	01/07/2009	01/05/2009	0,10	1000	2	0

### Esempio 2

Supponi di voler esaminare l'acquisto del titolo ipotetico descritto dai valori proposti. La data di liquidazione è fissata dopo la prima data di pagamento delle cedole.

In questo caso puoi utilizzare la funzione INT.MATURATO.PER per determinare l'importo degli interessi accumulati da aggiungere al prezzo di acquisto/vendita. La funzione dà come risultato 20,56 €, importo che rappresenta l'interesse accumulato tra la data di pagamento delle cedole immediatamente precedente la data di liquidazione.

	emiss	primo	liquid	tasso_int	val_nom	num_rate	base_giorni
=INT. MATURATO. PER (B2; C2; D2; E2; F2; G2; H2)	14/12/2008	01/07/2009	15/09/2009	0,10	1000	2	0

### Argomenti correlati

Per informazioni aggiuntive sulle funzioni correlate, consulta:

“INT.MATURATO.SCAD” a pagina 125

“Argomenti comuni usati nelle funzioni finanziarie” a pagina 348

“Elencare le funzioni finanziarie” a pagina 98

“Tipi di valore” a pagina 37

“Elementi delle formule” a pagina 15

“Utilizzare la tastiera e il mouse per creare e modificare le formule” a pagina 27

“Come incollare parti degli esempi dell' Aiuto” a pagina 42

## INT.MATURATO.SCAD

La funzione INT.MATURATO.SCAD calcola l'interesse accumulato aggiunto al prezzo di acquisto di un titolo e pagato al venditore se tale titolo paga gli interessi solo alla data di scadenza.

### INT.MATURATO.SCAD(*emiss; liquid; tasso\_int; val\_nom; base\_giorni*)

- **emiss:** data di emissione originale del titolo. *emiss* è un valore di data/ora e deve contenere la prima data specificata in ordine cronologico.
- **liquid:** data di liquidazione della transazione. *liquid* è un valore di data/ora. Data di liquidazione della transazione, solitamente uno o più giorni dopo la data di contrattazione.
- **tasso\_int:** tasso di interesse nominale annuo o il tasso di interesse dichiarato annuo del titolo. *annuale-tasso* è un valore numerico e deve essere inserito in forma decimale (ad esempio 0,08) o con un simbolo di percentuale (ad esempio 8%).
- **val\_nom:** valore nominale o di scadenza del titolo. *val\_nom* è un valore numerico. Se omissso (inserendo un separatore senza alcun valore), viene utilizzato il valore 1000.
- **base\_giorni:** argomento facoltativo che specifica il numero di giorni per mese e giorni per anno utilizzati nei calcoli.

**30/360 (0 o omissso):** 30 giorni in un mese, 360 giorni in un anno, utilizzando il metodo NASD per le date che ricorrono il 31 del mese.

**effettivo/effettivo (1):** giorni effettivi in ciascun mese, giorni effettivi in ciascun anno.

**effettivo/360 (2):** giorni effettivi in ciascun mese, 360 giorni in un anno.

**effettivo/365 (3):** giorni effettivi in ciascun mese, 365 giorni in un anno.

**30E/360 (4):** 30 giorni in un mese, 360 giorni in un anno se si utilizza il metodo europeo per le date che ricorrono il 31 del mese (europeo 30/360).

### Note sull'utilizzo

- Puoi utilizzare la funzione INT.MATURATO.PER per i titoli che pagano interessi periodici.

---

### Esempio

Supponi di voler esaminare l'acquisto del titolo ipotetico descritto dai valori proposti. Questo titolo paga gli interessi solo alla data di scadenza.

In questo caso puoi utilizzare la funzione INT.MATURATO.SCAD per determinare l'importo degli interessi accumulati da aggiungere al prezzo di acquisto/vendita. La funzione dà come risultato 138,06 €, importo che rappresenta l'interesse accumulato tra la data di emissione e quella di liquidazione.

---

	<b>emiss</b>	<b>liquid</b>	<b>tasso_int</b>	<b>val_nom</b>	<b>base_giorni</b>
=INT.MATURATO.SCAD(B2; C2; D2; E2; F2)	14/12/2007	01/05/2009	0,10	1000	0

### Argomenti correlati

Per informazioni aggiuntive sulle funzioni correlate, consulta:

“INT.MATURATO.PER” a pagina 123

“Argomenti comuni usati nelle funzioni finanziarie” a pagina 348

“Elencare le funzioni finanziarie” a pagina 98

“Tipi di valore” a pagina 37

“Elementi delle formule” a pagina 15

“Utilizzare la tastiera e il mouse per creare e modificare le formule” a pagina 27

“Come incollare parti degli esempi dell’Aiuto” a pagina 42

## NOMINALE

La funzione NOMINALE restituisce il tasso di interesse annuo nominale dal tasso di interesse annuo nominale in base al numero di periodi di capitalizzazione per anno.

**NOMINALE**(*tasso\_int\_effettivo*; *num\_periodi\_anno*)

- **tasso\_int\_effettivo**: tasso di interesse effettivo di un titolo. *effettivo-int-tasso* è un valore numerico e può essere inserito in forma decimale (ad esempio 0,08) o con un simbolo di percentuale (ad esempio 8%).
- **num\_periodi\_anno**: numero di periodi di capitalizzazione per anno. *num\_periodi\_anno* è un valore numerico e deve essere maggiore di 0.

---

### Esempi

=NOMINALE(0,0513; 365) restituisce circa il 5,00%, pari al tasso di interesse annuo nominale se il tasso effettivo del 5,13% si basa sulla capitalizzazione giornaliera.

=NOMINALE(0,0512; 12) restituisce circa il 5,00%, pari al tasso di interesse annuo nominale se il tasso effettivo del 5,12% si basa sulla capitalizzazione mensile.

=NOMINALE(0,0509; 4) restituisce circa il 5,00%, pari al tasso di interesse annuo nominale se il tasso effettivo del 5,09% si basa sulla capitalizzazione trimestrale.

=NOMINALE(0,0506; 2) restituisce circa il 5,00%, pari al tasso di interesse annuo nominale se il tasso effettivo del 5,06% si basa sulla capitalizzazione semestrale.

=NOMINALE(0,0500; 1) restituisce circa il 5,00%, pari al tasso di interesse annuo nominale se il tasso effettivo del 5,00% si basa sulla capitalizzazione annuale.

---

### Argomenti correlati

Per informazioni aggiuntive sulle funzioni correlate, consulta:

“EFFETTIVO” a pagina 114

“Argomenti comuni usati nelle funzioni finanziarie” a pagina 348

“Elencare le funzioni finanziarie” a pagina 98

“Tipi di valore” a pagina 37

“Elementi delle formule” a pagina 15

“Utilizzare la tastiera e il mouse per creare e modificare le formule” a pagina 27

“Come incollare parti degli esempi dell’Aiuto” a pagina 42

## NUM.CED

La funzione NUM.CED restituisce il numero di cedole da pagare rimanenti tra la data di liquidazione e la data di scadenza.

**NUM.CED**(*liquid; scad; num\_rate; base\_giorni*)

- **liquid**: data di liquidazione della transazione. *liquid* è un valore di data/ora. Data di liquidazione della transazione, solitamente uno o più giorni dopo la data di contrattazione.
- **scad**: data di scadenza del titolo. *scad* è un valore di data/ora. Deve essere successivo alla data di *liquid*.
- **num\_rate**: numero di pagamenti delle cedole per anno.  
**annuale (1)**: un pagamento l'anno.  
**semestrale (2)**: due pagamenti l'anno.  
**trimestrale (4)**: quattro pagamenti l'anno.
- **base\_giorni**: argomento facoltativo che specifica il numero di giorni per mese e giorni per anno utilizzati nei calcoli.  
**30/360 (0 o omesso)**: 30 giorni in un mese, 360 giorni in un anno, utilizzando il metodo NASD per le date che ricorrono il 31 del mese.  
**effettivo/effettivo (1)**: giorni effettivi in ciascun mese, giorni effettivi in ciascun anno.  
**effettivo/360 (2)**: giorni effettivi in ciascun mese, 360 giorni in un anno.  
**effettivo/365 (3)**: giorni effettivi in ciascun mese, 365 giorni in un anno.  
**30E/360 (4)**: 30 giorni in un mese, 360 giorni in un anno se si utilizza il metodo europeo per le date che ricorrono il 31 del mese (europeo 30/360).

---

### Esempio

---

Supponi di voler esaminare l'acquisto del titolo ipotetico descritto dai valori proposti.

Puoi utilizzare la funzione NUM.CED per determinare il numero di cedole previste tra la data di liquidazione e la data di scadenza del titolo. La funzione restituisce 23, poiché vi sono 23 date di pagamento di cedole trimestrali tra il 2 aprile 2010 e il 31 dicembre 2015, la prima delle quali in scadenza il 30 giugno 2010.

---

	<b>liquid</b>	<b>scad</b>	<b>num_rate</b>	<b>base_giorni</b>
=NUM.CED(B2; C2; D2; E2; F2; G2)	2/4/2010	31/12/2010	4	1



## Argomenti correlati

Per informazioni aggiuntive sulle funzioni correlate, consulta:

“Argomenti comuni usati nelle funzioni finanziarie” a pagina 348

“Elencare le funzioni finanziarie” a pagina 98

“Tipi di valore” a pagina 37

“Elementi delle formule” a pagina 15

“Utilizzare la tastiera e il mouse per creare e modificare le formule” a pagina 27

“Come incollare parti degli esempi dell' Aiuto” a pagina 42

## NUM.RATE

La funzione NUM.RATE restituisce il numero di periodi di pagamento per un prestito o una rendita annua in base a una serie di flussi di cassa periodici regolari (pagamenti di importo costante e con tutti i flussi di cassa a intervalli costanti) e a un tasso di interesse fisso.

**NUM.RATE**(tasso\_periodico; pagamento; valore\_presente; valore\_futuro; quando\_scade)

- **tasso\_periodico**: tasso di interesse per periodo. *periodico-tasso* è un valore numerico e deve essere inserito in forma decimale (ad esempio 0,08) o con un simbolo di percentuale (ad esempio 8%).
- **pagamento**: pagamento effettuato o importo ricevuto in ciascun periodo. *pagamento* è un valore numerico. In ciascun periodo, un importo ricevuto costituisce un valore positivo, mentre un importo investito rappresenta un valore negativo. Ad esempio, può trattarsi di un pagamento mensile del prestito (negativo) o di un pagamento periodico ricevuto per una rendita annua (positivo).
- **valore\_presente**: valore dell'investimento iniziale, o importo del prestito o della rendita annua, specificati come numero negativo. *valore\_presente* è un valore numerico. Al tempo 0, un importo ricevuto costituisce un valore positivo, mentre un importo investito rappresenta un valore negativo. Ad esempio, può trattarsi di un importo preso in prestito (positivo) o del pagamento iniziale eseguito in base a una rendita annua (negativo).
- **valore\_futuro**: argomento facoltativo che specifica il valore dell'investimento o il valore residuo in contanti della rendita annua (importo positivo), oppure saldo rimanente del prestito (importo negativo) dopo il pagamento finale. *valore\_futuro* è un valore numerico. Al termine del periodo di investimento, un importo ricevuto costituisce un valore positivo, mentre un importo investito rappresenta un valore negativo. Ad esempio, potrebbe essere un balloon payment dovuto a un prestito (negativo) o il valore residuo di una rendita annua (positivo).

- **quando\_scade**: argomento facoltativo che indica se i pagamenti vengono effettuati all'inizio o alla fine di ciascun periodo. La maggior parte dei mutui e altri prestiti richiedono il primo pagamento alla fine del primo periodo (0, impostazione di default). La maggior parte dei pagamenti relativi ad affitti e noleggi e alcuni altri tipi di pagamento devono invece essere effettuati all'inizio di ciascun periodo (1).  
**fine (0 o omissa)**: i pagamenti vengono effettuati alla fine di ciascun periodo.  
**inizio (1)**: i pagamenti sono effettuati all'inizio di ciascun periodo.

### Esempio 1

Presumi di voler creare un piano per il pagamento della retta universitaria di tua figlia. Hai risparmiato 50.000 € da mettere su un libretto di risparmio oggi, a cui prevedi di aggiungere 200 € alla fine di ogni mese. Il libretto di risparmio dovrebbe darti un interesse annuo del 4,5%, con il pagamento mensile degli interessi accumulati. Per consentire a tua figlia di completare gli studi, prevedi di dover accantonare 150.000 € per il momento in cui inizierà l'università.

Utilizzando la funzione NUM.RATE, puoi stabilire il numero di periodi necessari per raggiungere tale somma con pagamenti da 200 €. Secondo questi presupposti, saranno necessari 181 periodi, pari a 15 anni e un mese.

	tasso_periodico	pagamento	valore_presente	valore_futuro	quando_scade
=NUM.RATE(B2; C2; D2; E2; F2)	=0,045/12	-200	-50000	150000	1

### Esempio 2

Supponi di pianificare l'acquisto della casa di montagna di uno zio. Per tale scopo, disponi attualmente di 30.000 € e puoi permetterti di affrontare un pagamento mensile di 1.500 €. Lo zio dice che è disposto a prestarti la differenza tra il prezzo di acquisto della casa, pari a 200.000 €, e il tuo anticipo, offrendosi così di prestarti 170.000 € a un tasso annuo del 7%.

Utilizzando la funzione NUM.RATE, puoi stabilire il numero di mesi necessari per restituire il prestito. Secondo questi presupposti, saranno necessari 184 mesi, pari a 15 anni e quattro mesi.

	tasso_periodico	pagamento	valore_presente	valore_futuro	quando_scade
=NUM.RATE(B2; C2; D2; E2; F2)	=0,07/12	-1500	170000	0	1

### Argomenti correlati

Per informazioni aggiuntive sulle funzioni correlate, consulta:

“VAL.FUT” a pagina 155

“RATA” a pagina 137

“VA” a pagina 153

“TASSO” a pagina 145

“Scelta della funzione di valore temporale del denaro da utilizzare” a pagina 357

“Argomenti comuni usati nelle funzioni finanziarie” a pagina 348

“Elencare le funzioni finanziarie” a pagina 98

“Tipi di valore” a pagina 37

“Elementi delle formule” a pagina 15

“Utilizzare la tastiera e il mouse per creare e modificare le formule” a pagina 27

“Come incollare parti degli esempi dell' Aiuto” a pagina 42

## P.RATA

La funzione P.RATA restituisce la parte di capitale del pagamento di un prestito o una rendita annua specificato in base a pagamenti periodici fissi e a un tasso di interesse fisso.

**P.RATA**(*tasso\_periodico*; *periodo*; *num\_periodi*; *valore\_presente*; *valore\_futuro*; *quando\_scade*)

- **tasso\_periodico**: tasso di interesse per periodo. *periodico-tasso* è un valore numerico e deve essere inserito in forma decimale (ad esempio 0,08) o con un simbolo di percentuale (ad esempio 8%).
- **periodo**: periodo di pagamento per cui desideri calcolare l'importo di capitale o interessi. *periodo* è un valore numerico e deve essere maggiore di 0.
- **num\_periodi**: numero di periodi. *num\_periodi* è un valore numerico e deve essere maggiore o uguale a 0.
- **valore\_presente**: valore dell'investimento iniziale, o importo del prestito o della rendita annua. *valore\_presente* è un valore numerico. Al tempo 0, un importo ricevuto costituisce un valore positivo, mentre un importo investito rappresenta un valore negativo. Ad esempio, può trattarsi di un importo preso in prestito (positivo) o del pagamento iniziale eseguito in base a una rendita annua (negativo).
- **valore\_futuro**: argomento facoltativo che rappresenta il valore dell'investimento o il valore residuo in contanti della rendita annua (importo positivo), oppure saldo rimanente del prestito (importo negativo) dopo il pagamento finale. *valore\_futuro* è un valore numerico. Al termine del periodo di investimento, un importo ricevuto costituisce un valore positivo, mentre un importo investito rappresenta un valore negativo. Ad esempio, potrebbe essere un balloon payment dovuto a un prestito (negativo) o il valore residuo di una rendita annua (positivo). Se omesso, viene utilizzato il valore 0.

- **quando\_scade**: argomento facoltativo che indica se i pagamenti vengono effettuati all'inizio o alla fine di ciascun periodo. La maggior parte dei mutui e altri prestiti richiedono il primo pagamento alla fine del primo periodo (0, impostazione di default). La maggior parte dei pagamenti relativi ad affitti e noleggi e alcuni altri tipi di pagamento devono invece essere effettuati all'inizio di ciascun periodo (1).
- fine (0 o omissa)**: i pagamenti vengono effettuati alla fine di ciascun periodo.
- inizio (1)**: i pagamenti sono effettuati all'inizio di ciascun periodo.

---

### Esempio

---

In questo esempio, la funzione PRATA viene impiegata per determinare la parte di capitale del primo pagamento del terzo anno del prestito a scadenza (pagamento 25) in base alle caratteristiche del prestito illustrato. La funzione dà come risultato -687,80 €, importo che rappresenta la parte di capitale del pagamento 25.

---

	tasso_ periodico	periodo	num_periodi	valore_ presente	valore_futuro	quando_scade
=PRATA(B2; C2; D2; E2; F2; G2)	=0,06/12	25	=10*12	200000	-100000	0

### Argomenti correlati

Per informazioni aggiuntive sulle funzioni correlate, consulta:

“INT.CUMUL” a pagina 119

“CAP.CUM” a pagina 109

“INTERESSI” a pagina 122

“RATA” a pagina 137

“Esempio di tabella di ammortamento del prestito” a pagina 362

“Scelta della funzione di valore temporale del denaro da utilizzare” a pagina 357

“Argomenti comuni usati nelle funzioni finanziarie” a pagina 348

“Elencare le funzioni finanziarie” a pagina 98

“Tipi di valore” a pagina 37

“Elementi delle formule” a pagina 15

“Utilizzare la tastiera e il mouse per creare e modificare le formule” a pagina 27

“Come incollare parti degli esempi dell' Aiuto” a pagina 42

## PREZZO

La funzione PREZZO restituisce il prezzo di un titolo che paga interessi periodici per un valore di rimborso (nominale) di 100 €.

PREZZO(*liquid; scad; tasso\_int; rendimento\_annuo; rimborso; num\_rate; base\_giorni*)

- **liquid:** data di liquidazione della transazione. *liquid* è un valore di data/ora. Data di liquidazione della transazione, solitamente uno o più giorni dopo la data di contrattazione.
- **scad:** data di scadenza del titolo. *scad* è un valore di data/ora. Deve essere successivo alla data di *liquid*.
- **tasso\_int:** tasso di interesse nominale annuo o il tasso di interesse dichiarato annuo del titolo. *annuale-tasso* è un valore numerico e deve essere inserito in forma decimale (ad esempio 0,08) o con un simbolo di percentuale (ad esempio 8%).
- **rendimento\_annuo:** rendimento annuo del valore. *annuale-rendimento* è un valore numerico e deve essere inserito in forma decimale (ad esempio 0,08) o con un simbolo di percentuale (ad esempio 8%).
- **rimborso:** valore di rimborso per un valore nominale di 100 €. *rimborso* è un valore numerico e deve essere maggiore di 0. Indica l'importo che verrà ricevuto ogni 100 € di valore nominale. Spesso questo valore è 100, a indicare che il valore di rimborso del titolo è uguale al suo valore nominale.
- **num\_rate:** numero di pagamenti delle cedole per anno.
  - annuale (1):** un pagamento l'anno.
  - semestrale (2):** due pagamenti l'anno.
  - trimestrale (4):** quattro pagamenti l'anno.
- **base\_giorni:** argomento facoltativo che specifica il numero di giorni per mese e giorni per anno utilizzati nei calcoli.
  - 30/360 (0 o omissso):** 30 giorni in un mese, 360 giorni in un anno, utilizzando il metodo NASD per le date che ricorrono il 31 del mese.
  - effettivo/effettivo (1):** giorni effettivi in ciascun mese, giorni effettivi in ciascun anno.
  - effettivo/360 (2):** giorni effettivi in ciascun mese, 360 giorni in un anno.
  - effettivo/365 (3):** giorni effettivi in ciascun mese, 365 giorni in un anno.
  - 30E/360 (4):** 30 giorni in un mese, 360 giorni in un anno se si utilizza il metodo europeo per le date che ricorrono il 31 del mese (europeo 30/360).

---

## Esempio

---

In questo esempio, la funzione PREZZO viene impiegata per determinare il prezzo di acquisto durante la negoziazione di un titolo ipotetico descritto dai valori proposti. Il titolo paga gli interessi periodici.

La funzione dà come risultato -106,50 €, importo che rappresenta il prezzo per un valore nominale di 100 €.

---

	liquid	scad	tasso_int	rendimento_anno	rimborso	num_rate	base_giorni
=PREZZO(B2; C2; D2; E2; F2; G2; H2)	01/05/2009	30/06/2015	0,065	0,0525	100	2	0

### Argomenti correlati

Per informazioni aggiuntive sulle funzioni correlate, consulta:

“PREZZO.SCONT” a pagina 136

“PREZZO.SCAD” a pagina 134

“REND” a pagina 139

“Argomenti comuni usati nelle funzioni finanziarie” a pagina 348

“Elencare le funzioni finanziarie” a pagina 98

“Tipi di valore” a pagina 37

“Elementi delle formule” a pagina 15

“Utilizzare la tastiera e il mouse per creare e modificare le formule” a pagina 27

“Come incollare parti degli esempi dell' Aiuto” a pagina 42

## PREZZO.SCAD

La funzione PREZZO.SCAD restituisce il prezzo di un titolo che paga interessi solo alla data di scadenza per un valore di rimborso (nominale) di 100 €.

**PREZZO.SCAD**(*liquid; scad; emiss; tasso\_int; rendimento\_anno; base\_giorni*)

- **liquid**: data di liquidazione della transazione. *liquid* è un valore di data/ora. Data di liquidazione della transazione, solitamente uno o più giorni dopo la data di contrattazione.
- **scad**: data di scadenza del titolo. *scad* è un valore di data/ora. Deve essere successivo alla data di *liquid*.

- **emiss**: data di emissione originale del titolo. *emiss* è un valore di data/ora e deve contenere la prima data specificata in ordine cronologico.
- **tasso\_int**: tasso di interesse nominale annuo o il tasso di interesse dichiarato annuo del titolo. *annuale-tasso* è un valore numerico e deve essere inserito in forma decimale (ad esempio 0,08) o con un simbolo di percentuale (ad esempio 8%).
- **rendimento\_annuo**: rendimento annuo del valore. *annuale-rendimento* è un valore numerico e deve essere inserito in forma decimale (ad esempio 0,08) o con un simbolo di percentuale (ad esempio 8%).
- **base\_giorni**: argomento facoltativo che specifica il numero di giorni per mese e giorni per anno utilizzati nei calcoli.  
**30/360 (0 o omesso)**: 30 giorni in un mese, 360 giorni in un anno, utilizzando il metodo NASD per le date che ricorrono il 31 del mese.  
**effettivo/effettivo (1)**: giorni effettivi in ciascun mese, giorni effettivi in ciascun anno.  
**effettivo/360 (2)**: giorni effettivi in ciascun mese, 360 giorni in un anno.  
**effettivo/365 (3)**: giorni effettivi in ciascun mese, 365 giorni in un anno.  
**30E/360 (4)**: 30 giorni in un mese, 360 giorni in un anno se si utilizza il metodo europeo per le date che ricorrono il 31 del mese (europeo 30/360).

### Esempio

In questo esempio, la funzione PREZZO.SCAD viene impiegata per determinare il prezzo di acquisto durante la negoziazione di un titolo ipotetico descritto dai valori proposti. Il titolo paga gli interessi solo alla data di scadenza. La funzione dà come risultato -99,002 €, importo che rappresenta il prezzo per un valore nominale di 100 €.

	liquid	scad	emiss	tasso_int	rendimento_anno	base_giorni
=PREZZO.SCAD (B2; C2; D2; E2; F2; G2)	01/05/2009	30/06/2015	14/12/2008	0,065	0,06565	0

### Argomenti correlati

Per informazioni aggiuntive sulle funzioni correlate, consulta:

“PREZZO” a pagina 133

“PREZZO.SCONT” a pagina 136

“REND.SCAD” a pagina 140

“Argomenti comuni usati nelle funzioni finanziarie” a pagina 348

“Elencare le funzioni finanziarie” a pagina 98

“Tipi di valore” a pagina 37

“Elementi delle formule” a pagina 15

“Utilizzare la tastiera e il mouse per creare e modificare le formule” a pagina 27

“Come incollare parti degli esempi dell' Aiuto” a pagina 42

## PREZZO.SCONT

La funzione PREZZO.SCONT restituisce il prezzo di un titolo che viene venduto a un valore di rimborso scontato e non paga interessi per il valore di rimborso (nominale) di 100 €.

**PREZZO.SCONT**(*liquid; scad; rendimento\_annuo; rimborso; base\_giorni*)

- **liquid**: data di liquidazione della transazione. *liquid* è un valore di data/ora. Data di liquidazione della transazione, solitamente uno o più giorni dopo la data di contrattazione.
- **scad**: data di scadenza del titolo. *scad* è un valore di data/ora. Deve essere successivo alla data di *liquid*.
- **rendimento\_annuo**: rendimento annuo del valore. *annuale-rendimento* è un valore numerico e deve essere inserito in forma decimale (ad esempio 0,08) o con un simbolo di percentuale (ad esempio 8%).
- **rimborso**: valore di rimborso per un valore nominale di 100 €. *rimborso* è un valore numerico e deve essere maggiore di 0. Indica l'importo che verrà ricevuto ogni 100 € di valore nominale. Spesso questo valore è 100, a indicare che il valore di rimborso del titolo è uguale al suo valore nominale.
- **base\_giorni**: argomento facoltativo che specifica il numero di giorni per mese e giorni per anno utilizzati nei calcoli.

**30/360 (0 o omissso)**: 30 giorni in un mese, 360 giorni in un anno, utilizzando il metodo NASD per le date che ricorrono il 31 del mese.

**effettivo/effettivo (1)**: giorni effettivi in ciascun mese, giorni effettivi in ciascun anno.

**effettivo/360 (2)**: giorni effettivi in ciascun mese, 360 giorni in un anno.

**effettivo/365 (3)**: giorni effettivi in ciascun mese, 365 giorni in un anno.

**30E/360 (4)**: 30 giorni in un mese, 360 giorni in un anno se si utilizza il metodo europeo per le date che ricorrono il 31 del mese (europeo 30/360).



---

## Esempio

---

In questo esempio, la funzione PREZZO.SCONT viene impiegata per determinare il prezzo di acquisto durante la negoziazione di un titolo ipotetico descritto dai valori proposti. Il titolo non paga alcun interesse e viene venduto a prezzo scontato.

La funzione dà come risultato -65,98 €, importo che rappresenta il prezzo per un valore nominale di 100 €.

---

	liquid	scad	sconto	rimborso	base_giorni
=PREZZO.SCONT (B2; C2; D2; E2; F2)	01/05/2009	30/06/2015	0,0552	100	0

### Argomenti correlati

Per informazioni aggiuntive sulle funzioni correlate, consulta:

“PREZZO” a pagina 133

“PREZZO.SCAD” a pagina 134

“REND.TITOLI.SCONT” a pagina 142

“Argomenti comuni usati nelle funzioni finanziarie” a pagina 348

“Elencare le funzioni finanziarie” a pagina 98

“Tipi di valore” a pagina 37

“Elementi delle formule” a pagina 15

“Utilizzare la tastiera e il mouse per creare e modificare le formule” a pagina 27

“Come incollare parti degli esempi dell' Aiuto” a pagina 42

## RATA

La funzione RATA restituisce il pagamento periodico fisso per un prestito o una rendita annua in base a una serie di flussi di cassa periodici regolari (pagamenti di importo costante e con tutti i flussi di cassa a intervalli costanti) e a un tasso di interesse fisso.

**RATA**(tasso\_periodico; num\_periodi; valore\_presente; valore\_futuro; quando\_scade)

- **tasso\_periodico**: tasso di interesse per periodo. *periodico-tasso* è un valore numerico e deve essere inserito in forma decimale (ad esempio 0,08) o con un simbolo di percentuale (ad esempio 8%).
- **num\_periodi**: numero di periodi. *num\_periodi* è un valore numerico e deve essere maggiore o uguale a 0.

- **valore\_presente:** valore dell'investimento iniziale, o importo del prestito o della rendita annua. *valore\_presente* è un valore numerico. Al tempo 0, un importo ricevuto costituisce un valore positivo, mentre un importo investito rappresenta un valore negativo. Ad esempio, può trattarsi di un importo preso in prestito (positivo) o del pagamento iniziale eseguito in base a una rendita annua (negativo).
- **valore\_futuro:** argomento facoltativo che rappresenta il valore dell'investimento o il valore residuo in contanti della rendita annua (importo positivo), oppure saldo rimanente del prestito (importo negativo) dopo il pagamento finale. *valore\_futuro* è un valore numerico. Al termine del periodo di investimento, un importo ricevuto costituisce un valore positivo, mentre un importo investito rappresenta un valore negativo. Ad esempio, potrebbe essere un balloon payment dovuto a un prestito (negativo) o il valore residuo di una rendita annua (positivo). Se omesso, viene utilizzato il valore 0.
- **quando\_scade:** argomento facoltativo che indica se i pagamenti vengono effettuati all'inizio o alla fine di ciascun periodo. La maggior parte dei mutui e altri prestiti richiedono il primo pagamento alla fine del primo periodo (0, impostazione di default). La maggior parte dei pagamenti relativi ad affitti e noleggi e alcuni altri tipi di pagamento devono invece essere effettuati all'inizio di ciascun periodo (1).  
**fine (0 o omesso):** i pagamenti vengono effettuati alla fine di ciascun periodo.  
**inizio (1):** i pagamenti sono effettuati all'inizio di ciascun periodo.

---

### Esempio

---

In questo esempio, la funzione RATA viene impiegata per determinare il pagamento fisso in base alle caratteristiche fornite per il prestito.

La funzione dà come risultato -1.610,21 €, importo che rappresenta il pagamento fisso da effettuare per questo prestito (negativo poiché si tratta di un flusso di cassa in uscita).

---

	tasso_periodico	num_periodi	valore_presente	valore_futuro	quando_scade
=RATA(B2; C2; D2; E2; F2)	=0,06/12	=10*12	200000	-100000	0

### Argomenti correlati

Per informazioni aggiuntive sulle funzioni correlate, consulta:

“VAL.FUT” a pagina 155

“INTERESSI” a pagina 122

“NUM.RATE” a pagina 129

“P.RATA” a pagina 131

“VA” a pagina 153

“TASSO” a pagina 145

“Esempio di tabella di ammortamento del prestito” a pagina 362

“Scelta della funzione di valore temporale del denaro da utilizzare” a pagina 357

“Argomenti comuni usati nelle funzioni finanziarie” a pagina 348

“Elencare le funzioni finanziarie” a pagina 98

“Tipi di valore” a pagina 37

“Elementi delle formule” a pagina 15

“Utilizzare la tastiera e il mouse per creare e modificare le formule” a pagina 27

“Come incollare parti degli esempi dell’Aiuto” a pagina 42

## REND

La funzione REND restituisce il tasso di interesse annuo effettivo per un titolo che paga interessi periodici regolari.

**REND**(*liquid; scad; tasso\_int; prezzo; rimborso; num\_rate; base\_giorni*)

- **liquid**: data di liquidazione della transazione. *liquid* è un valore di data/ora. Data di liquidazione della transazione, solitamente uno o più giorni dopo la data di contrattazione.
- **scad**: data di scadenza del titolo. *scad* è un valore di data/ora. Deve essere successivo alla data di *liquid*.
- **tasso\_int**: tasso di interesse nominale annuo o il tasso di interesse dichiarato annuo del titolo. *annuale-tasso* è un valore numerico e deve essere inserito in forma decimale (ad esempio 0,08) o con un simbolo di percentuale (ad esempio 8%).
- **prezzo**: costo del titolo per un valore nominale di 100 €. *prezzo* è un valore numerico.
- **rimborso**: valore di rimborso per un valore nominale di 100 €. *rimborso* è un valore numerico e deve essere maggiore di 0. Indica l'importo che verrà ricevuto ogni 100 € di valore nominale. Spesso questo valore è 100, a indicare che il valore di rimborso del titolo è uguale al suo valore nominale.
- **num\_rate**: numero di pagamenti delle cedole per anno.  
**annuale (1)**: un pagamento l'anno.  
**semestrale (2)**: due pagamenti l'anno.  
**trimestrale (4)**: quattro pagamenti l'anno.
- **base\_giorni**: argomento facoltativo che specifica il numero di giorni per mese e giorni per anno utilizzati nei calcoli.  
**30/360 (0 o omissso)**: 30 giorni in un mese, 360 giorni in un anno, utilizzando il metodo NASD per le date che ricorrono il 31 del mese.

**effettivo/effettivo (1):** giorni effettivi in ciascun mese, giorni effettivi in ciascun anno.

**effettivo/360 (2):** giorni effettivi in ciascun mese, 360 giorni in un anno.

**effettivo/365 (3):** giorni effettivi in ciascun mese, 365 giorni in un anno.

**30E/360 (4):** 30 giorni in un mese, 360 giorni in un anno se si utilizza il metodo europeo per le date che ricorrono il 31 del mese (europeo 30/360).

---

### Esempio

---

In questo esempio, la funzione REND viene impiegata per determinare il rendimento annuo del titolo ipotetico descritto dai valori proposti. Il titolo paga gli interessi periodici.

La funzione dà come risultato circa il 5,25%.

---

	liquid	scad	tasso_int	prezzo	rimborso	num_rate	base_giorni
=REND (B2; C2; D2; E2; F2; G2; H2)	01/05/2009	30/06/2015	0,065	106,50	100	2	0

### Argomenti correlati

Per informazioni aggiuntive sulle funzioni correlate, consulta:

“PREZZO” a pagina 133

“REND.TITOLI.SCONT” a pagina 142

“REND.SCAD” a pagina 140

“Argomenti comuni usati nelle funzioni finanziarie” a pagina 348

“Elencare le funzioni finanziarie” a pagina 98

“Tipi di valore” a pagina 37

“Elementi delle formule” a pagina 15

“Utilizzare la tastiera e il mouse per creare e modificare le formule” a pagina 27

“Come incollare parti degli esempi dell' Aiuto” a pagina 42

## REND.SCAD

La funzione REND.SCAD restituisce il tasso di interesse annuo effettivo per un titolo che paga gli interessi solo alla data di scadenza.

**REND.SCAD**(liquidazione, scadenza, numero, annuale-tasso, prezzo, giorni-base)

- **liquid**: data di liquidazione della transazione. *liquid* è un valore di data/ora. Data di liquidazione della transazione, solitamente uno o più giorni dopo la data di contrattazione.
- **scad**: data di scadenza del titolo. *scad* è un valore di data/ora. Deve essere successivo alla data di *liquid*.
- **emiss**: data di emissione originale del titolo. *emiss* è un valore di data/ora e deve contenere la prima data specificata in ordine cronologico.
- **tasso\_int**: tasso di interesse nominale annuo o il tasso di interesse dichiarato annuo del titolo. *annuale-tasso* è un valore numerico e deve essere inserito in forma decimale (ad esempio 0,08) o con un simbolo di percentuale (ad esempio 8%).
- **prezzo**: costo del titolo per un valore nominale di 100 €. *prezzo* è un valore numerico.
- **base\_giorni**: argomento facoltativo che specifica il numero di giorni per mese e giorni per anno utilizzati nei calcoli.

**30/360 (0 o omesso)**: 30 giorni in un mese, 360 giorni in un anno, utilizzando il metodo NASD per le date che ricorrono il 31 del mese.

**effettivo/effettivo (1)**: giorni effettivi in ciascun mese, giorni effettivi in ciascun anno.

**effettivo/360 (2)**: giorni effettivi in ciascun mese, 360 giorni in un anno.

**effettivo/365 (3)**: giorni effettivi in ciascun mese, 365 giorni in un anno.

**30E/360 (4)**: 30 giorni in un mese, 360 giorni in un anno se si utilizza il metodo europeo per le date che ricorrono il 31 del mese (europeo 30/360).

---

### Esempio

---

In questo esempio, la funzione REND.SCAD viene impiegata per determinare il rendimento annuo effettivo del titolo ipotetico descritto dai valori proposti. Il titolo paga gli interessi solo alla data di scadenza. La funzione dà come risultato circa il 6,565%.

---

	liquid	scad	emiss	tasso_int	prezzo	base_giorni
=REND.SCAD (B2; C2; D2; E2; F2; G2)	01/05/2009	30/06/2015	14/12/2008	0,065	99,002	0

### Argomenti correlati

Per informazioni aggiuntive sulle funzioni correlate, consulta:

“PREZZO.SCAD” a pagina 134

“REND” a pagina 139

“REND.TITOLI.SCONT” a pagina 142

“Argomenti comuni usati nelle funzioni finanziarie” a pagina 348

“Elencare le funzioni finanziarie” a pagina 98

“Tipi di valore” a pagina 37

“Elementi delle formule” a pagina 15

“Utilizzare la tastiera e il mouse per creare e modificare le formule” a pagina 27

“Come incollare parti degli esempi dell' Aiuto” a pagina 42

## REND.TITOLI.SCONT

La funzione REND.TITOLI.SCONT restituisce il tasso di interesse annuo effettivo per un titolo che viene venduto a un valore di rimborso scontato e non paga alcun interesse.

**REND.TITOLI.SCONT**(*liquid; scad; prezzo; rimborso; base\_giorni*)

- **liquid**: data di liquidazione della transazione. *liquid* è un valore di data/ora. Data di liquidazione della transazione, solitamente uno o più giorni dopo la data di contrattazione.
- **scad**: data di scadenza del titolo. *scad* è un valore di data/ora. Deve essere successivo alla data di *liquid*.
- **prezzo**: costo del titolo per un valore nominale di 100 €. *prezzo* è un valore numerico.
- **rimborso**: valore di rimborso per un valore nominale di 100 €. *rimborso* è un valore numerico e deve essere maggiore di 0. Indica l'importo che verrà ricevuto ogni 100 € di valore nominale. Spesso questo valore è 100, a indicare che il valore di rimborso del titolo è uguale al suo valore nominale.
- **base\_giorni**: argomento facoltativo che specifica il numero di giorni per mese e giorni per anno utilizzati nei calcoli.

**30/360 (0 o omesso)**: 30 giorni in un mese, 360 giorni in un anno, utilizzando il metodo NASD per le date che ricorrono il 31 del mese.

**effettivo/effettivo (1)**: giorni effettivi in ciascun mese, giorni effettivi in ciascun anno.

**effettivo/360 (2)**: giorni effettivi in ciascun mese, 360 giorni in un anno.

**effettivo/365 (3)**: giorni effettivi in ciascun mese, 365 giorni in un anno.

**30E/360 (4)**: 30 giorni in un mese, 360 giorni in un anno se si utilizza il metodo europeo per le date che ricorrono il 31 del mese (europeo 30/360).

---

## Esempio

---

In questo esempio, la funzione REND.TITOLI.SCONT viene impiegata per determinare il rendimento annuo effettivo del titolo ipotetico descritto dai valori proposti. Il titolo non paga alcun interesse e viene venduto a prezzo scontato.

La funzione dà come risultato 8,37%, importo che rappresenta il rendimento annuo a un prezzo di circa di 65,98 € per un valore nominale di 100 €.

---

	liquid	scad	prezzo	rimborso	base_giorni
=REND.TITOLI.SCONT (B2; C2; D2; E2; F2)	01/05/2009	30/06/2015	65,98	100	0

### Argomenti correlati

Per informazioni aggiuntive sulle funzioni correlate, consulta:

“PREZZO.SCONT” a pagina 136

“REND” a pagina 139

“REND.SCAD” a pagina 140

“Argomenti comuni usati nelle funzioni finanziarie” a pagina 348

“Elencare le funzioni finanziarie” a pagina 98

“Tipi di valore” a pagina 37

“Elementi delle formule” a pagina 15

“Utilizzare la tastiera e il mouse per creare e modificare le formule” a pagina 27

“Come incollare parti degli esempi dell' Aiuto” a pagina 42

## RICEV.SCAD

La funzione RICEV.SCAD restituisce il valore alla scadenza di un titolo che paga gli interessi solo in tale data.

**RICEV.SCAD**(liquidazione, scadenza, invest-ammontare, annuale-tasso, giorni-base)

- **liquid**: data di liquidazione della transazione. *liquid* è un valore di data/ora. Data di liquidazione della transazione, solitamente uno o più giorni dopo la data di contrattazione.
- **scad**: data di scadenza del titolo. *scad* è un valore di data/ora. Deve essere successivo alla data di *liquid*.
- **ammontare\_investito**: importo investito nel titolo. *ammontare\_investito* è un valore numerico e deve essere maggiore o uguale a 0.

- **tasso\_int**: tasso di interesse nominale annuo o il tasso di interesse dichiarato annuo del titolo. *annuale-tasso* è un valore numerico e deve essere inserito in forma decimale (ad esempio 0,08) o con un simbolo di percentuale (ad esempio 8%).
- **base\_giorni**: argomento facoltativo che specifica il numero di giorni per mese e giorni per anno utilizzati nei calcoli.
  - 30/360 (0 o omesso)**: 30 giorni in un mese, 360 giorni in un anno, utilizzando il metodo NASD per le date che ricorrono il 31 del mese.
  - effettivo/effettivo (1)**: giorni effettivi in ciascun mese, giorni effettivi in ciascun anno.
  - effettivo/360 (2)**: giorni effettivi in ciascun mese, 360 giorni in un anno.
  - effettivo/365 (3)**: giorni effettivi in ciascun mese, 365 giorni in un anno.
  - 30E/360 (4)**: 30 giorni in un mese, 360 giorni in un anno se si utilizza il metodo europeo per le date che ricorrono il 31 del mese (europeo 30/360).

---

### Esempio

---

In questo esempio, la funzione RICEV.SCAD viene impiegata per determinare l'importo ricevuto alla scadenza del titolo ipotetico descritto dai valori proposti. Il titolo paga gli interessi solo alla data di scadenza. La funzione dà come risultato 1.651,83 €, l'importo che riceverai alla scadenza, comprensivo di capitale e interessi.

---

	liquid	scad	ammontare_ investito	tasso_int	base_giorni
=RICEV.SCAD (B2; C2; D2; E2; F2)	01/05/2009	30/06/2015	990,02	0,065	0

### Argomenti correlati

Per informazioni aggiuntive sulle funzioni correlate, consulta:

“TASSO.INT” a pagina 146

“Argomenti comuni usati nelle funzioni finanziarie” a pagina 348

“Elencare le funzioni finanziarie” a pagina 98

“Tipi di valore” a pagina 37

“Elementi delle formule” a pagina 15

“Utilizzare la tastiera e il mouse per creare e modificare le formule” a pagina 27

“Come incollare parti degli esempi dell' Aiuto” a pagina 42



## TASSO

La funzione RATE restituisce il tasso di interesse di un investimento, un prestito o una rendita annua in base a una serie di flussi di cassa periodici regolari (pagamenti di importo costante e con tutti i flussi di cassa a intervalli costanti) e a un tasso di interesse fisso.

**TASSO**(*num\_periodi*; *pagamento*; *valore\_presente*; *valore\_futuro*; *quando\_scade*; *stima*)

- **num\_periodi**: numero di periodi. *num\_periodi* è un valore numerico e deve essere maggiore o uguale a 0.
- **pagamento**: pagamento effettuato o importo ricevuto in ciascun periodo. *pagamento* è un valore numerico. In ciascun periodo, un importo ricevuto costituisce un valore positivo, mentre un importo investito rappresenta un valore negativo. Ad esempio, può trattarsi di un pagamento mensile del prestito (negativo) o di un pagamento periodico ricevuto per una rendita annua (positivo).
- **valore\_presente**: valore dell'investimento iniziale, o importo del prestito o della rendita annua. *valore\_presente* è un valore numerico. Al tempo 0, un importo ricevuto costituisce un valore positivo, mentre un importo investito rappresenta un valore negativo. Ad esempio, può trattarsi di un importo preso in prestito (positivo) o del pagamento iniziale eseguito in base a una rendita annua (negativo).
- **valore\_futuro**: argomento facoltativo che rappresenta il valore dell'investimento o il valore residuo in contanti della rendita annua (importo positivo), oppure saldo rimanente del prestito (importo negativo) dopo il pagamento finale. *valore\_futuro* è un valore numerico. Al termine del periodo di investimento, un importo ricevuto costituisce un valore positivo, mentre un importo investito rappresenta un valore negativo. Ad esempio, potrebbe essere un balloon payment dovuto a un prestito (negativo) o il valore residuo di una rendita annua (positivo).
- **quando\_scade**: argomento facoltativo che indica se i pagamenti vengono effettuati all'inizio o alla fine di ciascun periodo. La maggior parte dei mutui e altri prestiti richiedono il primo pagamento alla fine del primo periodo (0, impostazione di default). La maggior parte dei pagamenti relativi ad affitti e noleggi e alcuni altri tipi di pagamento devono invece essere effettuati all'inizio di ciascun periodo (1).  
**fine (0 o omesso)**: i pagamenti vengono effettuati alla fine di ciascun periodo.  
**inizio (1)**: i pagamenti sono effettuati all'inizio di ciascun periodo.
- **stima**: argomento facoltativo che indica la stima iniziale del tasso di rendimento. *stima* è un valore numerico e può essere inserito in forma decimale (ad esempio 0,08) o con un simbolo di percentuale (ad esempio 8%). Se omesso, viene utilizzato il valore 10%. Se il valore di default non produce alcun risultato, prova a iniziare con un valore positivo maggiore. Se anche questo tentativo non dà risultati, prova con un piccolo numero negativo. Il valore minimo consentito è -1.

---

## Esempio

---

Presumi di voler creare un piano per il pagamento della retta universitaria di tua figlia. Ha appena compiuto tre anni e prevedi che dovrà iniziare l'università tra 15 anni. Per consentire a tua figlia di completare gli studi, prevedi di dover disporre di 150.000 € su un libretto di risparmio per il momento in cui inizierà l'università. Puoi accantonare oggi 50.000 € e aggiungere quindi 200 € al conto alla fine di ogni mese. Durante i prossimi 15 anni, il libretto di risparmio dovrebbe darti un interesse annuo del 4,5%, con l'accredito mensile degli interessi accumulati.

Utilizzando la funzione RATE, puoi stabilire il tasso da ottenere dal libretto di risparmio perché questo possa raggiungere i 150.000 € per quando tua figlia inizierà l'università. Secondo questi presupposti, il tasso restituito dalla funzione è pari a circa lo 0,377% al mese, poiché *num\_periodi* specifica un calcolo mensile, pari al 4,52% annuo.

---

	num_periodi	pagamento	valore_ presente	valore_futuro	quando_scade	stima
=RATE(B2; C2; D2; E2; F2; G2)	=15*12	-200	-50000	150000	1	=0,1/12

### Argomenti correlati

Per informazioni aggiuntive sulle funzioni correlate, consulta:

“VAL.FUT” a pagina 155

“TIR.COST” a pagina 149

“NUM.RATE” a pagina 129

“RATA” a pagina 137

“VA” a pagina 153

“Scelta della funzione di valore temporale del denaro da utilizzare” a pagina 357

“Argomenti comuni usati nelle funzioni finanziarie” a pagina 348

“Elencare le funzioni finanziarie” a pagina 98

“Tipi di valore” a pagina 37

“Elementi delle formule” a pagina 15

“Utilizzare la tastiera e il mouse per creare e modificare le formule” a pagina 27

“Come incollare parti degli esempi dell' Aiuto” a pagina 42

## TASSO.INT

La funzione TASSO.INT restituisce il tasso di interesse annuo effettivo per un titolo che paga gli interessi solo alla data di scadenza.

**TASSO.INT**(liquidazione; scadenza; invest-ammontare; rimborso; giorni-base)

- **liquid**: data di liquidazione della transazione. *liquid* è un valore di data/ora. Data di liquidazione della transazione, solitamente uno o più giorni dopo la data di contrattazione.
- **scad**: data di scadenza del titolo. *scad* è un valore di data/ora. Deve essere successivo alla data di *liquid*.
- **ammontare\_investito**: importo investito nel titolo. *ammontare\_investito* è un valore numerico e deve essere maggiore o uguale a 0.
- **rimborso**: valore di rimborso per un valore nominale di 100 €. *rimborso* è un valore numerico e deve essere maggiore di 0. Indica l'importo che verrà ricevuto ogni 100 € di valore nominale. Spesso questo valore è 100, a indicare che il valore di rimborso del titolo è uguale al suo valore nominale.
- **base\_giorni**: argomento facoltativo che specifica il numero di giorni per mese e giorni per anno utilizzati nei calcoli.

**30/360 (0 o omissso)**: 30 giorni in un mese, 360 giorni in un anno, utilizzando il metodo NASD per le date che ricorrono il 31 del mese.

**effettivo/effettivo (1)**: giorni effettivi in ciascun mese, giorni effettivi in ciascun anno.

**effettivo/360 (2)**: giorni effettivi in ciascun mese, 360 giorni in un anno.

**effettivo/365 (3)**: giorni effettivi in ciascun mese, 365 giorni in un anno.

**30E/360 (4)**: 30 giorni in un mese, 360 giorni in un anno se si utilizza il metodo europeo per le date che ricorrono il 31 del mese (europeo 30/360).

---

### Esempio

---

In questo esempio, la funzione TASSO.INT viene impiegata per determinare il tasso di interesse annuo effettivo del titolo ipotetico descritto dai valori proposti. Il titolo paga gli interessi solo alla data di scadenza. La funzione dà come risultato circa il 10,85%.

---

	liquid	scad	ammontare_investito	val_nom	base_giorni
=TASSO.INT(B2; C2; D2; E2; F2)	01/05/2009	30/06/2015	990,02	1651,83	0

### Argomenti correlati

Per informazioni aggiuntive sulle funzioni correlate, consulta:

“RICEV.SCAD” a pagina 143

“Argomenti comuni usati nelle funzioni finanziarie” a pagina 348

“Elencare le funzioni finanziarie” a pagina 98

“Tipi di valore” a pagina 37

“Elementi delle formule” a pagina 15

“Utilizzare la tastiera e il mouse per creare e modificare le formule” a pagina 27

“Come incollare parti degli esempi dell’Aiuto” a pagina 42

## TASSO.SCONTO

La funzione TASSO.SCONTO restituisce il tasso di sconto annuo di un titolo che non paga interessi e viene venduto a un prezzo scontato rispetto al suo valore di rimborso.

**TASSO.SCONTO**(*liquid; scad; prezzo; rimborso; base\_giorni*)

- **liquid**: data di liquidazione della transazione. *liquid* è un valore di data/ora. Data di liquidazione della transazione, solitamente uno o più giorni dopo la data di contrattazione.
- **scad**: data di scadenza del titolo. *scad* è un valore di data/ora. Deve essere successivo alla data di *liquid*.
- **prezzo**: costo del titolo per un valore nominale di 100 €. *prezzo* è un valore numerico.
- **rimborso**: valore di rimborso per un valore nominale di 100 €. *rimborso* è un valore numerico e deve essere maggiore di 0. Indica l'importo che verrà ricevuto ogni 100 € di valore nominale. Spesso questo valore è 100, a indicare che il valore di rimborso del titolo è uguale al suo valore nominale.
- **base\_giorni**: argomento facoltativo che specifica il numero di giorni per mese e giorni per anno utilizzati nei calcoli.

**30/360 (0 o omesso)**: 30 giorni in un mese, 360 giorni in un anno, utilizzando il metodo NASD per le date che ricorrono il 31 del mese.

**effettivo/effettivo (1)**: giorni effettivi in ciascun mese, giorni effettivi in ciascun anno.

**effettivo/360 (2)**: giorni effettivi in ciascun mese, 360 giorni in un anno.

**effettivo/365 (3)**: giorni effettivi in ciascun mese, 365 giorni in un anno.

**30E/360 (4)**: 30 giorni in un mese, 360 giorni in un anno se si utilizza il metodo europeo per le date che ricorrono il 31 del mese (europeo 30/360).

---

### Esempio

---

In questo esempio, la funzione TASSO.INT viene impiegata per determinare il tasso di sconto annuo del titolo ipotetico descritto dei valori proposti.

La funzione dà come risultato il 5,25%, pari al tasso di sconto annuale.

---

	<b>liquid</b>	<b>scad</b>	<b>prezzo</b>	<b>rimborso</b>	<b>base_giorni</b>
=TASSO.SCONTO (B2; C2; D2; E2; F2)	01/05/2009	30/06/2015	67,64	100	0

## Argomenti correlati

Per informazioni aggiuntive sulle funzioni correlate, consulta:

“PREZZO.SCONT” a pagina 136

“REND.TITOLI.SCONT” a pagina 142

“Argomenti comuni usati nelle funzioni finanziarie” a pagina 348

“Elencare le funzioni finanziarie” a pagina 98

“Tipi di valore” a pagina 37

“Elementi delle formule” a pagina 15

“Utilizzare la tastiera e il mouse per creare e modificare le formule” a pagina 27

“Come incollare parti degli esempi dell’Aiuto” a pagina 42

## TIR.COST

La funzione TIR.COST restituisce il tasso interno di ritorno di un investimento in base a una serie di flussi di cassa potenzialmente irregolari (pagamenti che non devono essere una somma costante) che si verificano a intervalli di tempo regolari.

**TIR.COST**(*intervallo\_flussi*; *stima*)

- **intervallo\_flussi**: raccolta che contiene i valori dei flussi di cassa. *intervallo\_flussi* è una raccolta contenente valori numerici. Le entrate (flusso di cassa in entrata) sono indicate come numeri positivi, mentre le spese (flusso di cassa in uscita) sono indicate come numeri negativi. All'interno della raccolta devono essere presenti almeno un valore positivo e un valore negativo. I flussi di cassa devono essere specificati in ordine cronologico e distanziati nel tempo in modo uniforme, ad esempio ogni mese. Se un periodo non dispone di alcun flusso di cassa, inserisci uno 0.
- **stima**: argomento facoltativo che indica la stima iniziale del tasso di rendimento. *stima* è un valore numerico e può essere inserito in forma decimale (ad esempio 0,08) o con un simbolo di percentuale (ad esempio 8%). Se omissso, viene utilizzato il valore 10%. Se il valore di default non produce alcun risultato, prova a iniziare con un valore positivo maggiore. Se anche questo tentativo non dà risultati, prova con un piccolo numero negativo. Il valore minimo consentito è -1.

### Note sull'utilizzo

- Se i flussi di cassa periodici sono uguali, prova a usare la funzione VAN.

### Esempio 1

Presumi di voler creare un piano per il pagamento della retta universitaria di tua figlia. Ha appena compiuto 13 anni e prevedi che dovrà iniziare l'università tra 5 anni. Disponi di 75.000 € da mettere su un libretto di risparmio oggi, a cui prevedi di aggiungere il bonus che riceverai alla fine di ogni anno dal tuo datore di lavoro. Dal momento che prevedi che il bonus sia destinato ad aumentare ogni anno, pensi di poter accantonare rispettivamente 5.000 €, 7.000 €, 8.000 €, 9.000 € e 10.000 € alla fine di ognuno dei prossimi cinque anni. Per consentire a tua figlia di completare gli studi, prevedi di dover disporre di 150.000 € per il momento in cui inizierà l'università.

Utilizzando la funzione TIR.COST, puoi stabilire il tasso che devi ottenere sugli importi investiti al fine di raggiungere la somma di 150.000 €. Secondo questi presupposti, il tasso sarà del 5,70%.

	Deposito iniziale	Primo anno	Secondo anno	Terzo anno	Quarto anno	Quinto anno	Importo richiesto
=TIR.COST(B2:H2)	-75000	-5000	-7000	-8000	-9000	-10000	150000

### Esempio 2

Supponi che ti venga proposta un'opportunità di investimento come socio di un'azienda.

L'investimento iniziale necessario è di 50.000 €. Dal momento che la società ha ancora in corso lo sviluppo del prodotto, è necessario investire altri 25.000 € e 10.000 € rispettivamente alla fine del primo e del secondo anno. Durante il terzo anno l'azienda prevede di auto finanziarsi ma di non restituire alcun dividendo agli investitori. Nel quarto e nel quinto anno, gli investitori prevedono di ricevere rispettivamente 10.000 € e 30.000 €. Secondo i piani, alla fine del sesto anno l'azienda sarà venduta e gli investitori riceveranno ciascuno 100.000 €.

Utilizzando la funzione TIR.COST, puoi stabilire il tasso di rendimento previsto per questo investimento. Secondo questi presupposti, il tasso sarà del 10,24%.

	Deposito iniziale	Primo anno	Secondo anno	Terzo anno	Quarto anno	Quinto anno	Ricavi dalla vendita
=TIR.COST(B2:H2)	-50000	-25000	-10000	0	10000	30000	100000

### Argomenti correlati

Per informazioni aggiuntive sulle funzioni correlate, consulta:

“TIR.VAR” a pagina 151

“VAN” a pagina 157

“Scelta della funzione di valore temporale del denaro da utilizzare” a pagina 357

“Argomenti comuni usati nelle funzioni finanziarie” a pagina 348

“Elencare le funzioni finanziarie” a pagina 98

“Tipi di valore” a pagina 37

“Elementi delle formule” a pagina 15

“Utilizzare la tastiera e il mouse per creare e modificare le formule” a pagina 27

“Come incollare parti degli esempi dell' Aiuto” a pagina 42

## TIR.VAR

La funzione TIR.VAR restituisce il tasso interno di ritorno modificato di un investimento in base a una serie di flussi di cassa potenzialmente irregolari (pagamenti che non devono essere una somma costante) che si verificano a intervalli di tempo regolari. Il tasso guadagnato su flussi di cassa positivi può risultare differente dal quello pagato per finanziare flussi di cassa negativi.

**TIR.VAR**(*intervallo\_flussi*; *tasso\_finanziamento*; *tasso\_reinvestimento*)

- **intervallo\_flussi**: raccolta che contiene i valori dei flussi di cassa. *intervallo\_flussi* è una raccolta contenente valori numerici. Le entrate (flusso di cassa in entrata) sono indicate come numeri positivi, mentre le spese (flusso di cassa in uscita) sono indicate come numeri negativi. All'interno della raccolta devono essere presenti almeno un valore positivo e un valore negativo. I flussi di cassa devono essere specificati in ordine cronologico e distanziati nel tempo in modo uniforme, ad esempio ogni mese. Se un periodo non dispone di alcun flusso di cassa, inserisci uno 0.
- **tasso\_finanziamento**: tasso di interesse pagato sui flussi di cassa negativi (flussi in uscita). *finanziamento-tasso* è un valore numerico e può essere inserito in forma decimale (ad esempio 0,08) o con un simbolo di percentuale (ad esempio 8%) e rappresenta il tasso a cui possono essere finanziati gli importi investiti (flussi di cassa negativi). Ad esempio, è possibile utilizzare il costo del capitale di un'azienda.
- **tasso\_reinvestimento**: tasso al quale i flussi di cassa positivi (flussi in entrata) possono essere reinvestiti. *reinvestimento-tasso* è un valore numerico e può essere inserito in forma decimale (ad esempio 0,08) o con un simbolo di percentuale (ad esempio 8%) e rappresenta il tasso a cui possono essere finanziati gli importi ricevuti (flussi di cassa positivi) possono essere reinvestiti. Ad esempio, è possibile utilizzare il tasso di investimento a breve termine di un'azienda.

### Note sull'utilizzo

- I flussi di cassa devono essere distanziati nel tempo in modo uniforme. Se un particolare periodo non dispone di alcun flusso di cassa, inserisci uno 0.

---

### Esempio 1

---

Supponi che ti venga proposta un'opportunità di investimento come socio di un'azienda. L'investimento iniziale necessario è di 50.000 €. Dal momento che la società ha ancora in corso lo sviluppo del prodotto, è necessario investire altri 25.000 € e 10.000 € rispettivamente alla fine del primo e del secondo anno. Durante il terzo anno l'azienda prevede di auto finanziarsi ma di non restituire alcun dividendo agli investitori. Nel quarto e nel quinto anno, gli investitori prevedono di ricevere rispettivamente 10.000 € e 30.000 €. Secondo i piani, alla fine del sesto anno l'azienda sarà venduta e gli investitori riceveranno ciascuno 100.000 €. Presumi di aver richiesto un prestito di denaro al 9,00% (*finanziamento-tasso*) e di poter guadagnare il 4,25% sui risparmi a breve termine (*reinvestimento-tasso*)

Utilizzando la funzione TIR.COST, puoi stabilire il tasso di rendimento previsto per questo investimento. Secondo questi presupposti, il tasso sarà di circa il 9,75%.

---

	Deposito iniziale	Primo anno	Secondo anno	Terzo anno	Quarto anno	Quinto anno	Ricavi dalla vendita
=TIR.VAR (B2:H2; 0,09; 0,0425)	-50000	-25000	-10000	0	10000	30000	100000

---

### Esempio 2

---

Partendo dagli stessi presupposti dell'esempio 1, invece di specificare i flussi di cassa in celle singole puoi inserirli sotto forma di una costante di matrice. In questo caso, la funzione TIR.VAR risultante sarà la seguente:

=TIR.VAR({-50000; -25000; -10000; 0; 10000; 30000; 100000}; 0,09; 0,0425) restituisce circa il 9,75%.

---

### Argomenti correlati

Per informazioni aggiuntive sulle funzioni correlate, consulta:

“TIR.COST” a pagina 149

“VAN” a pagina 157

“VA” a pagina 153

“Scelta della funzione di valore temporale del denaro da utilizzare” a pagina 357

“Argomenti comuni usati nelle funzioni finanziarie” a pagina 348

“Elencare le funzioni finanziarie” a pagina 98

“Tipi di valore” a pagina 37

“Elementi delle formule” a pagina 15

“Utilizzare la tastiera e il mouse per creare e modificare le formule” a pagina 27

“Come incollare parti degli esempi dell' Aiuto” a pagina 42



## VA

La funzione VA restituisce il valore attuale di un investimento o una rendita annua in base a una serie di flussi di cassa periodici regolari (pagamenti di importo costante e con tutti i flussi di cassa a intervalli costanti) e a un tasso di interesse fisso.

*VA(tasso\_periodico; num\_periodi; pagamento; valore\_futuro; quando\_scade)*

- **tasso\_periodico:** tasso di interesse per periodo. *periodico-tasso* è un valore numerico e deve essere inserito in forma decimale (ad esempio 0,08) o con un simbolo di percentuale (ad esempio 8%).
- **num\_periodi:** numero di periodi. *num\_periodi* è un valore numerico e deve essere maggiore o uguale a 0.
- **pagamento:** pagamento effettuato o importo ricevuto in ciascun periodo. *pagamento* è un valore numerico. In ciascun periodo, un importo ricevuto costituisce un valore positivo, mentre un importo investito rappresenta un valore negativo. Ad esempio, può trattarsi di un pagamento mensile del prestito (negativo) o di un pagamento periodico ricevuto per una rendita annua (positivo).
- **valore\_futuro:** argomento facoltativo che specifica il valore dell'investimento o il valore residuo in contanti della rendita annua (importo positivo), oppure saldo rimanente del prestito (importo negativo) dopo il pagamento finale. *valore\_futuro* è un valore numerico. Al termine del periodo di investimento, un importo ricevuto costituisce un valore positivo, mentre un importo investito rappresenta un valore negativo. Ad esempio, potrebbe essere un balloon payment dovuto a un prestito (negativo) o il valore residuo di una rendita annua (positivo).
- **quando\_scade:** argomento facoltativo che indica se i pagamenti vengono effettuati all'inizio o alla fine di ciascun periodo. La maggior parte dei mutui e altri prestiti richiedono il primo pagamento alla fine del primo periodo (0, impostazione di default). La maggior parte dei pagamenti relativi ad affitti e noleggi e alcuni altri tipi di pagamento devono invece essere effettuati all'inizio di ciascun periodo (1).  
**fine (0 o omissa):** i pagamenti vengono effettuati alla fine di ciascun periodo.  
**inizio (1):** i pagamenti sono effettuati all'inizio di ciascun periodo.

### Note sull'utilizzo

- *tasso\_periodico* viene specificato mediante l'intervallo temporale di *num\_periodi*. Ad esempio, se *num\_periodi* rappresenta i mesi e il tasso di interesse annuo è dell'8%, è necessario specificare un valore di *tasso\_periodico* pari a 0,00667 o allo 0,667% (0,08 diviso 12).
- Se è specificato *pagamento* ma non c'è alcun valore di investimento, contante o saldo rimanente, *valore\_futuro* può essere omissa.
- Se *pagamento* è omissa, devi includere *valore\_futuro*.

---

### Esempio 1

---

Presumi di voler creare un piano per il pagamento della retta universitaria di tua figlia. Ha appena compiuto tre anni e prevedi che dovrà iniziare l'università tra 15 anni. Per consentire a tua figlia di completare gli studi, prevedi di dover disporre di 150.000 € su un libretto di risparmio per il momento in cui inizierà l'università. Alla fine di ogni mese puoi aggiungere 200 € al conto. Durante i prossimi 15 anni, il libretto di risparmio dovrebbe darti un interesse annuo del 4,5%, con l'accredito mensile degli interessi accumulati.

Utilizzando la funzione VA, puoi stabilire l'importo da depositare oggi su questo libretto di risparmio per fare in modo che il valore del libretto in questione raggiunga i 150.000 € per il momento in cui tua figlia si iscriverà all'università. Secondo questi presupposti, la funzione restituisce -50.227,88 €, l'importo che devi depositare oggi (negativo poiché il deposito sul libretto di risparmio costituisce un flusso di cassa in uscita).

---

	tasso_periodico	num_periodi	pagamento	valore_futuro	quando_scade
=VA(B2; C2; D2; E2; F2)	=0,045/12	=15*12	-200	150000	1

---

### Esempio 2

---

In questo esempio, supponi che ti venga proposta un'opportunità di investimento. L'offerta consiste nell'investire in un titolo a sconto oggi, senza ulteriori pagamenti e senza ricevere nulla fino alla data di scadenza del titolo. Il titolo a sconto scadrà dopo 14 anni, assicurando un valore di rimborso di 100.000 €. L'alternativa è di lasciare il capitale sul tuo libretto di risparmio del mercato monetario, per il quale è previsto un rendimento annuo del 5,25%.

Utilizzando la funzione VA, puoi stabilire l'importo massimo che dovresti accettare di pagare per questo titolo a sconto oggi, presumendo di voler ottenere un tasso di interesse almeno equivalente a quello previsto per il tuo conto sul mercato monetario. Secondo questi presupposti, tale importo sarà di -48.852,92 € (negativo perché si tratta di un flusso di cassa in uscita).

---

	tasso_periodico	num_periodi	pagamento	valore_futuro	quando_scade
=VA(B2; C2; D2; E2; F2)	0,0525	14	0	100000	1

### Argomenti correlati

Per informazioni aggiuntive sulle funzioni correlate, consulta:

“VAL.FUT” a pagina 155

“TIR.COST” a pagina 149

“NUM.RATE” a pagina 129

“RATA” a pagina 137

“TASSO” a pagina 145

“Scelta della funzione di valore temporale del denaro da utilizzare” a pagina 357

“Argomenti comuni usati nelle funzioni finanziarie” a pagina 348

“Elencare le funzioni finanziarie” a pagina 98

“Tipi di valore” a pagina 37

“Elementi delle formule” a pagina 15

“Utilizzare la tastiera e il mouse per creare e modificare le formule” a pagina 27

“Come incollare parti degli esempi dell' Aiuto” a pagina 42

## VAL.FUT

La funzione VAL.FUT restituisce il valore futuro di un investimento in base a una serie di flussi di cassa periodici regolari (pagamenti di importo costante e con tutti i flussi di cassa a intervalli costanti) e a un tasso di interesse fisso.

**VAL.FUT**(tasso\_periodico; num\_periodi; pagamento; valore\_presente; quando\_scade)

- **tasso\_periodico:** tasso di interesse per periodo. *periodico-tasso* è un valore numerico e deve essere inserito in forma decimale (ad esempio 0,08) o con un simbolo di percentuale (ad esempio 8%).
- **num\_periodi:** numero di periodi. *num\_periodi* è un valore numerico e deve essere maggiore o uguale a 0.
- **pagamento:** pagamento effettuato o importo ricevuto in ciascun periodo. *pagamento* è un valore numerico. In ciascun periodo, un importo ricevuto costituisce un valore positivo, mentre un importo investito rappresenta un valore negativo. Ad esempio, può trattarsi di un pagamento mensile del prestito (negativo) o di un pagamento periodico ricevuto per una rendita annua (positivo).
- **valore\_presente:** argomento facoltativo che specifica il valore dell'investimento iniziale, o l'importo del prestito o della rendita annua. *valore\_presente* è un valore numerico. Al tempo 0, un importo ricevuto costituisce un valore positivo, mentre un importo investito rappresenta un valore negativo. Ad esempio, può trattarsi di un importo preso in prestito (positivo) o del pagamento iniziale eseguito in base a una rendita annua (negativo).
- **quando\_scade:** argomento facoltativo che indica se i pagamenti vengono effettuati all'inizio o alla fine di ciascun periodo. La maggior parte dei mutui e altri prestiti richiedono il primo pagamento alla fine del primo periodo (0, impostazione di default). La maggior parte dei pagamenti relativi ad affitti e noleggi e alcuni altri tipi di pagamento devono invece essere effettuati all'inizio di ciascun periodo (1).  
**fine (0 o omesso):** i pagamenti vengono effettuati alla fine di ciascun periodo.  
**inizio (1):** i pagamenti sono effettuati all'inizio di ciascun periodo.

## Note sull'utilizzo

- *valore\_presente* può essere omesso se viene specificato *pagamento* e non vi è alcun investimento iniziale.

---

### Esempio 1

Presumi di voler creare un piano per il pagamento della retta universitaria di tua figlia. Ha appena compiuto tre anni e prevedi che dovrà iniziare l'università tra 15 anni. Hai risparmiato 50.000 € da mettere su un libretto di risparmio oggi, a cui prevedi di aggiungere 200 € alla fine di ogni mese. Durante i prossimi 15 anni, il libretto di risparmio dovrebbe darti un interesse annuo del 4,5% con il pagamento mensile degli interessi accumulati.

Utilizzando la funzione VAL.FUT, puoi stabilire il valore previsto del libretto di risparmio al momento in cui tua figlia si iscriverà all'università. Secondo questi presupposti, il totale sarà di 149.553,00 €.

---

	tasso_periodico	num_periodi	pagamento	valore_presente	quando_scade
=VAL.FUT(B2; C2; D2; E2; F2)	=0,045/12	=15*12	-200	-50000	1

---

### Esempio 2

Supponi che ti venga proposta un'opportunità di investimento. Questa richiede di investire oggi 50.000 € in un titolo a sconto, senza dover aggiungere nulla in futuro. Il titolo a sconto scadrà dopo 14 anni, assicurando un valore di rimborso di 100.000 €. L'alternativa è di lasciare il capitale sul tuo libretto di risparmio del mercato monetario, per il quale è previsto un rendimento annuo del 5,25%.

Un modo per valutare questa opportunità consiste nel considerare quanto varrebbero i tuoi 50.000 € alla fine del periodo di investimento, confrontando tale importo con il valore di rimborso del titolo.

Utilizzando la funzione VAL.FUT, puoi prevedere il futuro valore del conto legato al mercato monetario. Secondo questi presupposti, il totale sarà di 102.348,03 €. Pertanto, se quanto supposto si rivelerà esatto, è consigliabile lasciare il capitale sul conto del mercato monetario, poiché il suo valore dopo 14 anni (102.348,03 €) sarà superiore al valore del titolo (100.000 €).

---

	tasso_periodico	num_periodi	pagamento	valore_presente	quando_scade
=VAL.FUT(B2; C2; D2; E2; F2)	0,0525	14	0	-50000	1

## Argomenti correlati

Per informazioni aggiuntive sulle funzioni correlate, consulta:

“NUM.RATE” a pagina 129

“VAN” a pagina 157

“RATA” a pagina 137

“VA” a pagina 153

“TASSO” a pagina 145

“Scelta della funzione di valore temporale del denaro da utilizzare” a pagina 357

“Argomenti comuni usati nelle funzioni finanziarie” a pagina 348

“Elencare le funzioni finanziarie” a pagina 98

“Tipi di valore” a pagina 37

“Elementi delle formule” a pagina 15

“Utilizzare la tastiera e il mouse per creare e modificare le formule” a pagina 27

“Come incollare parti degli esempi dell' Aiuto” a pagina 42

## VAN

La funzione VAN restituisce il valore netto attuale di un investimento in base a una serie di flussi di cassa potenzialmente irregolari che si verificano a intervalli di tempo regolari.

**VAN**(*tasso\_sconto\_periodico*; *flusso\_cassa*; *flusso\_cassa...*)

- **tasso\_sconto\_periodico**: tasso di sconto per periodo. *periodico-sconto-tasso* è un valore numerico e può essere inserito in forma decimale (ad esempio 0,08) o con un simbolo di percentuale (ad esempio 8%). *tasso\_sconto\_periodico* deve essere maggiore o uguale a 0.
- **flusso\_cassa**: flusso di cassa. *flusso\_cassa* è un valore numerico. Un valore positivo rappresenta le entrate (flusso di cassa in entrata). Un valore negativo rappresenta le spese (flusso di cassa in uscita). I flussi di cassa devono essere distanziati nel tempo in modo uniforme.
- **flusso\_cassa...**: la funzione può accettare facoltativamente uno o più flussi di cassa aggiuntivi.

### Note sull'utilizzo

- *tasso\_sconto\_periodico* è specificato utilizzando lo stesso intervallo temporale usato per i flussi di cassa. Ad esempio, se i flussi di cassa sono mensili e il tasso di sconto annuale desiderato è dell'8%, *tasso\_sconto\_periodico* va specificato come 0,00667 o 0,667% (0,08 diviso per 12).
- Se i flussi di cassa sono irregolari, utilizza la funzione TIR.COST.

---

## Esempio

---

Supponi che ti venga proposta un'opportunità di investimento come socio di un'azienda. Dal momento che la società ha ancora in corso lo sviluppo del prodotto, è necessario investire altri 25.000 € e 10.000 € rispettivamente alla fine del primo e del secondo anno. Durante il terzo anno l'azienda prevede di auto finanziarsi ma di non restituire alcun dividendo agli investitori. Nel quarto e nel quinto anno, gli investitori prevedono di ricevere rispettivamente 10.000 € e 30.000 €. Secondo i piani, alla fine del sesto anno l'azienda sarà venduta e gli investitori riceveranno ciascuno 100.000 €. Per procedere all'investimento, desideri ottenere un ritorno annuo di almeno il 10%.

Utilizzando la funzione VAN, puoi stabilire l'importo massimo che desideri investire inizialmente. Secondo questi presupposti, il valore di VAN sarà di 50.913,43 €. Pertanto, questa opportunità soddisfa il tuo obiettivo del 10% a condizione che l'investimento richiesto iniziale sia pari o inferiore a questo importo.

---

	tasso_ periodico	Primo anno	Secondo anno	Terzo anno	Quarto anno	Quinto anno	Ricavi dalla vendita
=VAN(B2; C2:H2)	0,10	-25000	-10000	0	10000	30000	100000

### Argomenti correlati

Per informazioni aggiuntive sulle funzioni correlate, consulta:

“TIR.COST” a pagina 149

“VA” a pagina 153

“Scelta della funzione di valore temporale del denaro da utilizzare” a pagina 357

“Argomenti comuni usati nelle funzioni finanziarie” a pagina 348

“Elencare le funzioni finanziarie” a pagina 98

“Tipi di valore” a pagina 37

“Elementi delle formule” a pagina 15

“Utilizzare la tastiera e il mouse per creare e modificare le formule” a pagina 27

“Come incollare parti degli esempi dell' Aiuto” a pagina 42

Le funzioni logiche e informative consentono di elaborare il contenuto delle celle per determinare come calcolare o altrimenti gestire tale contenuto o i risultati delle formule.

## Elencare le funzioni logiche e informative

iWork dispone delle seguenti funzioni logiche e informative utilizzabili nelle tabelle.

Funzione	Descrizione
"E" (pagina 160)	La funzione E restituisce VERO se tutti gli argomenti sono veri, oppure FALSO in caso contrario.
"FALSO" (pagina 161)	La funzione FALSO restituisce il valore booleano FALSO. Questa funzione è inclusa per motivi di compatibilità con le tabelle importate da altre applicazioni per fogli di calcolo.
"NON" (pagina 162)	La funzione NON restituisce il contrario del valore booleano di una espressione specificata.
"O" (pagina 163)	La funzione O restituisce VERO se tutti gli argomenti sono veri, oppure FALSO in caso contrario.
"SE" (pagina 164)	La funzione SE restituisce uno dei due valori specificati a seconda che il suo risultato sia il valore booleano VERO o FALSO.
"SE.ERRORE" (pagina 165)	La funzione SE.ERRORE restituisce il valore specificato se la sua elaborazione dà come risultato un errore; in caso contrario, restituisce il valore stesso.

Funzione	Descrizione
"VAL.DISPARI" (pagina 166)	La funzione VAL.DISPARI restituisce VERO se il valore è dispari (lascia cioè un resto se diviso per due); in caso contrario restituisce FALSO.
"VAL.ERRORRE" (pagina 167)	La funzione VAL.ERRORRE restituisce VERO se l'espressione specificata dà come risultato un errore, oppure FALSO in caso contrario.
"VAL.PARI" (pagina 168)	La funzione VAL.PARI restituisce VERO se il valore è pari (non lascia cioè alcun resto se diviso per due); in caso contrario restituisce FALSO.
"VAL.VUOTO" (pagina 169)	La funzione VAL.VUOTO restituisce VERO se la cella specificata è vuota, altrimenti restituisce FALSO.
"VERO" (pagina 169)	La funzione VERO restituisce il valore booleano VERO. Questa funzione è inclusa per motivi di compatibilità con le tabelle importate da altre applicazioni per fogli di calcolo.

## E

La funzione E restituisce VERO se tutti gli argomenti sono veri, oppure FALSO in caso contrario.

*E(espressione\_test; espressione\_test...)*

- **espressione\_test**: espressione contenente testo. *espressione del testo* può contenere qualsiasi cosa purché l'espressione possa essere elaborata come valore booleano. Se l'espressione elabora un numero, 0 è considerato essere FALSO, e qualsiasi altro numero VERO.
- **espressione\_test...**: può includere facoltativamente una o più espressioni aggiuntive.

### Note sull'utilizzo

- La funzione E è l'equivalente dell'operatore logico di unione usato nei calcoli matematici o logici. Questa funzione per prima cosa elabora tutte le *espressione del testo* presenti, quindi restituisce VERO se tutte le espressioni elaborate danno come risultato VERO; in caso contrario restituisce FALSO.



---

## Esempi

---

=E(VERO;VERO) restituisce VERO, poiché entrambi gli argomenti sono veri.

=E(1; 0; 1; 1) restituisce FALSO, poiché uno degli argomenti è un valore numerico 0, il quale viene interpretato come FALSO.

=E(A5>60; A5<=100) restituisce VERO se la cella A5 contiene un numero compreso tra 61 e 100, oppure FALSO in caso contrario.

---

Le due funzioni SE che seguono restituiscono entrambe lo stesso valore:

=SE(B2>60; SE(B2<=100; VERO; FALSO); FALSO)

=SE(E(B2>60; B2<=100); VERO; FALSO)

---

## Argomenti correlati

Per informazioni aggiuntive sulle funzioni correlate, consulta:

“SE” a pagina 164

“NON” a pagina 162

“O” a pagina 163

“Specificare condizioni ed usare i caratteri jolly” a pagina 370

“Aggiunta di commenti basati sul contenuto delle celle” a pagina 368

“Uso congiunto di funzioni logiche e di informazione” a pagina 367

“Elencare le funzioni logiche e informative” a pagina 159

“Tipi di valore” a pagina 37

“Elementi delle formule” a pagina 15

“Utilizzare la tastiera e il mouse per creare e modificare le formule” a pagina 27

“Come incollare parti degli esempi dell' Aiuto” a pagina 42

## FALSO

La funzione FALSO restituisce il valore booleano FALSO. Questa funzione è inclusa per motivi di compatibilità con le tabelle importate da altre applicazioni per fogli di calcolo.

FALSO()

### Note sull'utilizzo

- La funzione FALSO non prevede alcun argomento. È comunque necessario inserire le parentesi come segue: =FALSO().

- Invece di utilizzare la funzione FALSO, puoi specificare un valore booleano FALSO semplicemente digitando FALSO (o falso) in una cella o nell'argomento di una funzione.

---

### Esempi

---

=FALSO() restituisce il valore booleano FALSO.

=E(1; FALSO()) restituisce il valore booleano FALSO.

---

### Argomenti correlati

Per informazioni aggiuntive sulle funzioni correlate, consulta:

“VERO” a pagina 169

“Elencare le funzioni logiche e informative” a pagina 159

“Tipi di valore” a pagina 37

“Elementi delle formule” a pagina 15

“Utilizzare la tastiera e il mouse per creare e modificare le formule” a pagina 27

“Come incollare parti degli esempi dell' Aiuto” a pagina 42

## NON

La funzione NON restituisce il contrario del valore booleano di una espressione specificata.

**NON**(*qualsiasi\_espressione*)

- **qualsiasi\_espressione**: espressione da elaborare. *qualsiasi-espressione* può contenere qualsiasi cosa purché l'espressione possa essere elaborata come valore booleano. Se l'espressione elabora un numero, 0 è considerato essere FALSO, e qualsiasi altro numero VERO.

---

### Esempi

---

=NON(0) restituisce VERO, poiché il valore 0 è interpretato come FALSO.

=O(A9; NON(A9)) restituisce sempre VERO, poiché il valore presente nella cella A9 o il suo contrario sono sempre veri.

=NON(O(FALSO; FALSO)) restituisce VERO, poiché nessuno dei due argomenti dell'operatore logico O è vero.

---

### Argomenti correlati

Per informazioni aggiuntive sulle funzioni correlate, consulta:

“E” a pagina 160

“SE” a pagina 164

“O” a pagina 163

“Elencare le funzioni logiche e informative” a pagina 159

“Tipi di valore” a pagina 37

“Elementi delle formule” a pagina 15

“Utilizzare la tastiera e il mouse per creare e modificare le formule” a pagina 27

“Come incollare parti degli esempi dell' Aiuto” a pagina 42

## O

La funzione O restituisce VERO se uno degli argomenti è vero; in caso contrario restituisce FALSO.

*O(qualsiasi\_espressione; qualsiasi\_espressione...)*

- **qualsiasi\_espressione:** espressione da elaborare. *qualsiasi-espressione* può contenere qualsiasi cosa purché l'espressione possa essere elaborata come valore booleano. Se l'espressione elabora un numero, 0 è considerato essere FALSO, e qualsiasi altro numero VERO.
- **qualsiasi\_espressione...:** può includere facoltativamente una o più espressioni aggiuntive da verificare.

### Note sull'utilizzo

- La funzione O è l'equivalente degli operatori logici di disgiunzione o di disgiunzione inclusiva utilizzati nei calcoli matematici o logici. Questa funzione per prima cosa calcola ciascuna espressione, quindi restituisce VERO se almeno una delle espressioni elaborate dà come risultato VERO; in caso contrario restituisce FALSO.
- Se un'espressione è di tipo numerico, il valore 0 viene interpretato come FALSO, mentre qualsiasi valore diverso da 0 viene interpretato come VERO.
- La funzione O viene spesso impiegata con la funzione SE quando è necessario elaborare più di una condizione.

---

### Esempi

$=O(A1+A2<100; B1+B2<100)$  restituisce FALSO se le somme delle celle indicate sono maggiori o uguali a 100, oppure VERO se almeno una di tali somme è inferiore a 100.

$=O(5; 0; 6)$  restituisce VERO, poiché almeno un argomento è diverso da 0.

---

### Argomenti correlati

Per informazioni aggiuntive sulle funzioni correlate, consulta:

“E” a pagina 160

“SE” a pagina 164

“NON” a pagina 162

“Specificare condizioni ed usare i caratteri jolly” a pagina 370

“Aggiunta di commenti basati sul contenuto delle celle” a pagina 368

“Uso congiunto di funzioni logiche e di informazione” a pagina 367

“Elencare le funzioni logiche e informative” a pagina 159

“Tipi di valore” a pagina 37

“Elementi delle formule” a pagina 15

“Utilizzare la tastiera e il mouse per creare e modificare le formule” a pagina 27

“Come incollare parti degli esempi dell’Aiuto” a pagina 42

## SE

La funzione SE restituisce uno dei due valori specificati a seconda che il suo risultato sia il valore booleano VERO o FALSO.

*SE(se\_espressione; se\_vero; se\_falso)*

- **se\_espressione:** espressione logica. *se-espressione* può contenere qualsiasi cosa purché l'espressione possa essere elaborata come dato booleano. Se l'espressione elabora un numero, 0 è considerato essere FALSO, e qualsiasi altro numero VERO.
- **se\_vero:** valore restituito se il risultato dell'espressione è VERO. *se\_vero* può contenere qualsiasi tipo di valore. Se omesso (virgola senza valore), SE restituisce 0.
- **se\_falso:** argomento facoltativo che specifica il valore restituito qualora l'espressione è FALSA. *se\_falso* può contenere qualsiasi tipo di valore. Se omesso (virgola senza valore), SE restituisce 0. Se omesso completamente (nessuna virgola dopo *se\_falso*) e l'elaborazione di *se\_espressione* dà come risultato FALSO, SE restituisce FALSO.

### Note sull'utilizzo

- Se il valore booleano di *se\_espressione* è VERO, la funzione restituisce l'espressione *se\_vero*; in caso contrario restituisce l'espressione *se\_falso*.
- Sia *se\_vero* che *se\_falso* possono contenere funzioni SE aggiuntive (funzioni SE annidate).

---

## Esempi

---

=SE(A5>=0;"Non negativo";"Negativo") restituisce il testo "Non negativo" se la cella A5 contiene un numero maggiore o uguale a 0 o un valore non numerico. Se la cella A5 contiene un valore minore di 0, la funzione restituisce "Negativo".

=SE(SE.ERRORE(O(VAL.PARI(B4+B5);VAL.DISPARI(B4+B5); FALSO));;"Solo numeri";"Non solo numeri") restituisce il testo "Solo numeri" se le celle B4 e B5 contengono numeri, oppure "Non solo numeri" in caso contrario. Ciò è possibile verificando se la somma delle due celle dà come risultato un valore pari o dispari. Se la cella non contiene un numero, le funzioni PARI e DISPARI restituiscono un errore, mentre la funzione SE.ERRORE restituisce FALSO; in caso contrario, SE.ERRORE restituisce VERO poiché sia PARI che DISPARI danno il risultato VERO. Pertanto, se B4 o B5 non contengono numeri o valori booleani, l'istruzione SE restituisce l'espressione *se-falso*, cioè il testo "Non solo numeri"; in caso contrario, essa restituisce l'espressione *se-vero*, cioè il testo "Solo numeri".

---

### Argomenti correlati

Per informazioni aggiuntive sulle funzioni correlate, consulta:

"E" a pagina 160

"NON" a pagina 162

"O" a pagina 163

"Specificare condizioni ed usare i caratteri jolly" a pagina 370

"Bloccare la divisione per zero" a pagina 369

"Aggiunta di commenti basati sul contenuto delle celle" a pagina 368

"Uso congiunto di funzioni logiche e di informazione" a pagina 367

"Elencare le funzioni logiche e informative" a pagina 159

"Tipi di valore" a pagina 37

"Elementi delle formule" a pagina 15

"Utilizzare la tastiera e il mouse per creare e modificare le formule" a pagina 27

"Come incollare parti degli esempi dell' Aiuto" a pagina 42

## SE.ERRORE

La funzione SE.ERRORE restituisce il valore specificato se la sua elaborazione dà come risultato un errore; in caso contrario, restituisce il valore stesso.

SE.ERRORE(*qualsiasi\_espressione*; *se\_errore*)

- **qualsiasi\_espressione:** espressione da elaborare. *qualsiasi\_espressione* può contenere un valore di qualsiasi tipo.

- **se\_errore**: valore restituito se *qualsiasi\_espressione* dà come risultato un errore. *se\_errore* può contenere qualsiasi tipo di valore.

### Note sull'utilizzo

- Puoi usare la funzione SE.ERRORE per gestire gli errori in una formula. Ad esempio, se desideri elaborare dati in cui un valore valido per la cella D1 è 0, la formula =B1/D1 darebbe come risultato un errore (divisione per zero). Questo errore può essere evitato utilizzando la formula =SE.ERRORE(B1/D1;"0"), la quale restituisce il reale risultato della divisione se D1 non è zero, oppure 0 in caso contrario.

---

### Esempi

---

Se B1 è un valore numerico e D1 dà come risultato 0,

=SE.ERRORE(B1/D1;0) restituisce 0, poiché la divisione per zero dà come risultato un errore.

=SE(VAL.ERRORE(B1/D1);0;B1/D1) è equivalente al precedente esempio di SE.ERRORE, ma richiede l'uso di SE e di VAL.ERRORE.

=SE(SE.ERRORE(O(VAL.PARI(B4+B5);VAL.DISPARI(B4+B5);FALSO));;"Solo numeri";"Non solo numeri") restituisce il testo "Solo numeri" se le celle B4 e B5 contengono numeri, oppure "Non solo numeri" in caso contrario. Ciò è possibile verificando se la somma delle due celle dà come risultato un valore pari o dispari. Se la cella non contiene un numero, le funzioni PARI e DISPARI restituiscono un errore, mentre la funzione SE.ERRORE restituisce FALSO; in caso contrario, SE.ERRORE restituisce VERO poiché sia PARI che DISPARI danno il risultato VERO. Pertanto, se B4 o B5 non contengono numeri o un valore booleano, l'istruzione SE restituisce l'espressione *se-falso*, cioè il testo "Non solo numeri"; in caso contrario, essa restituisce l'espressione *se-vero*, cioè il testo "Solo numeri".

---

### Argomenti correlati

Per informazioni aggiuntive sulle funzioni correlate, consulta:

"VAL.VUOTO" a pagina 169

"VAL.ERRORE" a pagina 167

"Elencare le funzioni logiche e informative" a pagina 159

"Tipi di valore" a pagina 37

"Elementi delle formule" a pagina 15

"Utilizzare la tastiera e il mouse per creare e modificare le formule" a pagina 27

"Come incollare parti degli esempi dell'Aiuto" a pagina 42

## VAL.DISPARI

La funzione VAL.DISPARI restituisce VERO se il numero specificato è dispari (lascia cioè alcun resto se diviso per due); in caso contrario restituisce FALSO.

**VAL.DISPARI**(num)

- **num**: un numero. *num* è un valore numerico.

### Note sull'utilizzo

- Se *num* è un valore testo, la funzione restituisce un errore. Se *num* è il valore booleano VERO (1), la funzione restituisce VERO. Se *num* è il valore booleano FALSO (0), la funzione restituisce FALSO.

---

### Esempi

=VAL.DISPARI(3) restituisce VERO.

=VAL.DISPARI(3,75) restituisce VERO.

=VAL.DISPARI(2) restituisce FALSO.

---

### Argomenti correlati

Per informazioni aggiuntive sulle funzioni correlate, consulta:

“VAL.PARI” a pagina 168

“Elencare le funzioni logiche e informative” a pagina 159

“Tipi di valore” a pagina 37

“Elementi delle formule” a pagina 15

“Utilizzare la tastiera e il mouse per creare e modificare le formule” a pagina 27

“Come incollare parti degli esempi dell'Aiuto” a pagina 42

## VAL.ERRORE

La funzione VAL.ERRORE restituisce VERO se l'espressione specificata dà come risultato un errore, oppure FALSO in caso contrario.

**VAL.ERRORE**(*qualsiasi\_espressione*)

- **qualsiasi\_espressione**: espressione da elaborare. *qualsiasi\_espressione* può contenere un valore di qualsiasi tipo.

### Note sull'utilizzo

- Spesso è consigliabile utilizzare la funzione SE.ERRORE, poiché essa fornisce tutte le funzionalità della funzione VAL.ERRORE, ma consente anche il trapping dell'errore, oltre alla sua rilevazione.

---

### Esempi

Se B1 è un valore numerico e D1 dà come risultato 0,

=SE(VAL.ERRORE(B1/D1);0;B1/D1) restituisce 0, poiché la divisione per zero dà come risultato un errore.

=SE.ERRORE(B1/D1;0) è equivalente all'esempio precedente, ma richiede una sola funzione.

---

## Argomenti correlati

Per informazioni aggiuntive sulle funzioni correlate, consulta:

“SE.ERRORE” a pagina 165

“VAL.VUOTO” a pagina 169

“Elencare le funzioni logiche e informative” a pagina 159

“Tipi di valore” a pagina 37

“Elementi delle formule” a pagina 15

“Utilizzare la tastiera e il mouse per creare e modificare le formule” a pagina 27

“Come incollare parti degli esempi dell' Aiuto” a pagina 42

## VAL.PARI

La funzione VAL.PARI restituisce VERO se il numero specificato è pari (non lascia cioè alcun resto se diviso per due); in caso contrario restituisce FALSO.

**VAL.PARI**(*num*)

- **num**: un numero. *num* è un valore numerico.

### Note sull'utilizzo

- Se *num* è un valore testo, la funzione restituisce un errore. Se *num* è il valore booleano VERO (1), la funzione restituisce FALSO. Se *num* è il valore booleano FALSO (0), la funzione restituisce VERO.

---

### Esempi

---

=VAL.PARI(2) restituisce VERO.

=VAL.PARI(2,75) restituisce VERO.

=VAL.PARI(3) restituisce FALSO.

---

## Argomenti correlati

Per informazioni aggiuntive sulle funzioni correlate, consulta:

“VAL.DISPARI” a pagina 166

“Elencare le funzioni logiche e informative” a pagina 159

“Tipi di valore” a pagina 37

“Elementi delle formule” a pagina 15

“Utilizzare la tastiera e il mouse per creare e modificare le formule” a pagina 27

“Come incollare parti degli esempi dell' Aiuto” a pagina 42



## VAL.VUOTO

La funzione VAL.VUOTO restituisce VERO se la cella specificata è vuota, altrimenti restituisce FALSO.

### VAL.VUOTO(*cella*)

- **cella:** riferimento a una singola cella della tabella. *cella* è un valore di riferimento a una singola cella che può contenere un valore qualsiasi o essere vuota.

### Note sull'utilizzo

- Se la cella è completamente vuota, la funzione restituisce VERO; in caso contrario restituisce FALSO. Se la cella contiene uno spazio o un carattere non stampabile, la funzione restituisce FALSO nonostante la cella sembri vuota.

---

### Esempi

---

Se la cella A1 è vuota e la cella B2 contiene il valore 100:

=VAL.VUOTO(A1) restituisce VERO.

=VAL.VUOTO(B2) restituisce FALSO.

---

### Argomenti correlati

Per informazioni aggiuntive sulle funzioni correlate, consulta:

“SE.ERRORE” a pagina 165

“VAL.ERRORE” a pagina 167

“Aggiunta di commenti basati sul contenuto delle celle” a pagina 368

“Uso congiunto di funzioni logiche e di informazione” a pagina 367

“Elencare le funzioni logiche e informative” a pagina 159

“Tipi di valore” a pagina 37

“Elementi delle formule” a pagina 15

“Utilizzare la tastiera e il mouse per creare e modificare le formule” a pagina 27

“Come incollare parti degli esempi dell' Aiuto” a pagina 42

## VERO

La funzione VERO restituisce il valore booleano VERO. Questa funzione è inclusa per motivi di compatibilità con le tabelle importate da altre applicazioni per fogli di calcolo.

VERO()

### Note sull'utilizzo

- La funzione VERO non prevede alcun argomento. È comunque necessario inserire le parentesi come segue: =VERO().
- Invece di utilizzare la funzione VERO, puoi specificare un valore booleano VERO semplicemente digitando VERO (o vero) in una cella o nell'argomento di una funzione.

---

### Esempi

---

=VERO() restituisce il valore booleano VERO.

=E(1;VERO()) restituisce il valore booleano VERO.

=E(1;VERO) è equivalente all'esempio precedente.

---

### Argomenti correlati

Per informazioni aggiuntive sulle funzioni correlate, consulta:

“FALSO” a pagina 161

“Elencare le funzioni logiche e informative” a pagina 159

“Tipi di valore” a pagina 37

“Elementi delle formule” a pagina 15

“Utilizzare la tastiera e il mouse per creare e modificare le formule” a pagina 27

“Come incollare parti degli esempi dell' Aiuto” a pagina 42

Funzioni numeriche che ti aiutano a calcolare valori matematici di uso comune.

## Elenco delle funzioni numeriche

iWork fornisce le seguenti funzioni numeriche da utilizzare nelle tabelle.

Funzione	Descrizione
"ARROTONDA" (pagina 174)	La funzione ARROTONDA restituisce un numero arrotondato al numero di cifre specificato.
"ARROTONDA.DIFETTO" (pagina 175)	La funzione ARROTONDA.DIFETTO arrotonda un numero per difetto al multiplo più vicino di un fattore specificato.
"ARROTONDA.ECCESSO" (pagina 176)	La funzione ARROTONDA.ECCESSO arrotonda un numero per eccesso al multiplo più vicino del fattore specificato.
"ARROTONDA.MULTIPLIO" (pagina 177)	La funzione ARROTONDA.MULTIPLIO arrotonda un numero al multiplo più vicino di un fattore specificato.
"ARROTONDA.PER.DIF" (pagina 178)	La funzione ARROTONDA.PER.DIF restituisce un numero arrotondato per difetto (verso il basso) al numero di cifre specificato.
"ARROTONDA.PER.ECC" (pagina 179)	La funzione ARROTONDA.PER.ECC restituisce un numero arrotondato per eccesso (verso l'alto) al numero di cifre specificato.
"ASS" (pagina 180)	La funzione ASS restituisce il valore assoluto di un numero o di una durata.
"CASUALE" (pagina 181)	La funzione CASUALE restituisce un numero casuale maggiore o uguale a 0 e minore di 1.
"CASUALE.TRA" (pagina 182)	La funzione CASUALE.TRA restituisce un numero intero casuale compreso tra due valori specificati.

Funzione	Descrizione
"COMBINAZIONE" (pagina 182)	La funzione COMBINAZIONE restituisce il numero di modi diversi in cui puoi combinare un certo numero di elementi in gruppi di una dimensione specifica, ignorando l'ordine all'interno dei gruppi.
"DISPARI" (pagina 183)	La funzione DISPARI arrotonda un numero per eccesso al numero dispari più vicino.
"EXP" (pagina 184)	La funzione EXP restituisce e, cioè la base dei logaritmi naturali, elevato alla potenza specificata.
"FATT.DOPPIO" (pagina 185)	La funzione FATT.DOPPIO restituisce il doppio fattoriale di un numero.
"FATTORIALE" (pagina 186)	La funzione FATTORIALE restituisce il fattoriale di un numero.
"INT" (pagina 187)	La funzione INT arrotonda un numero per difetto all'intero più vicino.
"LN" (pagina 188)	La funzione LN restituisce il logaritmo naturale di un numero, cioè la potenza alla quale bisogna elevare e per ottenere come risultato il numero dato.
"LOG" (pagina 188)	La funzione LOG restituisce il logaritmo di un numero utilizzando una base specificata.
"LOG10" (pagina 189)	La funzione LOG10 restituisce il logaritmo in base 10 di un numero.
"MATR.SOMMA.PRODOTTO" (pagina 190)	La funzione MATR.SOMMA.PRODOTTO restituisce la somma dei prodotti di numeri corrispondenti di uno o più intervalli.
"MCD" (pagina 191)	La funzione MCD restituisce il massimo comune divisore dei numeri specificati.
"MCM" (pagina 191)	La funzione MCM restituisce il minimo comune multiplo dei numeri specificati.
"MULTINOMIALE" (pagina 192)	La funzione MULTINOMIALE restituisce la forma chiusa del coefficiente multinomiale dei numeri specificati.
"PARI" (pagina 193)	La funzione PARI arrotonda un numero per eccesso al successivo numero pari.
"PI.GRECO" (pagina 194)	La funzione PI.GRECO restituisce il valore approssimato di $\pi$ (pi greco), il rapporto della circonferenza di un cerchio rispetto al suo diametro.
"POTENZA" (pagina 195)	La funzione POTENZA restituisce un numero elevato a una potenza.

Funzione	Descrizione
"PRODOTTO" (pagina 195)	La funzione PRODOTTO restituisce il prodotto di uno o più numeri.
"QUOZIENTE" (pagina 196)	La funzione QUOZIENTE restituisce il quoziente intero di due numeri.
"RADQ" (pagina 197)	La funzione RADQ restituisce la radice quadrata di un numero.
"RADQ.PI.GRECO" (pagina 197)	La funzione RADQ.PI.GRECO restituisce la radice quadrata di un numero moltiplicata per $\pi$ (pi greco).
"RESTO" (pagina 198)	La funzione RESTO restituisce il resto di una divisione.
"ROMANO" (pagina 199)	La funzione ROMANO converte un numero in numeri romani.
"SEGNO" (pagina 200)	La funzione SEGNO restituisce 1 se il numero specificato è positivo, -1 se è negativo e 0 se è zero.
"SOMMA" (pagina 201)	La funzione SOMMA restituisce la somma di un insieme di numeri.
"SOMMA.DIFF.Q" (pagina 202)	La funzione SOMMA.DIFF.Q restituisce la somma della differenza tra i quadrati dei valori corrispondenti di due raccolte.
"SOMMA.PIÙ.SE" (pagina 202)	La funzione SOMMA.PIÙ.SE restituisce la somma delle celle di un insieme i cui i valori di test soddisfano le condizioni specificate.
"SOMMA.Q" (pagina 204)	La funzione SOMMA.Q restituisce la somma dei quadrati di un insieme di numeri.
"SOMMA.Q.DIFF" (pagina 205)	La funzione SOMMA.Q.DIFF restituisce la somma dei quadrati delle differenze tra i valori corrispondenti di due raccolte.
"SOMMA.SE" (pagina 205)	La funzione SOMMA.SE restituisce la somma di un insieme di numeri che comprende solo i valori che soddisfano una determinata condizione.
"SOMMA.SOMMA.Q" (pagina 207)	La funzione SOMMA.SOMMA.Q restituisce la somma dei quadrati dei valori corrispondenti di due raccolte.
"TRONCA" (pagina 208)	La funzione TRONCA tronca un numero al numero di cifre specificato.

## ARROTONDA

La funzione ARROTONDA restituisce un numero arrotondato al numero di cifre specificato.

**ARROTONDA**(*num\_da\_arrotondare*; *cifre*)

- **num\_da\_arrotondare**: numero da arrotondare. *num\_da\_arrotondare* è un valore numerico.
- **cifre**: numero di cifre che desideri mantenere rispetto al separatore decimale. *cifre* è un valore numerico. Puoi immettere un numero positivo per indicare le cifre (posizioni decimali) da includere a destra del separatore decimale, oppure numero negativo per indicare le cifre a sinistra del separatore decimale da sostituire con zeri (il numero di zeri alla fine del numero).

---

### Esempi

---

=ARROTONDA(1,49; 0) restituisce 1.  
=ARROTONDA(1,50; 0) restituisce 2.  
=ARROTONDA(1,23456; 3) restituisce 1,235.  
=ARROTONDA(1111,222; -2) restituisce 1100.  
=ARROTONDA(-2,2; 0) restituisce -2.  
=ARROTONDA(-2,8; 0) restituisce -3.

---

### Argomenti correlati

Per informazioni aggiuntive sulle funzioni correlate, consulta:

“ARROTONDA.ECCESSO” a pagina 176

“PARI” a pagina 193

“ARROTONDA.DIFETTO” a pagina 175

“INT” a pagina 187

“ARROTONDA.MULTIPLO” a pagina 177

“DISPARI” a pagina 183

“ARROTONDA.PER.DIF” a pagina 178

“ARROTONDA.PER.ECC” a pagina 179

“TRONCA” a pagina 208

“Ulteriori informazioni sull'arrotondamento” a pagina 364

“Elenco delle funzioni numeriche” a pagina 171

“Tipi di valore” a pagina 37

“Elementi delle formule” a pagina 15

“Utilizzare la tastiera e il mouse per creare e modificare le formule” a pagina 27

“Come incollare parti degli esempi dell’Aiuto” a pagina 42

## ARROTONDA.DIFETTO

La funzione ARROTONDA.DIFETTO arrotonda un numero per difetto al multiplo più vicino di un fattore specificato.

**ARROTONDA.DIFETTO**(*num\_da\_arrotondare*; *fattore*)

- **num\_da\_arrotondare**: numero da arrotondare. *num\_da\_arrotondare* è un valore numerico.
- **fattore**: il numero da usare per determinare il multiplo più vicino. *fattore* è un valore numerico. Deve presentare lo stesso segno di *num\_da\_arrotondare*.

---

### Esempi

---

=ARROTONDA.DIFETTO(0,25; 1) restituisce 0.

=ARROTONDA.DIFETTO(1,25; 1) restituisce 1.

=ARROTONDA.DIFETTO(5; 2) restituisce 4.

=ARROTONDA.DIFETTO(73; 10) restituisce 70.

=ARROTONDA.DIFETTO(-0,25; -1) restituisce 0.

=ARROTONDA.DIFETTO(9; 2,5) restituisce 7,5.

---

### Argomenti correlati

Per informazioni aggiuntive sulle funzioni correlate, consulta:

“ARROTONDA.ECCESSO” a pagina 176

“PARI” a pagina 193

“INT” a pagina 187

“ARROTONDA.MULTIPLIO” a pagina 177

“DISPARI” a pagina 183

“ARROTONDA” a pagina 174

“ARROTONDA.PER.DIF” a pagina 178

“ARROTONDA.PER.ECC” a pagina 179

“TRONCA” a pagina 208

“Ulteriori informazioni sull’arrotondamento” a pagina 364

“Elenco delle funzioni numeriche” a pagina 171

“Tipi di valore” a pagina 37

“Elementi delle formule” a pagina 15

“Utilizzare la tastiera e il mouse per creare e modificare le formule” a pagina 27

“Come incollare parti degli esempi dell’Aiuto” a pagina 42

## ARROTONDA.ECCESSO

La funzione ARROTONDA.ECCESSO arrotonda un numero per eccesso al multiplo più vicino del fattore specificato.

**ARROTONDA.ECCESSO**(*num\_da\_arrotondare*; *fattore\_multiplo*)

- **num\_da\_arrotondare**: numero da arrotondare. *num\_da\_arrotondare* è un valore numerico.
- **fattore\_multiplo**: numero da usare per determinare il multiplo più vicino. *multiplo-fattore* è un valore numerico e deve presentare lo stesso segno di *num-da-arrotondare*.

---

### Esempi

---

=ARROTONDA.ECCESSO(0,25; 1) restituisce 1.

=ARROTONDA.ECCESSO(1,25; 1) restituisce 2.

=ARROTONDA.ECCESSO(-1,25; -1) restituisce -2.

=ARROTONDA.ECCESSO(5; 2) restituisce 6.

=ARROTONDA.ECCESSO(73; 10) restituisce 80.

=ARROTONDA.ECCESSO(7; 2,5) restituisce 7.5.

---

### Argomenti correlati

Per informazioni aggiuntive sulle funzioni correlate, consulta:

“PARI” a pagina 193

“ARROTONDA.DIFETTO” a pagina 175

“INT” a pagina 187

“ARROTONDA.MULTIPLO” a pagina 177

“DISPARI” a pagina 183

“ARROTONDA” a pagina 174

“ARROTONDA.PER.DIF” a pagina 178

“ARROTONDA.PER.ECC” a pagina 179



“TRONCA” a pagina 208

“Ulteriori informazioni sull'arrotondamento” a pagina 364

“Elenco delle funzioni numeriche” a pagina 171

“Tipi di valore” a pagina 37

“Elementi delle formule” a pagina 15

“Utilizzare la tastiera e il mouse per creare e modificare le formule” a pagina 27

“Come incollare parti degli esempi dell'Aiuto” a pagina 42

## ARROTONDA.MULTIPLIO

La funzione ARROTONDA.MULTIPLIO arrotonda un numero al multiplo più vicino di un fattore specificato.

**ARROTONDA.MULTIPLIO**(*num\_da\_arrotondare*; *fattore*)

- **num\_da\_arrotondare**: numero da arrotondare. *num\_da\_arrotondare* è un valore numerico.
- **fattore**: il numero da usare per determinare il multiplo più vicino. *fattore* è un valore numerico. Deve presentare lo stesso segno di *num\_da\_arrotondare*.

---

### Esempi

---

=ARROTONDA.MULTIPLIO(2; 3) restituisce 3.

=ARROTONDA.MULTIPLIO(4; 3) restituisce 3.

=ARROTONDA.MULTIPLIO(4,4999; 3) restituisce 3.

=ARROTONDA.MULTIPLIO(4,5; 3) restituisce 6.

=ARROTONDA.MULTIPLIO(-4,5; 3) restituisce un errore.

---

### Argomenti correlati

Per informazioni aggiuntive sulle funzioni correlate, consulta:

“ARROTONDA.ECCESSO” a pagina 176

“PARI” a pagina 193

“ARROTONDA.DIFETTO” a pagina 175

“INT” a pagina 187

“DISPARI” a pagina 183

“ARROTONDA” a pagina 174

“ARROTONDA.PER.DIF” a pagina 178

"ARROTONDA.PER.ECC" a pagina 179

"TRONCA" a pagina 208

"Ulteriori informazioni sull'arrotondamento" a pagina 364

"Elenco delle funzioni numeriche" a pagina 171

"Tipi di valore" a pagina 37

"Elementi delle formule" a pagina 15

"Utilizzare la tastiera e il mouse per creare e modificare le formule" a pagina 27

"Come incollare parti degli esempi dell'Aiuto" a pagina 42

## ARROTONDA.PER.DIF

La funzione ARROTONDA.PER.DIF restituisce un numero arrotondato per difetto (verso il basso) al numero di cifre specificato.

**ARROTONDA.PER.DIF**(*num\_da\_arrotondare*; *cifre*)

- **num\_da\_arrotondare**: numero da arrotondare. *num\_da\_arrotondare* è un valore numerico.
- **cifre**: numero di cifre che desideri mantenere rispetto al separatore decimale. *cifre* è un valore numerico. Puoi immettere un numero positivo per indicare le cifre (posizioni decimali) da includere a destra del separatore decimale, oppure numero negativo per indicare le cifre a sinistra del separatore decimale da sostituire con zeri (il numero di zeri alla fine del numero).

---

### Esempi

---

=ARROTONDA.PER.DIF(1,49; 0) restituisce 1.

=ARROTONDA.PER.DIF(1,50;0) restituisce 1.

=ARROTONDA.PER.DIF(1,23456;3) restituisce 1,234.

=ARROTONDA.PER.DIF(1111,222; -2) restituisce 1100.

=ARROTONDA.PER.DIF(-2,2; 0) restituisce -2.

=ARROTONDA.PER.DIF(-2,8; 0) restituisce -2.

---

### Argomenti correlati

Per informazioni aggiuntive sulle funzioni correlate, consulta:

"ARROTONDA.ECCESSO" a pagina 176

"PARI" a pagina 193

"ARROTONDA.DIFETTO" a pagina 175

- “INT” a pagina 187
- “ARROTONDA.MULTIPLIO” a pagina 177
- “DISPARI” a pagina 183
- “ARROTONDA” a pagina 174
- “ARROTONDA.PER.ECC” a pagina 179
- “TRONCA” a pagina 208
- “Ulteriori informazioni sull'arrotondamento” a pagina 364
- “Elenco delle funzioni numeriche” a pagina 171
- “Tipi di valore” a pagina 37
- “Elementi delle formule” a pagina 15
- “Utilizzare la tastiera e il mouse per creare e modificare le formule” a pagina 27
- “Come incollare parti degli esempi dell'Aiuto” a pagina 42

## ARROTONDA.PER.ECC

La funzione ARROTONDA.PER.ECC restituisce un numero arrotondato per eccesso (verso l'alto) al numero di cifre specificato.

**ARROTONDA.PER.ECC**(*num\_da\_arrotondare*; *cifre*)

- **num\_da\_arrotondare**: numero da arrotondare. *num\_da\_arrotondare* è un valore numerico.
- **cifre**: numero di cifre che desideri mantenere rispetto al separatore decimale. *cifre* è un valore numerico. Puoi immettere un numero positivo per indicare le cifre (posizioni decimali) da includere a destra del separatore decimale, oppure numero negativo per indicare le cifre a sinistra del separatore decimale da sostituire con zeri (il numero di zeri alla fine del numero).

---

### Esempi

---

=ARROTONDA.PER.ECC(1,49; 0) restituisce 2.

=ARROTONDA.PER.ECC(1,50; 0) restituisce 2.

=ARROTONDA.PER.ECC(1,23456;3) restituisce 1,235.

=ARROTONDA.PER.ECC(1111,222; -2) restituisce 1200.

=ARROTONDA.PER.ECC(-2,2; 0) restituisce -3.

=ARROTONDA.PER.ECC(-2,8; 0) restituisce -3.

---

## Argomenti correlati

Per informazioni aggiuntive sulle funzioni correlate, consulta:

“ARROTONDA.ECCESSO” a pagina 176

“PARI” a pagina 193

“ARROTONDA.DIFETTO” a pagina 175

“INT” a pagina 187

“ARROTONDA.MULTIPLIO” a pagina 177

“DISPARI” a pagina 183

“ARROTONDA” a pagina 174

“ARROTONDA.PER.DIF” a pagina 178

“TRONCA” a pagina 208

“Ulteriori informazioni sull'arrotondamento” a pagina 364

“Elenco delle funzioni numeriche” a pagina 171

“Tipi di valore” a pagina 37

“Elementi delle formule” a pagina 15

“Utilizzare la tastiera e il mouse per creare e modificare le formule” a pagina 27

“Come incollare parti degli esempi dell' Aiuto” a pagina 42

## ASS

La funzione ASS restituisce il valore assoluto di un numero o di una durata.

**ASS**(num\_dur)

- **num\_dur**: valore numerico o di durata. *num\_dur* è un valore numerico o di durata.

### Note sull'utilizzo

- Il risultato restituito da ASS è un numero positivo o 0.

---

### Esempi

---

=ASS(A1) restituisce 5 se la cella A1 contiene 5.

=ASS(8-5) restituisce 3.

=ASS(5-8) restituisce 3.

=ASS(0) restituisce 0.

=ASS(A1) restituisce 0 se la cella A1 è vuota.

---

### Argomenti correlati

Per informazioni aggiuntive sulle funzioni correlate, consulta:

“Elenco delle funzioni numeriche” a pagina 171

“Tipi di valore” a pagina 37

“Elementi delle formule” a pagina 15

“Utilizzare la tastiera e il mouse per creare e modificare le formule” a pagina 27

“Come incollare parti degli esempi dell' Aiuto” a pagina 42

## CASUALE

La funzione CASUALE restituisce un numero casuale maggiore o uguale a 0 e minore di 1.

CASUALE()

### Note sull'utilizzo

- La funzione CASUALE non ha argomenti. È comunque necessario inserire le parentesi come segue: =CASUALE().
- Ogni volta che cambi un valore della tabella, viene generato un numero casuale maggiore o uguale a 0 e minore di 1.

---

### Esempio

=CASUALE() dà come risultato, ad esempio, 0,217538648284972, 0,6137690856, 0,0296026556752622 e 0,4684193600 per quattro ricalcoli.

---

### Argomenti correlati

Per informazioni aggiuntive sulle funzioni correlate, consulta:

“CASUALE.TRA” a pagina 182

“Elenco delle funzioni numeriche” a pagina 171

“Tipi di valore” a pagina 37

“Elementi delle formule” a pagina 15

“Utilizzare la tastiera e il mouse per creare e modificare le formule” a pagina 27

“Come incollare parti degli esempi dell' Aiuto” a pagina 42

## CASUALE.TRA

La funzione CASUALE.TRA restituisce un numero intero casuale compreso tra i valori specificati.

**CASUALE.TRA**(*inferiore*; *superiore*)

- **inferiore**: limite o estremo inferiore. *inferiore* è un valore numerico.
- **superiore**: limite o estremo superiore. *superiore* è un valore numerico.

### Note sull'utilizzo

- Ogni volta che cambi un valore della tabella, viene generato un nuovo numero casuale compreso tra il limite inferiore e quello superiore.

---

### Esempio

---

=CASUALE.TRA(1; 10) dà come risultato, ad esempio, 8, 6, 2, 3 e 5 per cinque ricalcoli.

---

### Argomenti correlati

Per informazioni aggiuntive sulle funzioni correlate, consulta:

“CASUALE” a pagina 181

“Elenco delle funzioni numeriche” a pagina 171

“Tipi di valore” a pagina 37

“Elementi delle formule” a pagina 15

“Utilizzare la tastiera e il mouse per creare e modificare le formule” a pagina 27

“Come incollare parti degli esempi dell' Aiuto” a pagina 42

## COMBINAZIONE

La funzione COMBINAZIONE restituisce il numero di modi diversi in cui puoi combinare un certo numero di elementi in gruppi di una dimensione specifica, ignorando l'ordine all'interno dei gruppi.

**COMBINAZIONE**(*totale\_elementi*; *dimensione\_gruppo*)

- **totale\_elementi**: numero totale di elementi. *totale\_elementi* è un valore numerico e deve essere maggiore o uguale a 0. Se *totale\_elementi* presenta una parte decimale (frazionaria), questa viene ignorata.
- **dimensione\_gruppo**: numero di elementi combinati in ciascun gruppo. *dimensione\_gruppo* è un valore numerico e deve essere maggiore o uguale a 0. Se *dimensione\_gruppo* presenta una parte decimale (frazionaria), questa viene ignorata.

### Note sull'utilizzo

- Le combinazioni vanno distinte dalle permutazioni. Nelle combinazioni l'ordine degli elementi di un gruppo viene ignorato, ma non nelle permutazioni. Ad esempio, (1; 2; 3) e (3; 2; 1) sono la stessa combinazione, ma due permutazioni distinte. Se desideri un numero di permutazioni piuttosto che un numero di combinazioni, utilizza la funzione PERMUTAZIONE.

---

### Esempi

=COMBINAZIONE(3; 2) restituisce 3, il numero di gruppi unici che puoi creare se parti da 3 elementi e ne raggruppi 2 alla volta.

=COMBINAZIONE(3,2; 2,3) restituisce 3. Le parti frazionarie vengono ignorate.

=COMBINAZIONE(5; 2) e =COMBINAZIONE(5; 3) restituiscono entrambe 10.

---

### Argomenti correlati

Per informazioni aggiuntive sulle funzioni correlate, consulta:

“PERMUTAZIONE” a pagina 289

“Elenco delle funzioni numeriche” a pagina 171

“Tipi di valore” a pagina 37

“Elementi delle formule” a pagina 15

“Utilizzare la tastiera e il mouse per creare e modificare le formule” a pagina 27

“Come incollare parti degli esempi dell' Aiuto” a pagina 42

## DISPARI

La funzione DISPARI arrotonda un numero per eccesso al numero dispari più vicino.

**DISPARI**(*num\_da\_arrotondare*)

- num\_da\_arrotondare**: numero da arrotondare. *num\_da\_arrotondare* è un valore numerico.

### Note sull'utilizzo

- Per arrotondare a un numero pari devi usare la funzione PARI.

---

### Esempi

=DISPARI(1) restituisce 1.

=DISPARI(2) restituisce 3.

=DISPARI(2,5) restituisce 3.

=DISPARI(-2,5) restituisce -3.

=DISPARI(0) restituisce 1.

---

## Argomenti correlati

Per informazioni aggiuntive sulle funzioni correlate, consulta:

“ARROTONDA.ECCESSO” a pagina 176

“PARI” a pagina 193

“ARROTONDA.DIFETTO” a pagina 175

“INT” a pagina 187

“ARROTONDA.MULTIPLIO” a pagina 177

“ARROTONDA” a pagina 174

“ARROTONDA.PER.DIF” a pagina 178

“ARROTONDA.PER.ECC” a pagina 179

“TRONCA” a pagina 208

“Ulteriori informazioni sull'arrotondamento” a pagina 364

“Elenco delle funzioni numeriche” a pagina 171

“Tipi di valore” a pagina 37

“Elementi delle formule” a pagina 15

“Utilizzare la tastiera e il mouse per creare e modificare le formule” a pagina 27

“Come incollare parti degli esempi dell'Aiuto” a pagina 42

## EXP

La funzione EXP restituisce  $e$ , cioè la base dei logaritmi naturali, elevato alla potenza specificata.

EXP(*esponente*)

- **esponente:** potenza a cui vuoi elevare  $e$ . *esponente* è un valore numerico.

### Note sull'utilizzo

- EXP ed LN sono matematicamente inversi rispetto al dominio in cui viene definito LN, ma, a causa dell'arrotondamento a virgola mobile, EXP(LN(x)) può non dare esattamente  $x$ .

---

### Esempio

---

=EXP(1) restituisce 2,71828182845905, un'approssimazione di  $e$ .

---



## Argomenti correlati

Per informazioni aggiuntive sulle funzioni correlate, consulta:

“LN” a pagina 188

“Elenco delle funzioni numeriche” a pagina 171

“Tipi di valore” a pagina 37

“Elementi delle formule” a pagina 15

“Utilizzare la tastiera e il mouse per creare e modificare le formule” a pagina 27

“Come incollare parti degli esempi dell'Aiuto” a pagina 42

## FATT.DOPPIO

La funzione FATT.DOPPIO restituisce il doppio fattoriale di un numero.

**FATT.DOPPIO**(*num\_fatt*)

- **num\_fatt**: valore numerico. *num\_fatt* è un valore numerico e deve essere maggiore o uguale a -1. I valori dell'intervallo compreso tra -1 e 1 restituiscono 1. Se presente, la parte decimale (frazionaria) di *num\_fatt* viene ignorata.

### Note sull'utilizzo

- Per un numero intero pari, il doppio fattoriale è il prodotto di tutti i numeri interi pari minori o uguali al numero intero specificato e superiori o uguali a 2. Per un numero intero dispari, il doppio fattoriale è il prodotto di tutti i numeri interi dispari minori o uguali al numero intero specificato e superiori o uguali a 1.

---

### Esempi

---

=FATT.DOPPIO(4) restituisce 8, il prodotto di 2 e 4.

=FATT.DOPPIO(4,7) restituisce 8, il prodotto di 2 e 4. La parte decimale viene ignorata.

=FATT.DOPPIO(10) restituisce 3840, il prodotto di 2, 4, 6, 8 e 10.

=FATT.DOPPIO(1) restituisce 1, poiché tutti i numeri compresi tra -1 e 1 restituiscono 1.

=FATT.DOPPIO(-1) restituisce 1, poiché tutti i numeri compresi tra -1 e 1 restituiscono 1.

=FATT.DOPPIO(7) restituisce 105, il prodotto di 1, 3, 5 e 7.

---

## Argomenti correlati

Per informazioni aggiuntive sulle funzioni correlate, consulta:

“FATTORIALE” a pagina 186

“MULTINOMIALE” a pagina 192

“Elenco delle funzioni numeriche” a pagina 171

“Tipi di valore” a pagina 37

“Elementi delle formule” a pagina 15

“Utilizzare la tastiera e il mouse per creare e modificare le formule” a pagina 27

“Come incollare parti degli esempi dell' Aiuto” a pagina 42

## FATTORIALE

La funzione FATTORIALE restituisce il fattoriale di un numero.

**FATTORIALE**(*num\_fatt*)

- **num\_fatt**: valore numerico. *num\_fatt* è un valore numerico e deve essere maggiore o uguale a 0. Se presente, la parte decimale (frazionaria) di *num\_fatt* viene ignorata.

---

### Esempi

---

=FATTORIALE(5) restituisce 120, o  $1 * 2 * 3 * 4 * 5$ .

=FATTORIALE(0) restituisce 1.

=FATTORIALE(4,5) restituisce 24. La parte decimale è ignorata e viene calcolato 4 fattoriale.

=FATTORIALE(-1) restituisce un errore; il numero deve essere non negativo.

---

### Argomenti correlati

Per informazioni aggiuntive sulle funzioni correlate, consulta:

“FATT.DOPPIO” a pagina 185

“MULTINOMIALE” a pagina 192

“Elenco delle funzioni numeriche” a pagina 171

“Tipi di valore” a pagina 37

“Elementi delle formule” a pagina 15

“Utilizzare la tastiera e il mouse per creare e modificare le formule” a pagina 27

“Come incollare parti degli esempi dell' Aiuto” a pagina 42

## INT

La funzione INT arrotonda un numero per difetto all'intero più vicino.

**INT**(*num\_da\_arrotondare*)

- **num\_da\_arrotondare**: numero da arrotondare. *num\_da\_arrotondare* è un valore numerico.

---

### Esempi

---

=INT(1,49) restituisce 1.

=INT(1,50) restituisce 1.

=INT(1,23456) restituisce 1.

=INT(1111,222) restituisce 1111.

=INT(-2,2) restituisce -3.

=INT(-2,8) restituisce -3.

---

### Argomenti correlati

Per informazioni aggiuntive sulle funzioni correlate, consulta:

“ARROTONDA.ECCESSO” a pagina 176

“PARI” a pagina 193

“ARROTONDA.DIFETTO” a pagina 175

“ARROTONDA.MULTIPLO” a pagina 177

“DISPARI” a pagina 183

“ARROTONDA” a pagina 174

“ARROTONDA.PER.DIF” a pagina 178

“ARROTONDA.PER.ECC” a pagina 179

“TRONCA” a pagina 208

“Ulteriori informazioni sull'arrotondamento” a pagina 364

“Elenco delle funzioni numeriche” a pagina 171

“Tipi di valore” a pagina 37

“Elementi delle formule” a pagina 15

“Utilizzare la tastiera e il mouse per creare e modificare le formule” a pagina 27

“Come incollare parti degli esempi dell' Aiuto” a pagina 42

## LN

La funzione LN restituisce il logaritmo naturale di un numero, cioè la potenza alla quale bisogna elevare e per ottenere come risultato il numero dato.

LN(*num\_pos*)

- **num\_pos**: valore numerico positivo. *num\_pos* è un valore numerico e deve essere maggiore di 0.

### Note sull'utilizzo

- EXP ed LN sono matematicamente inversi rispetto al dominio in cui viene definito LN, ma, a causa dell'arrotondamento a virgola mobile, =LN(EXP(x)) può non dare esattamente x.

---

### Esempio

---

=LN(2,71828) restituisce all'incirca 1, la potenza alla quale bisogna elevare e per ottenere 2,71828.

---

### Argomenti correlati

Per informazioni aggiuntive sulle funzioni correlate, consulta:

“EXP” a pagina 184

“LOG” a pagina 188

“INV.LOGNORM” a pagina 270

“DISTRIB.NORM” a pagina 260

“Elenco delle funzioni numeriche” a pagina 171

“Tipi di valore” a pagina 37

“Elementi delle formule” a pagina 15

“Utilizzare la tastiera e il mouse per creare e modificare le formule” a pagina 27

“Come incollare parti degli esempi dell' Aiuto” a pagina 42

## LOG

La funzione LOG restituisce il logaritmo di un numero utilizzando una base specificata.

LOG(*num\_pos*; *base*)

- **num\_pos**: valore numerico positivo. *num\_pos* è un valore numerico e deve essere maggiore di 0.
- **base**: valore facoltativo che specifica la base del logaritmo. *base* è un valore numerico e deve essere maggiore di 0. Se *base* è 1, ne risulta una divisione per zero e la funzione restituisce un errore. Se *base* viene omissso, si presuppone che sia 10.

---

## Esempi

---

=LOG(8; 2) restituisce 3.

=LOG(100; 10) e LOG(100) danno entrambe come risultato 2.

=LOG(5,0625; 1,5) restituisce 4.

---

### Argomenti correlati

Per informazioni aggiuntive sulle funzioni correlate, consulta:

“LOG10” a pagina 189

“Elenco delle funzioni numeriche” a pagina 171

“Tipi di valore” a pagina 37

“Elementi delle formule” a pagina 15

“Utilizzare la tastiera e il mouse per creare e modificare le formule” a pagina 27

“Come incollare parti degli esempi dell' Aiuto” a pagina 42

## LOG10

La funzione LOG10 restituisce il logaritmo in base 10 di un numero.

**LOG10**(*num\_pos*)

- **num\_pos**: valore numerico positivo. *num\_pos* è un valore numerico e deve essere maggiore di 0.

### Note sull'utilizzo

- Per trovare il logaritmo per una base diversa da 10, devi utilizzare la funzione LOG.

---

## Esempi

---

=LOG10(1) restituisce 0.

=LOG10(10) restituisce 1.

=LOG10(100) restituisce 2.

=LOG10(1000) restituisce 3.

---

### Argomenti correlati

Per informazioni aggiuntive sulle funzioni correlate, consulta:

“LN” a pagina 188

“LOG” a pagina 188

“Elenco delle funzioni numeriche” a pagina 171

“Tipi di valore” a pagina 37

“Elementi delle formule” a pagina 15

“Utilizzare la tastiera e il mouse per creare e modificare le formule” a pagina 27

“Come incollare parti degli esempi dell' Aiuto” a pagina 42

## MATR.SOMMA.PRODOTTO

La funzione MATR.SOMMA.PRODOTTO restituisce la somma dei prodotti di numeri corrispondenti di uno o più intervalli.

**MATR.SOMMA.PRODOTTO**(intervallo; intervallo...)

- **intervallo**: intervallo di celle. *intervallo* è un riferimento a un singolo intervallo di celle contenenti valori di qualsiasi tipo. Eventuali stringhe o valori booleani compresi in *intervallo* vengono ignorati.
- **intervallo...:** comprende uno o più intervalli di celle aggiuntivi facoltativi. Gli intervalli devono avere tutti le stesse dimensioni.

### Note sull'utilizzo

- La funzione MATR.SOMMA.PRODOTTO moltiplica i numeri corrispondenti di ciascun intervallo sommando ogni prodotto. Se si specifica un solo intervallo, MATR.SOMMA.PRODOTTO restituisce la somma dell'intervallo.

---

### Esempi

---

=MATR.SOMMA.PRODOTTO(3; 4) restituisce 12.

=MATR.SOMMA.PRODOTTO({1; 2}; {3; 4}) = 3 + 8 = 11.

---

### Argomenti correlati

Per informazioni aggiuntive sulle funzioni correlate, consulta:

“Elenco delle funzioni numeriche” a pagina 171

“Tipi di valore” a pagina 37

“Elementi delle formule” a pagina 15

“Utilizzare la tastiera e il mouse per creare e modificare le formule” a pagina 27

“Come incollare parti degli esempi dell' Aiuto” a pagina 42

## MCD

La funzione MCD restituisce il massimo comune divisore dei numeri specificati.

**MCD**(valore\_num; valore\_num...)

- **valore\_num**: valore numerico. *valore\_num* è un valore numerico. Se presente, la parte decimale viene ignorata.
- **valore\_num...**: può comprendere uno o più numeri aggiuntivi facoltativi.

### Note sull'utilizzo

- A volte detto anche massimo fattore comune, il massimo comune divisore è il numero intero più grande divisibile per tutti i numeri specificati senza resto.

---

### Esempi

---

=MCD(8; 10) restituisce 2.

=MCD(99; 105; 102) restituisce 3.

=MCD(34; 51) restituisce 17.

---

### Argomenti correlati

Per informazioni aggiuntive sulle funzioni correlate, consulta:

“MCM” a pagina 191

“Elenco delle funzioni numeriche” a pagina 171

“Tipi di valore” a pagina 37

“Elementi delle formule” a pagina 15

“Utilizzare la tastiera e il mouse per creare e modificare le formule” a pagina 27

“Come incollare parti degli esempi dell' Aiuto” a pagina 42

## MCM

La funzione MCM restituisce il minimo comune multiplo dei numeri specificati.

**MCM**(valore\_num; valore\_num...)

- **valore\_num**: valore numerico. *valore\_num* è un valore numerico.
- **valore\_num...**: può comprendere uno o più numeri aggiuntivi facoltativi.

### Note sull'utilizzo

- Il minimo comune multiplo è il numero intero più piccolo che risulta essere multiplo dei numeri specificati.

---

## Esempi

---

=MCM(2; 3) restituisce 6.  
=MCM(34; 68) restituisce 68.  
=MCM(30; 40; 60) restituisce 120.  
=MCM(30,25; 40,333; 60,5) restituisce 120 (le parti decimali vengono ignorate).  
=MCM(2; -3) mostra un errore, poiché i numeri negativi non sono consentiti.

---

### Argomenti correlati

Per informazioni aggiuntive sulle funzioni correlate, consulta:

“MCD” a pagina 191

“Elenco delle funzioni numeriche” a pagina 171

“Tipi di valore” a pagina 37

“Elementi delle formule” a pagina 15

“Utilizzare la tastiera e il mouse per creare e modificare le formule” a pagina 27

“Come incollare parti degli esempi dell' Aiuto” a pagina 42

## MULTINOMIALE

La funzione MULTINOMIALE restituisce il coefficiente multinomiale dei numeri specificati. Ciò è possibile determinando il rapporto tra il fattoriale della somma dei numeri specificati e il prodotto dei loro fattoriali.

**MULTINOMIALE**(*num\_non\_neg*; *num\_non\_neg*...)

- **num\_non\_neg**: valore numerico. *num\_non\_neg* è un valore numerico e deve essere maggiore o uguale a 0.
- **num\_non\_neg...**: può comprendere uno o più numeri aggiuntivi facoltativi.

---

## Esempi

---

=MULTINOMIALE(2) restituisce 1. Il fattoriale di 2 è 2. Il prodotto di 1 e 2 è 2. Il rapporto di 2:2 è 1.  
=MULTINOMIALE(1; 2; 3) restituisce 60. Il fattoriale della somma di 1, 2 e 3 è 720. Il prodotto dei fattoriali di 1, 2 e 3 è 12. Il rapporto di 720:12 è 60.  
=MULTINOMIALE(4; 5; 6) restituisce 630630. Il fattoriale della somma di 4, 5 e 6 è 1,30767+12. Il prodotto dei fattoriali di 4, 5 e 6 è 2073600. Il rapporto di 1,30767E+12:2073600 è 630630.

---

### Argomenti correlati

Per informazioni aggiuntive sulle funzioni correlate, consulta:

“FATTORIALE” a pagina 186

“FATT.DOPPIO” a pagina 185



“Elenco delle funzioni numeriche” a pagina 171

“Tipi di valore” a pagina 37

“Elementi delle formule” a pagina 15

“Utilizzare la tastiera e il mouse per creare e modificare le formule” a pagina 27

“Come incollare parti degli esempi dell’Aiuto” a pagina 42

## PARI

La funzione PARI arrotonda un numero per eccesso al successivo numero pari.

**PARI**(*num\_da\_arrotondare*)

- **num\_da\_arrotondare**: numero da arrotondare. *num\_da\_arrotondare* è un valore numerico.

### Note sull'utilizzo

- Per arrotondare a un numero dispari devi usare la funzione DISPARI.

---

### Esempi

---

=PARI(1) restituisce 2.

=PARI(2) restituisce 2.

=PARI(2,5) restituisce 4.

=PARI(-2,5) restituisce -4.

=PARI(0) restituisce 0.

---

### Argomenti correlati

Per informazioni aggiuntive sulle funzioni correlate, consulta:

“ARROTONDA.ECCESSO” a pagina 176

“ARROTONDA.DIFETTO” a pagina 175

“INT” a pagina 187

“ARROTONDA.MULTIPLIO” a pagina 177

“DISPARI” a pagina 183

“ARROTONDA” a pagina 174

“ARROTONDA.PER.DIF” a pagina 178

“ARROTONDA.PER.ECC” a pagina 179

“TRONCA” a pagina 208

“Ulteriori informazioni sull'arrotondamento” a pagina 364

“Elenco delle funzioni numeriche” a pagina 171

“Tipi di valore” a pagina 37

“Elementi delle formule” a pagina 15

“Utilizzare la tastiera e il mouse per creare e modificare le formule” a pagina 27

“Come incollare parti degli esempi dell' Aiuto” a pagina 42

## PI.GRECO

La funzione PI.GRECO restituisce il valore approssimato di  $\pi$  (pi greco), il rapporto della circonferenza di un cerchio rispetto al proprio diametro.

**PI.GRECO()**

### Note sull'utilizzo

- La funzione PI.GRECO non ha argomenti. È comunque necessario inserire le parentesi come segue: =PI.GRECO().
- PI.GRECO è preciso fino alla quindicesima cifra decimale.

---

### Esempi

---

=PI.GRECO() restituisce 3,14159265358979.

=SEN(PI.GRECO()/2) restituisce 1, il seno di  $\pi/2$  radianti o 90 gradi.

---

### Argomenti correlati

Per informazioni aggiuntive sulle funzioni correlate, consulta:

“COS” a pagina 339

“SEN” a pagina 343

“TAN” a pagina 344

“Elenco delle funzioni numeriche” a pagina 171

“Tipi di valore” a pagina 37

“Elementi delle formule” a pagina 15

“Utilizzare la tastiera e il mouse per creare e modificare le formule” a pagina 27

“Come incollare parti degli esempi dell' Aiuto” a pagina 42

## POTENZA

La funzione POTENZA restituisce un numero elevato a una potenza.

**POTENZA**(*numero; esponente*)

- **numero:** valore numerico. *numero* è un valore numerico.
- **esponente:** potenza a cui vuoi elevare un dato numero. *esponente* è un valore numerico.

### Note sull'utilizzo

- La funzione POTENZA consente di ottenere lo stesso risultato dell'operatore  $\wedge$ , pertanto `=POTENZA(x, y)` dà lo stesso risultato di `=x^y`.

---

### Esempi

---

`=POTENZA(2; 3)` restituisce 8.

`=POTENZA(2; 10)` restituisce 1024.

`=POTENZA(0,5; 3)` restituisce 0,125.

`=POTENZA(100; 0,5)` restituisce 10.

---

### Argomenti correlati

Per informazioni aggiuntive sulle funzioni correlate, consulta:

“Elenco delle funzioni numeriche” a pagina 171

“Tipi di valore” a pagina 37

“Elementi delle formule” a pagina 15

“Utilizzare la tastiera e il mouse per creare e modificare le formule” a pagina 27

“Come incollare parti degli esempi dell' Aiuto” a pagina 42

## PRODOTTO

La funzione PRODOTTO restituisce il prodotto di uno o più numeri.

**PRODOTTO**(*valore\_num; valore\_num...*)

- **valore\_num:** valore numerico. *valore\_num* è un valore numerico.
- **valore\_num...:** può comprendere uno o più numeri aggiuntivi facoltativi.

### Note sull'utilizzo

- Le celle vuote comprese entro i valori vengono ignorate e non influiscono sul risultato.

---

## Esempi

---

=PRODOTTO(2; 4) restituisce 8.

=PRODOTTO(0,5; 5; 4; 5) restituisce 50.

---

### Argomenti correlati

Per informazioni aggiuntive sulle funzioni correlate, consulta:

“SOMMA” a pagina 201

“Elenco delle funzioni numeriche” a pagina 171

“Tipi di valore” a pagina 37

“Elementi delle formule” a pagina 15

“Utilizzare la tastiera e il mouse per creare e modificare le formule” a pagina 27

“Come incollare parti degli esempi dell' Aiuto” a pagina 42

## QUOZIENTE

La funzione QUOZIENTE restituisce il quoziente intero di due numeri.

**QUOZIENTE**(*dividendo*; *divisore*)

- **dividendo**: numero da dividere per un altro numero. *dividendo* è un valore numerico.
- **divisore**: numero in cui dividere un altro numero. *divisore* è un valore numerico. Se è 0, ne risulta una divisione per zero e la funzione restituisce un errore.

### Note sull'utilizzo

- Se il dividendo o il divisore (ma non entrambi) è negativo, il risultato sarà negativo. Se il segno del dividendo e del divisore è lo stesso, il risultato sarà positivo.
- Viene restituita solo la parte intera del quoziente. La parte decimale (o resto) viene ignorata.

---

## Esempi

---

=QUOZIENTE(5; 2) restituisce 2.

=QUOZIENTE(5,99; 2) restituisce 2.

=QUOZIENTE(-5; 2) restituisce -2.

=QUOZIENTE(6; 2) restituisce 3.

=QUOZIENTE(5; 6) restituisce 0.

---

### Argomenti correlati

Per informazioni aggiuntive sulle funzioni correlate, consulta:

“RESTO” a pagina 198

“Elenco delle funzioni numeriche” a pagina 171

“Tipi di valore” a pagina 37

“Elementi delle formule” a pagina 15

“Utilizzare la tastiera e il mouse per creare e modificare le formule” a pagina 27

“Come incollare parti degli esempi dell' Aiuto” a pagina 42

## RADQ

La funzione RADQ restituisce la radice quadrata di un numero.

**RADQ**(*num*)

- **num**: valore numerico. *numero* è un valore numerico.

---

### Esempi

---

=RADQ(16) restituisce 4.

=RADQ(12,25) restituisce 3,5, la radice quadrata di 12,25.

---

### Argomenti correlati

Per informazioni aggiuntive sulle funzioni correlate, consulta:

“Elenco delle funzioni numeriche” a pagina 171

“Tipi di valore” a pagina 37

“Elementi delle formule” a pagina 15

“Utilizzare la tastiera e il mouse per creare e modificare le formule” a pagina 27

“Come incollare parti degli esempi dell' Aiuto” a pagina 42

## RADQ.PI.GRECO

La funzione RADQ.PI.GRECO restituisce la radice quadrata di un numero dopo essere stata moltiplicata per  $\pi$  (pi greco).

**RADQ.PI.GRECO**(*num\_non\_neg*)

- **num\_non\_neg**: valore numerico non negativo. *num\_non\_neg* è un valore numerico e deve essere maggiore o uguale a 0.

---

## Esempi

---

=RADQ.PI.GRECO(5) restituisce 3,96332729760601.

=RADQ.PI.GRECO(8) restituisce 5,013256549262.

---

### Argomenti correlati

Per informazioni aggiuntive sulle funzioni correlate, consulta:

“Elenco delle funzioni numeriche” a pagina 171

“Tipi di valore” a pagina 37

“Elementi delle formule” a pagina 15

“Utilizzare la tastiera e il mouse per creare e modificare le formule” a pagina 27

“Come incollare parti degli esempi dell' Aiuto” a pagina 42

## RESTO

La funzione RESTO restituisce il resto di una divisione.

**RESTO**(*dividendo*; *divisore*)

- **dividendo**: numero da dividere per un altro numero. *dividendo* è un valore numerico.
- **divisore**: numero in cui dividere un altro numero. *divisore* è un valore numerico. Se è 0, ne risulta una divisione per zero e la funzione restituisce un errore.

### Note sull'utilizzo

- Il segno del risultato corrisponde a quello del divisore.
- Elaborando  $\text{RESTO}(a; b)$ , la funzione RESTO restituisce un numero  $r$  tale per cui  $a = bk + r$ , dove  $r$  è compreso tra 0 e  $b$ , e  $k$  è un intero.
- $\text{RESTO}(a; b)$  equivale a  $a - b * \text{INT}(a/b)$ .

---

## Esempi

---

=RESTO(6; 3) restituisce 0.

=RESTO(7; 3) restituisce 1.

=RESTO(8; 3) restituisce 2.

=RESTO(-8; 3) restituisce 1.

=RESTO(4,5; 2) restituisce 0,5.

=RESTO(7; 0,75) restituisce 0,25.

---

### Argomenti correlati

Per informazioni aggiuntive sulle funzioni correlate, consulta:

“QUOZIENTE” a pagina 196

“Elenco delle funzioni numeriche” a pagina 171

“Tipi di valore” a pagina 37

“Elementi delle formule” a pagina 15

“Utilizzare la tastiera e il mouse per creare e modificare le formule” a pagina 27

“Come incollare parti degli esempi dell’Aiuto” a pagina 42

## ROMANO

La funzione ROMANO converte un numero in numeri romani.

**ROMANO**(*num\_arabo*; *stile romano*)

- **num\_arabo**: numero arabo da convertire. *num\_arabo* è un valore numerico compreso nell’intervallo tra 0 e 3999.
- **stile romano**: valore facoltativo che determina con che rigore vengono applicate le regole classiche per la formazione dei numeri romani.

**rigoroso (0, VERO o omissivo)**: usa le regole classiche più rigorose. Quando un numero minore precede un numero maggiore per indicare una sottrazione, il numero minore deve essere una potenza di 10 e può precedere un numero che non risulti 10 volte maggiore della propria grandezza. Ad esempio, 999 viene rappresentato come CMXCIX, ma non come LMVLIV.

**rilassa di un grado (1)**: rilassa la regola classica rigorosa di un grado. Quando un numero minore precede un numero maggiore, il numero minore non deve essere una potenza di 10 e la regola della grandezza relativa viene estesa di un numerale. Ad esempio, 999 può essere rappresentato come LMVLIV, ma non come XMIX.

**rilassa di due gradi (2)**: rilassa la regola classica rigorosa di due gradi. Quando un numero minore precede un numero maggiore, la regola della grandezza relativa viene estesa di due numerali. Ad esempio, 999 può essere rappresentato come XMIX, ma non come VMIV.

**rilassa di tre gradi (3)**: rilassa la regola classica rigorosa di tre gradi. Quando un numero minore precede un numero maggiore, la regola della grandezza relativa viene estesa di tre numerali. Ad esempio, 999 può essere rappresentato come VMIV, ma non come IM.

**rilassa di quattro gradi (4 o FALSO)**: rilassa la regola classica rigorosa di quattro gradi. Quando un numero minore precede un numero maggiore, la regola della grandezza relativa viene estesa di quattro numerali. Ad esempio, 999 può essere rappresentato come IM.

---

## Esempi

---

=ROMANO(12) restituisce XII.  
=ROMANO(999) restituisce CMXCIX.  
=ROMANO(999; 1) restituisce LMLVIV.  
=ROMANO(999; 2) restituisce XMIX.  
=ROMANO(999; 3) restituisce VMIV.

---

### Argomenti correlati

Per informazioni aggiuntive sulle funzioni correlate, consulta:

“Elenco delle funzioni numeriche” a pagina 171

“Tipi di valore” a pagina 37

“Elementi delle formule” a pagina 15

“Utilizzare la tastiera e il mouse per creare e modificare le formule” a pagina 27

“Come incollare parti degli esempi dell' Aiuto” a pagina 42

## SEGNO

La funzione SEGNO restituisce 1 se il numero dell'argomento è positivo, -1 se è negativo e 0 se è zero.

SEGNO(*num*)

- **num**: valore numerico. *numero* è un valore numerico.

---

## Esempi

---

=SEGNO(2) restituisce 1.  
=SEGNO(0) restituisce 0.  
=SEGNO(-2) restituisce -1.  
=SEGNO(A4) restituisce -1 se la cella A4 contiene -2.

---

### Argomenti correlati

Per informazioni aggiuntive sulle funzioni correlate, consulta:

“Elenco delle funzioni numeriche” a pagina 171

“Tipi di valore” a pagina 37

“Elementi delle formule” a pagina 15

“Utilizzare la tastiera e il mouse per creare e modificare le formule” a pagina 27

“Come incollare parti degli esempi dell' Aiuto” a pagina 42



## SOMMA

La funzione SOMMA restituisce la somma di un insieme di numeri.

**SOMMA**(*num\_data\_dur*; *num\_data\_dur*...)

- **num\_data\_dur**: valore di qualsiasi tipo. *num\_data\_dur* è un valore numerico, un valore di data/ora o un valore di durata.
- **num\_data\_dur...**: può comprendere uno o più valori aggiuntivi facoltativi. Se vengono specificati più valori *num\_data\_dur*, questi devono essere tutti dello stesso tipo.

### Note sull'utilizzo

- Esiste tuttavia un caso in cui i valori non devono essere dello stesso tipo. Se si include esattamente un unico valore di data/ora, tutti i valori numerici presenti vengono considerati come un numero di giorni, quindi tutti i valori numerici e di durata vengono aggiunti al valore di data/ora.
- Non è possibile sommare tra di loro i valori di data/ora, pertanto è ammesso un solo valore di data/ora (come visto in precedenza).
- I valori possono trovarsi in singole celle o in intervalli di celle, oppure possono essere aggiunti direttamente alla funzione come argomenti.

---

### Esempi

---

=SOMMA(A1:A4) somma i numeri di quattro celle.

=SOMMA(A1:D4) somma i numeri di una matrice quadrata di sedici celle.

=SOMMA(A1:A4; 100) somma i numeri di quattro celle più 100.

---

### Argomenti correlati

Per informazioni aggiuntive sulle funzioni correlate, consulta:

“PRODOTTO” a pagina 195

“Elenco delle funzioni numeriche” a pagina 171

“Tipi di valore” a pagina 37

“Elementi delle formule” a pagina 15

“Utilizzare la tastiera e il mouse per creare e modificare le formule” a pagina 27

“Come incollare parti degli esempi dell' Aiuto” a pagina 42

## SOMMA.DIFF.Q

La funzione SOMMA.DIFF.Q restituisce la somma della differenza tra i quadrati dei valori corrispondenti di due raccolte.

**SOMMA.DIFF.Q**(*valori\_insieme\_1*; *valori\_insieme\_2*)

- **valori\_insieme\_1**: prima raccolta di valori. *valori\_insieme\_1* è un insieme che contiene valori numerici.
- **valori\_insieme\_2**: seconda raccolta di valori. *valori\_insieme\_2* è un insieme che contiene valori numerici.

---

### Esempio

---

In base alla tabella seguente:

	A	B	C	D	E	F
1	2	7				
2	9	5				
3	3	6				
4	11	8				
5	1	12				
6	5	9				
7						

=SOMMA.DIFF.Q(A1:A6;B1:B6) restituisce -158, la somma delle differenze tra i quadrati dei valori della colonna A e i quadrati dei valori della colonna B. La formula della prima differenza di questo tipo è  $A1^2 - B1^2$ .

---

### Argomenti correlati

Per informazioni aggiuntive sulle funzioni correlate, consulta:

“Elenco delle funzioni numeriche” a pagina 171

“Tipi di valore” a pagina 37

“Elementi delle formule” a pagina 15

“Utilizzare la tastiera e il mouse per creare e modificare le formule” a pagina 27

“Come incollare parti degli esempi dell' Aiuto” a pagina 42

## SOMMA.PIÙ.SE

La funzione SOMMA.PIÙ.SE restituisce la somma delle celle di un insieme i cui i valori di test soddisfano le condizioni specificate.

**SOMMA.PIÙ.SE**(*valori\_da\_sommare*; *valori\_test*; *condizione*; *valori\_test...*; *condizione...*)

- **valori\_da\_sommare**: insieme che contiene i valori da sommare. *valori\_da\_sommare* è una raccolta che contiene valori numerici, di data/ora o di durata.
- **valori\_test**: insieme che contiene i valori con cui effettuare il test. *valori\_test* è un insieme che contiene qualsiasi tipo di valore.

- **condizione:** espressione che restituisce un valore logico VERO o FALSO. *condizione* è un'espressione che può contenere qualsiasi cosa, purché il risultato della *condizione* di comparazione rispetto ad un valore di *valori\_testo* possa essere espresso come valore booleano VERO o FALSO.
- **valori\_test...:** comprende una o più raccolte aggiuntive facoltative contenenti i valori con cui effettuare il test. Ogni raccolta di *valori\_test* deve essere immediatamente seguita da un'espressione di *condizione*. È possibile ripetere questo schema di *valori\_test*, *condizione* tutte le volte che è necessario.
- **condizione...:** se viene fornita una raccolta opzionale di *valori\_testo*, un'espressione che restituisce un valore logico VERO o FALSO. Deve esservi una *condizione* dopo ciascun insieme di *valori\_test*; pertanto, questa funzione presenterà sempre un numero dispari di argomenti.

### Note sull'utilizzo

- Per ogni coppia di valori di test e condizionali, la cella o il valore corrispondente (con la stessa posizione nell'intervallo o matrice) vengono messi a confronto con la condizione. Se vengono soddisfatte tutte le condizioni, nella somma viene inclusa la cella o il valore corrispondente di *valori\_da\_sommare*.
- Tutte le matrici devono essere della stessa misura.

### Esempi

La tabella seguente mostra parte del libro mastro delle consegne di una determinata merce. Ogni carico viene pesato e valutato 1 o 2 e si prende nota della data di consegna.

	A	B	C	D	E	F
1	Tons	Rating	Delivery Date			
2		6	1 Dec 10, 2010			
3		15	2 Dec 10, 2010			
4		5	1 Dec 13, 2010			
5		7	2 Dec 13, 2010			
6		8	2 Dec 14, 2010			
7		6	1 Dec 15, 2010			
8		7	2 Dec 15, 2010			
9		4	2 Dec 16, 2010			
10		7	1 Dec 16, 2010			
11		8	2 Dec 16, 2010			
12		5	1 Dec 17, 2010			
13		11	2 Dec 20, 2010			
14						

=SOMMA.PIÙ.SE(A2:A13;B2:B13;"=1";C2:C13;">=12/13/2010";C2:C13;"<=12/17/2010") restituisce 23, cioè il numero di tonnellate di merce consegnate durante la settimana del 17 dicembre e valutate "1".

=SOMMA.PIÙ.SE(A2:A13;B2:B13;"=2";C2:C13;">=12/13/2010";C2:C13;"<=12/17/2010") restituisce 34, cioè il numero di tonnellate di merce consegnate durante la stessa settimana e valutate "2".

### Argomenti correlati

Per informazioni aggiuntive sulle funzioni correlate, consulta:

"MEDIA.SE" a pagina 280

“MEDIA.PIÙ.SE” a pagina 278

“CONTA.SE” a pagina 240

“CONTA.PIÙ.SE” a pagina 238

“SOMMA.SE” a pagina 205

“Specificare condizioni ed usare i caratteri jolly” a pagina 370

“Elenco delle funzioni numeriche” a pagina 171

“Tipi di valore” a pagina 37

“Elementi delle formule” a pagina 15

“Utilizzare la tastiera e il mouse per creare e modificare le formule” a pagina 27

“Come incollare parti degli esempi dell' Aiuto” a pagina 42

## SOMMA.Q

La funzione SOMMA.Q restituisce la somma dei quadrati di un insieme di numeri.

**SOMMA.Q**(*valore\_num*; *valore\_num*...)

- **valore\_num**: valore numerico. *valore\_num* è un valore numerico.
- **valore\_num...**: può comprendere uno o più numeri aggiuntivi facoltativi.

### Note sull'utilizzo

- I numeri possono trovarsi in singole celle o in intervalli di celle, oppure possono essere aggiunti direttamente alla funzione come argomenti.

---

### Esempi

---

=SOMMA.Q(3;4) restituisce 25.

=SOMMA.Q(A1:A4) somma i quadrati dell'elenco di quattro numeri.

=SOMMA.Q(A1:D4) somma i quadrati dei 16 numeri di una matrice quadrata di celle.

=SOMMA.Q(A1:A4; 100) somma i quadrati dei numeri di quattro celle più 100.

=RADQ(SOMMA.Q(3;4)) restituisce 5, servendosi del teorema di Pitagora per trovare la lunghezza dell'ipotenusa di un triangolo con lati 3 e 4.

---

### Argomenti correlati

Per informazioni aggiuntive sulle funzioni correlate, consulta:

“Elenco delle funzioni numeriche” a pagina 171

“Tipi di valore” a pagina 37

“Elementi delle formule” a pagina 15

“Utilizzare la tastiera e il mouse per creare e modificare le formule” a pagina 27

“Come incollare parti degli esempi dell' Aiuto” a pagina 42

## SOMMA.Q.DIFF

La funzione SOMMA.Q.DIFF restituisce la somma dei quadrati delle differenze tra i valori corrispondenti di due raccolte.

**SOMMA.Q.DIFF**(*valori\_insieme\_1*; *valori\_insieme\_2*)

- **valori\_insieme\_1**: prima raccolta di valori. *valori\_insieme\_1* è un insieme che contiene valori numerici.
- **valori\_insieme\_2**: seconda raccolta di valori. *valori\_insieme\_2* è un insieme che contiene valori numerici.

---

### Esempio

---

In base alla tabella seguente:

	A	B	C	D	E	F
1	2	7				
2	9	5				
3	3	6				
4	11	8				
5	1	12				
6	5	9				
7						

=SOMMA.Q.DIFF(A1:A6;B1:B6) restituisce 196, la somma dei quadrati dei valori della colonna A e dei quadrati dei valori della colonna B. La formula della prima somma di questo tipo è  $(A1 - B1)^2$ .

---

### Argomenti correlati

Per informazioni aggiuntive sulle funzioni correlate, consulta:

“Elenco delle funzioni numeriche” a pagina 171

“Tipi di valore” a pagina 37

“Elementi delle formule” a pagina 15

“Utilizzare la tastiera e il mouse per creare e modificare le formule” a pagina 27

“Come incollare parti degli esempi dell' Aiuto” a pagina 42

## SOMMA.SE

La funzione SOMMA.SE restituisce la somma di un insieme di numeri che comprende solo i valori che soddisfano una determinata condizione.

**SOMMA.SE**(*valori\_test*; *condizione*; *valori\_da\_sommare*)

- **valori\_test**: raccolta che contiene i valori con cui effettuare il test. *valori\_test* è una raccolta che può contenere qualsiasi tipo di valore.
- **condizione**: espressione che restituisce un valore logico VERO o FALSO. *condizione* è un'espressione che può contenere qualsiasi cosa, purché il risultato della *condizione* di comparazione rispetto ad un valore di *valori\_test* possa essere espresso come valore booleano VERO o FALSO.
- **valori\_da\_sommare**: insieme facoltativo che contiene i numeri da sommare. *valori\_da\_sommare* è una raccolta che contiene valori numerici, di data/ora o di durata. Dovrebbe avere le stesse dimensioni di *valori\_test*.

### Note sull'utilizzo

- Se si omette *somma-valori*, il valore di default è *valori\_test*.
- Sebbene *valori\_test* possa contenere qualsiasi tipo di valore, di solito dovrebbe contenere valori dello stesso tipo.
- Se si omette *valori\_da\_sommare*, solitamente *valori\_test* contiene solo valori numerici o di durata.

---

### Esempi

---

In base alla tabella seguente:

	A	B	C	D	E	F
1	1	10		a	a	c
2	2	20		b	c	b
3	3	30		a	a	c
4	4	40				
5	5	50		1	5	9
6	6	60		5	9	5
7	7	70		1	1	9
8	8	80				
9						

=SOMMA.SE(A1:A8;"<5") restituisce 10.

=SOMMA.SE(A1:A8;"<5";B1:B8) restituisce 100.

=SOMMA.SE(D1:F3;"=c";D5:F7) restituisce 27.

=SOMMA.SE(B1:D1; 1) o SOMMA.SE(B1:D1; SOMMA(1)) danno entrambe come risultato tutte le occorrenze di 1 nell'intervallo.

---

### Argomenti correlati

Per informazioni aggiuntive sulle funzioni correlate, consulta:

"MEDIA.SE" a pagina 280

"MEDIA.PIÙ.SE" a pagina 278

"CONTA.SE" a pagina 240

"CONTA.PIÙ.SE" a pagina 238

“SOMMA.PIÙ.SE” a pagina 202

“Specificare condizioni ed usare i caratteri jolly” a pagina 370

“Elenco delle funzioni numeriche” a pagina 171

“Tipi di valore” a pagina 37

“Elementi delle formule” a pagina 15

“Utilizzare la tastiera e il mouse per creare e modificare le formule” a pagina 27

“Come incollare parti degli esempi dell' Aiuto” a pagina 42

## SOMMA.SOMMA.Q

La funzione SOMMA.SOMMA.Q restituisce la somma dei quadrati dei valori corrispondenti di due raccolte.

**SOMMA.SOMMA.Q**(*valori\_insieme\_1*; *valori\_insieme\_2*)

- **valori\_insieme\_1**: prima raccolta di valori. *valori\_insieme\_1* è un insieme che contiene valori numerici.
- **valori\_insieme\_2**: seconda raccolta di valori. *valori\_insieme\_2* è un insieme che contiene valori numerici.

---

### Esempio

---

In base alla tabella seguente:

	A	B	C	D	E	F
1	2	7				
2	9	5				
3	3	6				
4	11	8				
5	1	12				
6	5	9				
7						

=SOMMA.SOMMA.Q(A1:A6;B1:B6) restituisce 640, la somma dei quadrati dei valori della colonna A e dei quadrati dei valori della colonna B. La formula della prima somma di questo tipo è  $A1^2 + B1^2$ .

---

### Argomenti correlati

Per informazioni aggiuntive sulle funzioni correlate, consulta:

“Elenco delle funzioni numeriche” a pagina 171

“Tipi di valore” a pagina 37

“Elementi delle formule” a pagina 15

“Utilizzare la tastiera e il mouse per creare e modificare le formule” a pagina 27

“Come incollare parti degli esempi dell’Aiuto” a pagina 42

## TRONCA

La funzione TRONCA tronca un numero al numero di cifre specificato.

**TRONCA**(*numero*; *cifre*)

- **numero**: valore numerico. *numero* è un valore numerico.
- **cifre**: valore facoltativo che specifica il numero di cifre che si desidera mantenere, rispetto al separatore decimale. *cifre* è un valore numerico. Puoi immettere un numero positivo per indicare le cifre (posizioni decimali) da includere a destra del separatore decimale, oppure numero negativo per indicare le cifre a sinistra del separatore decimale da sostituire con zeri (il numero di zeri alla fine del numero).

### Note sull'utilizzo

- Se *cifre* viene omissso, si presuppone che sia 0.

---

### Esempi

=TRONCA(1,49; 0) restituisce 1.

=TRONCA(1,50; 0) restituisce 1.

=TRONCA(1,23456; 3) restituisce 1,234.

=TRONCA(1111,222; -2) restituisce 1100.

=TRONCA(-2,2; 0) restituisce -2.

=TRONCA(-2,8; 0) restituisce -2.

---

### Argomenti correlati

Per informazioni aggiuntive sulle funzioni correlate, consulta:

“ARROTONDA.ECCESSO” a pagina 176

“PARI” a pagina 193

“ARROTONDA.DIFETTO” a pagina 175

“INT” a pagina 187

“ARROTONDA.MULTIPLO” a pagina 177

“DISPARI” a pagina 183

“ARROTONDA” a pagina 174

“ARROTONDA.PER.DIF” a pagina 178

“ARROTONDA.PER.ECC” a pagina 179

“Ulteriori informazioni sull'arrotondamento” a pagina 364



“Elenco delle funzioni numeriche” a pagina 171

“Tipi di valore” a pagina 37

“Elementi delle formule” a pagina 15

“Utilizzare la tastiera e il mouse per creare e modificare le formule” a pagina 27

“Come incollare parti degli esempi dell' Aiuto” a pagina 42

Le funzioni di riferimento consentono di cercare i dati desiderati all'interno di tabelle e di recuperare i dati contenuti nelle celle.

## Elenco delle funzioni di riferimento

iWork fornisce le seguenti funzioni di riferimento da utilizzare nelle tabelle.

Funzione	Descrizione
"AREE" (pagina 211)	La funzione AREE restituisce il numero di intervalli cui fa riferimento la funzione.
"CERCA" (pagina 212)	La funzione CERCA trova una corrispondenza per un determinato valore di ricerca in un intervallo e restituisce quindi il valore in una cella avente la stessa posizione relativa in un diverso intervallo.
"CERCA.ORIZZ" (pagina 213)	La funzione CERCA.ORIZZ restituisce un valore tratto da un intervallo di righe, servendosi della riga di valori superiore per scegliere una colonna e di un numero di riga per scegliere una riga all'interno di tale colonna.
"CERCA.VERT" (pagina 215)	La funzione CERCA.VERT restituisce un valore tratto da un intervallo di colonne, servendosi della colonna di valori di sinistra per scegliere una riga e di un numero di colonna per scegliere una colonna in tale riga.
"COLLEG.IPERTESTUALE" (pagina 216)	La funzione COLLEG.IPERTESTUALE crea un link su cui puoi fare clic per aprire una pagina web o un nuovo messaggio e-mail.
"COLONNE" (pagina 217)	La funzione COLONNE restituisce il numero di colonne comprese in un determinato intervallo di celle.

Funzione	Descrizione
"CONFRONTA" (pagina 218)	La funzione CONFRONTA restituisce la posizione di un valore in un intervallo.
"INDICE" (pagina 219)	La funzione INDICE restituisce il valore della cella situata all'intersezione tra la riga e la colonna specificate entro un intervallo di celle.
"INDIRETTO" (pagina 221)	La funzione INDIRETTO restituisce il contenuto di una cella o di un intervallo cui fa riferimento un indirizzo specificato come stringa.
"INDIRIZZO" (pagina 222)	La funzione INDIRIZZO compone una stringa con l'indirizzo di una cella in base a identificatori di riga, colonna e tabella differenti.
"MATR.TRASPOSTA" (pagina 224)	La funzione MATR.TRASPOSTA converte un intervallo di celle verticale in un intervallo di celle orizzontale, o viceversa.
"RIF.COLONNA" (pagina 225)	La funzione RIF.COLONNA restituisce il numero della colonna che contiene una determinata cella.
"RIGA" (pagina 225)	La funzione RIGA restituisce il numero della riga che contiene una determinata cella.
"RIGHE" (pagina 226)	La funzione RIGHE restituisce il numero di righe comprese in un determinato intervallo di celle.
"SCARTO" (pagina 227)	La funzione SCARTO restituisce un intervallo di celle che dista il numero di righe e di colonne specificato dalla cella base specificata.
"SCEGLI" (pagina 228)	La funzione SCEGLI restituisce un valore tratto da un insieme di valori in base a un indice dato.

## AREE

La funzione AREE restituisce il numero di intervalli cui fa riferimento la funzione.

**AREE**(*aree*)

- **aree:** aree che la funzione deve contare. *aree* è un valore di elenco. Può trattarsi di un unico intervallo o di più intervalli separati da virgole e racchiusi tra parentesi; ad esempio, AREE((B1:B5; C10:C12)).

### Esempi

=AREE(A1:F8) restituisce 1.

=AREE(C2:C8 B6:E6) restituisce 1.

=AREE((A1:F8; A10:F18)) restituisce 2.

=AREE((A1:C1; A3:C3; A5:C5)) restituisce 3.

## Argomenti correlati

Per informazioni aggiuntive sulle funzioni correlate, consulta:

“Elenco delle funzioni di riferimento” a pagina 210

“Tipi di valore” a pagina 37

“Elementi delle formule” a pagina 15

“Utilizzare la tastiera e il mouse per creare e modificare le formule” a pagina 27

“Come incollare parti degli esempi dell' Aiuto” a pagina 42

## CERCA

La funzione CERCA trova una corrispondenza per un determinato valore di ricerca in un intervallo, quindi restituisce il valore in una cella avente la stessa posizione relativa in un diverso intervallo.

**CERCA**(*cerca\_per*; *cerca\_dove*; *valori\_risultato*)

- **cerca\_per**: il valore da trovare. *cerca-valore* può contenere qualsiasi tipo di valore.
- **cerca\_dove**: raccolta che contiene i valori da cercare. *cerca\_dove* è un insieme che contiene qualsiasi tipo di valore.
- **valori\_risultato**: raccolta facoltativa che contiene il valore da restituire in base alla ricerca. *valori\_risultato* è un insieme che contiene qualsiasi tipo di valore.

### Note sull'utilizzo

- Solitamente, *cerca\_dove* e *valori\_risultato* sono compresi e sono specificati come più colonne o più righe, ma non entrambe le cose (unidimensionali). Tuttavia, per assicurare la compatibilità con altre applicazioni per fogli di calcolo, è possibile specificare *cerca\_dove* sia come più colonne che come più righe (bidimensionale) ed è possibile omettere *valori\_risultato*.
- Se *cerca\_dove* è bidimensionale e viene specificato *valori\_risultato*, la ricerca viene effettuata nella riga superiore o nell'ultima colonna a sinistra, a seconda di quale contenga più celle, e viene restituito il valore corrispondente di *valori\_risultato*.
- Se *cerca\_dove* è bidimensionale e *valori\_risultato* viene omesso, viene restituito il valore corrispondente dell'ultima riga (se è maggiore il numero di colonne comprese nell'intervallo) o colonna (se è maggiore il numero di righe comprese nell'intervallo).

---

## Esempi

---

In base alla tabella seguente:

	A	B	C	D	E	F
1	A	B	C	D	E	F
2	10	20	30	40	50	60
3						

=CERCA("C"; A1:F1; A2:F2) restituisce 30.

=CERCA(40; A2:F2; A1:F1) restituisce D.

=CERCA("B"; A1:C1; D2:F2) restituisce 50.

=CERCA("D"; A1:F2) restituisce 40, cioè il valore dell'ultima riga che corrisponde a "D".

---

### Argomenti correlati

Per informazioni aggiuntive sulle funzioni correlate, consulta:

"CERCA.ORIZZ" a pagina 213

"CONFRONTA" a pagina 218

"CERCA.VERT" a pagina 215

"Elenco delle funzioni di riferimento" a pagina 210

"Tipi di valore" a pagina 37

"Elementi delle formule" a pagina 15

"Utilizzare la tastiera e il mouse per creare e modificare le formule" a pagina 27

"Come incollare parti degli esempi dell' Aiuto" a pagina 42

## CERCA.ORIZZ

La funzione CERCA.ORIZZ restituisce un valore tratto da un intervallo di righe, servendosi della riga di valori superiore per scegliere una colonna e di un numero di riga per scegliere una riga all'interno di tale colonna.

**CERCA.ORIZZ**(*cerca\_per*; *intervallo\_righe*; *riga\_restituita*; *corrispondenza\_stretta*)

- **cerca\_per**: il valore da trovare. *cerca\_per* può contenere qualsiasi tipo di valore.
- **intervallo\_righe**: intervallo di celle. *intervallo* è un riferimento a un singolo intervallo di celle che possono contenere valori di qualsiasi tipo.
- **riga\_restituita**: numero di riga da cui restituire il valore. *riga\_restituita* è un valore numerico e deve essere maggiore o uguale a 1 e minore o uguale al numero di righe dell'intervallo specificato.
- **corrispondenza\_stretta**: valore facoltativo che specifica se è richiesta una corrispondenza stretta.

**corrispondenza stretta (VERO, 1 oppure omesso):** in mancanza di una corrispondenza stretta, seleziona la colonna con il valore più grande nella riga superiore, che sia inferiore al valore di ricerca. Non è possibile usare caratteri jolly in *cerca-per*.

**corrispondenza esatta (FALSO o 0):** in mancanza di una corrispondenza esatta, restituisce un errore. Non è possibile usare caratteri jolly in *cerca-per*.

### Note sull'utilizzo

- CERCA.ORIZZ confronta un valore di ricerca con i valori della riga superiore di un intervallo specificato. A meno che non sia necessaria una corrispondenza esatta, viene selezionata la colonna la cui riga superiore contiene il valore più alto inferiore al valore di ricerca. La funzione restituisce poi il valore della riga specificata di quella colonna. Se è necessaria una corrispondenza esatta e nessuno dei valori delle righe più alte corrisponde al valore di ricerca, la funzione restituisce un errore.

### Esempi

In base alla tabella seguente:

	A	B	C	D	E	F
1	0	20	40	60	80	
2	A	E	I	O	U	
3	lorem	ipsum	dolor	sit	amet	
4	1	2	3	4	5	
5						

=CERCA.ORIZZ(20; A1:E4; 2) restituisce "E"

=CERCA.ORIZZ(39; A1:E4; 2) restituisce "E"

=CERCA.ORIZZ("M"; A2:E4; 2) restituisce "dolor"

=CERCA.ORIZZ("C"; A2:E3; 2) restituisce "lorem"

=CERCA.ORIZZ("blandit"; A3:E4; 2) restituisce "5"

=CERCA.ORIZZ("C"; A2:E4; 3; VERO) restituisce "1"

=CERCA.ORIZZ("C"; A2:E4; 3; FALSO) restituisce un errore poiché non possibile trovare il valore (poiché non vi è una corrispondenza esatta).

### Argomenti correlati

Per informazioni aggiuntive sulle funzioni correlate, consulta:

"CERCA" a pagina 212

"CONFRONTA" a pagina 218

"CERCA.VERT" a pagina 215

"Specificare condizioni ed usare i caratteri jolly" a pagina 370

"Elenco delle funzioni di riferimento" a pagina 210

"Tipi di valore" a pagina 37

“Elementi delle formule” a pagina 15

“Utilizzare la tastiera e il mouse per creare e modificare le formule” a pagina 27

“Come incollare parti degli esempi dell’Aiuto” a pagina 42

## CERCA.VERT

La funzione CERCA.VERT restituisce un valore tratto da un intervallo di colonne servendosi della colonna di valori di sinistra per scegliere una riga e di un numero di colonna per scegliere una colonna in tale riga.

**CERCA.VERT**(*cerca\_per*; *intervallo\_colonne*; *colonna\_restituita*; *corrispondenza\_stretta*)

- **cerca\_per**: il valore da trovare. *cerca-valore* può contenere qualsiasi tipo di valore.
- **intervallo\_colonne**: intervallo di celle. *intervallo* è un riferimento a un singolo intervallo di celle che possono contenere valori di qualsiasi tipo.
- **colonna\_restituita**: numero che specifica il numero di colonna relativo della cella da cui restituire il valore. *colonna\_restituita* è un valore numerico. L'ultima colonna a sinistra dell'intervallo è la colonna 1.
- **corrispondenza\_stretta**: valore facoltativo che determina se è richiesta una corrispondenza stretta.

**corrispondenza stretta (VERO, 1 oppure omissa)**: in mancanza di una corrispondenza stretta, seleziona la colonna con il valore più grande nella riga superiore, che sia inferiore al valore di ricerca. Non è possibile usare caratteri jolly in *cerca-per*.

**corrispondenza esatta (FALSO o 0)**: in mancanza di una corrispondenza esatta, restituisce un errore. Non è possibile usare caratteri jolly in *cerca-per*.

### Note sull'utilizzo

- CERCA.VERT mette a confronto un valore di ricerca con i valori dell'ultima colonna a sinistra di un intervallo specificato. A meno che non sia necessaria una corrispondenza esatta, viene selezionata la riga contenente il valore più alto nella colonna di sinistra, inferiore al valore di ricerca. La funzione restituisce poi il valore della colonna specificata di quella riga. Se è necessaria una corrispondenza esatta e nessuno dei valori della colonna più a sinistra corrisponde al valore di ricerca, la funzione restituisce un errore.

---

## Esempi

---

In base alla tabella seguente:

	A	B	C	D	E	F
1						
2		0	A	lorem		1
3		20	E	ipsum		2
4		40	I	dolor		3
5		60	O	sit		4
6		80	U	amet		5
7						

=CERCA.VERT(20; B2:E6; 2) restituisce E.

=CERCA.VERT(21; B2:E6; 2) restituisce E.

=CERCA.VERT("M"; C2:E6; 2) restituisce dolor.

=CERCA.VERT("blandit"; D2:E6; 2) restituisce 5.

=CERCA.VERT(21; B2:E6; 2; FALSE) restituisce un errore perché nessun valore della colonna di sinistra corrisponde esattamente a 21.

---

### Argomenti correlati

Per informazioni aggiuntive sulle funzioni correlate, consulta:

"CERCA.ORIZZ" a pagina 213

"CERCA" a pagina 212

"CONFRONTA" a pagina 218

"Specificare condizioni ed usare i caratteri jolly" a pagina 370

"Elenco delle funzioni di riferimento" a pagina 210

"Tipi di valore" a pagina 37

"Elementi delle formule" a pagina 15

"Utilizzare la tastiera e il mouse per creare e modificare le formule" a pagina 27

"Come incollare parti degli esempi dell' Aiuto" a pagina 42

## COLLEG.IPERTESTUALE

La funzione COLLEG.IPERTESTUALE crea un link su cui puoi fare clic per aprire una pagina web o un nuovo messaggio e-mail.

**COLLEG.IPERTESTUALE**(*url*; *link\_testo*)

- **url**: localizzatore di risorse standard universale. *url* è un valore di stringa che deve contenere una stringa con un identificatore universale di risorse correttamente formattato.



- **link\_testo**: valore facoltativo che specifica il testo che compare nella cella sotto forma di un link su cui puoi fare clic. *link\_testo* è un valore di stringa. Se viene omissso, come *link\_testo* si usa *url*.

---

### Esempi

=COLLEG.IPERTESTUALE("http://www.apple.com";"Apple") crea un link con il testo *Apple* che apre il browser web di default sulla pagina home di Apple.

=COLLEG.IPERTESTUALE("mailto:janedoe@example.com?subject=Richiesta di preventivo";"Ottieni preventivo") crea un link con il testo *Ottieni preventivo*, che apre l'applicazione e-mail di default e indirizza un nuovo messaggio con l'oggetto *Richiesta di preventivo* a janedoe@example.com.

---

### Argomenti correlati

Per informazioni aggiuntive sulle funzioni correlate, consulta:

"Elenco delle funzioni di riferimento" a pagina 210

"Tipi di valore" a pagina 37

"Elementi delle formule" a pagina 15

"Utilizzare la tastiera e il mouse per creare e modificare le formule" a pagina 27

"Come incollare parti degli esempi dell' Aiuto" a pagina 42

## COLONNE

La funzione COLONNE restituisce il numero di colonne comprese in un determinato intervallo di celle.

**COLONNE**(*intervallo*)

- **intervallo**: intervallo di celle. *intervallo* è un riferimento a un singolo intervallo di celle che possono contenere valori di qualsiasi tipo.

### Note sull'utilizzo

- Se per *intervallo* si seleziona un'intera riga della tabella, COLONNE restituisce il numero totale di colonne della riga che cambia quando cambi le dimensioni della tabella.

---

### Esempi

=COLONNE(B3:D10) restituisce 3, il numero di colonne dell'intervallo (colonne B, C, e D).

=COLONNE(5:5) restituisce il numero di colonne della riga 5.

---

### Argomenti correlati

Per informazioni aggiuntive sulle funzioni correlate, consulta:

"RIGHE" a pagina 226

“Elenco delle funzioni di riferimento” a pagina 210

“Tipi di valore” a pagina 37

“Elementi delle formule” a pagina 15

“Utilizzare la tastiera e il mouse per creare e modificare le formule” a pagina 27

“Come incollare parti degli esempi dell’Aiuto” a pagina 42

## CONFRONTA

La funzione CONFRONTA restituisce la posizione di un valore in un intervallo.

**CONFRONTA**(*cerca-per; cerca-dove; corrispondenza-metodo*)

- **cerca\_per**: il valore da trovare. *cerca-per* può contenere qualsiasi tipo di valore.
- **cerca\_dove**: raccolta che contiene i valori da cercare. *cerca\_dove* è un insieme che contiene qualsiasi tipo di valore.
- **metodo\_corrispondenza**: valore facoltativo che specifica come viene eseguito il confronto dei valori.

**trova il valore più grande (1 o omesso)**: trova la cella con il valore più grande minore o uguale a *cerca\_per*. Non è possibile usare caratteri jolly in *cerca-per*.

**trova valore (0)**: trova la prima cella con un valore che corrisponda esattamente a *cerca\_per*. Non è possibile usare caratteri jolly in *cerca-per*.

**trova il valore più piccolo (-1)**: trova la cella con il valore più piccolo maggiore o uguale a *cerca\_per*. Non è possibile usare caratteri jolly in *cerca-per*.

### Note sull'utilizzo

- CONFRONTA funziona solo in un intervallo che forma parte di una singola riga o colonna; non puoi usarlo per cercare in un insieme bidimensionale.
- La numerazione delle celle comincia da 1 dalla cella più in alto o più a sinistra rispettivamente per gli intervalli verticali e orizzontali. Le ricerche vengono effettuate dall'alto verso il basso o da sinistra a destra.
- Durante la ricerca del testo, la differenza tra lettere maiuscole e minuscole viene ignorata.

---

## Esempi

---

In base alla tabella seguente:

	A	B	C	D	E	F
1	10		lorem		40	
2	20		ipsum		20	
3	30		lorex		30	
4	40		borem		50	
5	50		facit		10	
6						

=CONFRONTA(40; A1:A5) restituisce 4.

=CONFRONTA(40; E1:E5) restituisce 1.

=CONFRONTA(35; E1:E5; 1) restituisce 3 (30 è il valore più grande minore o uguale a 35).

=CONFRONTA(35; E1:E5; -1) restituisce 1 (40 è il valore più piccolo maggiore o uguale a 35).

=CONFRONTA(35; E1:E5; 0) mostra un errore (non è possibile trovare una corrispondenza esatta).

=CONFRONTA("lorem"; C1:C5) restituisce 1 ("lorem" appare nella prima cella dell'intervallo).

=CONFRONTA("x"; C1:C5; 0) restituisce 3 ("lorex", che termina con una "x", appare nella terza cella dell'intervallo).

---

### Argomenti correlati

Per informazioni aggiuntive sulle funzioni correlate, consulta:

"CERCA" a pagina 212

"Specificare condizioni ed usare i caratteri jolly" a pagina 370

"Elenco delle funzioni di riferimento" a pagina 210

"Tipi di valore" a pagina 37

"Elementi delle formule" a pagina 15

"Utilizzare la tastiera e il mouse per creare e modificare le formule" a pagina 27

"Come incollare parti degli esempi dell' Aiuto" a pagina 42

## INDICE

La funzione INDICE restituisce il valore della cella situata all'intersezione tra la riga specificata e la colonna entro un intervallo di celle o una matrice.

**INDICE**(intervallo; indice\_riga; indice\_colonna; indice\_area)

- **intervallo**: intervallo di celle. *intervallo* può contenere valori di qualsiasi tipo. *intervallo* è un intervallo singolo o sono più intervalli separati da virgole e compresi in ulteriori parentesi. Ad esempio, ((B1:B5; C10:C12)).

- **indice\_riga**: numero di riga del valore da restituire. *indice\_riga* è un valore numerico e deve essere maggiore o uguale a 0 e minore o uguale al numero di righe dell'*intervallo* specificato.
- **indice\_colonna**: valore facoltativo che specifica il numero della colonna del valore da restituire. *indice\_colonna* è un valore numerico e deve essere maggiore o uguale a 0 e minore o uguale al numero di colonne dell'*intervallo* specificato.
- **indice\_area**: valore facoltativo che specifica il numero di area del valore da restituire. *indice\_area* è un valore numerico e deve essere maggiore o uguale a 1 e minore o uguale al numero di aree dell'*intervallo* specificato. Se questo valore viene omissso, viene applicato 1.

### Note sull'utilizzo

- INDICE può restituire il valore all'intersezione specificata di un intervallo bidimensionale di valori. Ad esempio, supponi che le celle B2:E7 contengano i valori. =INDICE(B2:D7; 2; 3) restituisce il valore riscontrato all'intersezione della seconda riga con la terza colonna (il valore della cella D3).
- È possibile specificare più aree racchiudendo gli intervalli in un ulteriore coppia di parentesi. Ad esempio, =INDICE((B2:D5;B7:D10); 2; 3; 2) restituisce il valore all'intersezione della seconda colonna con la terza riga della seconda area (il valore della cella D8).
- INDICE può restituire per un'altra funzione una matrice di un'unica riga o un'unica colonna. In questo modo è necessario specificare solo *indice\_riga* o *indice\_colonna*, mentre è possibile omettere l'altro argomento. Ad esempio, =SOMMA(INDICE(B2:D5; ; 3)) restituisce la somma dei valori della terza colonna (le celle da D2 a D5). Analogamente, =MEDIA(INDICE(B2:D5; 2)) restituisce la media dei valori della seconda colonna (le celle da B3 a D3).
- INDICE può restituire (o “leggere”) il valore di una matrice restituito da una funzione di matrice (una funzione che restituisce una matrice di valori invece di un singolo valore). La funzione FREQUENZA restituisce una matrice di valori basata su intervalli specificati. =INDICE(FREQUENZA(\$A\$1:\$F\$5; \$B\$8:\$E\$8); 1) restituirebbe il primo valore della matrice restituita dalla funzione FREQUENZA specificata. Analogamente, =INDICE(FREQUENZA(\$A\$1:\$F\$5; \$B\$8:\$E\$8); 5) restituirebbe il quinto valore della matrice.
- La posizione nell'intervallo o nella matrice è specificata indicando il numero di righe sottostanti e il numero di colonne a destra rispetto alla cella dell'angolo superiore sinistro dell'intervallo o matrice.
- Tranne il caso in cui si specifichi INDICE come illustrato nel terzo caso di cui sopra, non è possibile omettere *indice\_riga*, mentre se si omette *indice\_colonna*, si presuppone che sia 1.

---

## Esempi

---

In base alla tabella seguente:

	A	B	C	D	E	F
1						
2		1	11	21		
3		2	12	22		
4		3	13	23		
5		4	14	24		
6						
7		a	b	c		
8		d	e	f		
9		g	h	i		
10		j	k	l		
11						

=INDICE(B2:D5;2;3) restituisce 22, il valore della seconda riga e della terza colonna (cella D3).

=INDICE((B2:D5;B7:D10); 2; 3; 2) restituisce "f", il valore della seconda riga e della terza colonna della seconda area (cella D8).

=SOMMA(INDICE(B2:D5; ; 3)) restituisce 90, la somma dei valori della terza colonna (celle da D2 a D5).

=MEDIA(INDICE(B2:D5;2)) restituisce 12, la media dei valori della seconda riga (celle da B3 a D3).

---

### Argomenti correlati

Per informazioni aggiuntive sulle funzioni correlate, consulta:

"RIF.COLONNA" a pagina 225

"INDIRETTO" a pagina 221

"SCARTO" a pagina 227

"RIGA" a pagina 225

"Elenco delle funzioni di riferimento" a pagina 210

"Tipi di valore" a pagina 37

"Elementi delle formule" a pagina 15

"Utilizzare la tastiera e il mouse per creare e modificare le formule" a pagina 27

"Come incollare parti degli esempi dell' Aiuto" a pagina 42

## INDIRETTO

La funzione INDIRETTO restituisce il contenuto di una cella o di un intervallo cui fa riferimento un indirizzo specificato come stringa.

**INDIRETTO**(stringa\_indirizzo; stile\_indirizzo)

- **stringa\_indirizzo**: stringa che rappresenta l'indirizzo di una cella. *stringa\_indirizzo* è un valore di stringa.

- **stile\_indirizzo**: valore facoltativo che specifica lo stile dell'indirizzo.  
**A1 (VERO, 1 oppure omissso)**: il formato dell'indirizzo deve utilizzare lettere per le colonne e numeri per le righe.  
**R1C1 (FALSO)**: il formato dell'indirizzo non è supportato e restituisce un errore.

#### Note sull'utilizzo

- L'indirizzo specificato può essere un riferimento a un intervallo, ad esempio "A1:C5"; non solo a una singola cella. Se viene utilizzata in questo modo, INDIRETTO restituisce una matrice che è possibile usare come argomento per un'altra funzione o letta direttamente con la funzione INDICE. Ad esempio, =SOMMA(INDIRETTO(A1:C5; 1) restituisce la somma dei valori delle celle referenziate dagli indirizzi nelle celle da A1 a C5.
- Lo stile di indirizzo R1C1 non è supportato e questo argomento modale viene fornito solo per assicurare la compatibilità con altri programmi per fogli di calcolo.

---

#### Esempio

---

Se la cella A1 contiene 99 e A20 contiene A1:  
=INDIRETTO(A20) restituisce 99, il contenuto della cella A1.

---

#### Argomenti correlati

Per informazioni aggiuntive sulle funzioni correlate, consulta:

"INDICE" a pagina 219

"Elenco delle funzioni di riferimento" a pagina 210

"Tipi di valore" a pagina 37

"Elementi delle formule" a pagina 15

"Utilizzare la tastiera e il mouse per creare e modificare le formule" a pagina 27

"Come incollare parti degli esempi dell' Aiuto" a pagina 42

## INDIRIZZO

La funzione INDIRIZZO compone una stringa con l'indirizzo di una cella in base a identificatori separati di riga, colonna e tabella.

**INDIRIZZO**(*riga; colonna; tipo\_indirizzo; stile\_indirizzo; tabella*)

- **riga**: numero di righe dell'indirizzo. *riga* è un valore numerico che deve essere compreso nell'intervallo tra 1 e 65.535.
- **colonna**: numero di colonne dell'indirizzo. *colonna* è un valore numerico che deve essere compreso nell'intervallo tra 1 e 256.

- **tipo\_indirizzo:** valore facoltativo che specifica se i numeri di riga e tabella sono relativi o assoluti.  
**tutto assoluto (1 o omesso):** i riferimenti a riga e colonna sono assoluti.  
**riga assoluta, colonna relativa (2):** i riferimenti alla riga sono assoluti, mentre i riferimenti alla colonna sono relativi.  
**riga relativa, colonna assoluta (3):** i riferimenti alla riga sono relativi, mentre i riferimenti alla colonna sono assoluti.  
**tutti relativi (4):** i riferimenti a riga e colonna sono relativi.
- **stile\_indirizzo:** valore facoltativo che specifica lo stile dell'indirizzo.  
**A1 (VERO, 1 oppure omesso):** il formato dell'indirizzo deve utilizzare lettere per le colonne e numeri per le righe.  
**R1C1 (FALSO):** il formato dell'indirizzo non è supportato e restituisce un errore.
- **tabella:** valore facoltativo che specifica il nome della tabella. *tabella* è un valore di stringa. Se la tabella si trova in un altro foglio, devi includere anche il nome del foglio. Se viene omesso, si presuppone che *tabella* sia la tabella attuale del foglio attuale (vale a dire la tabella in cui risiede la funzione INDIRIZZO).

### Note sull'utilizzo

- Lo stile di indirizzo R1C1 non è supportato e questo argomento modale viene fornito solo per assicurare la compatibilità con altri programmi per fogli di calcolo.

---

### Esempi

=INDIRIZZO(3; 5) crea l'indirizzo \$E\$3.  
 =INDIRIZZO(3; 5; 2) crea l'indirizzo E\$3.  
 =INDIRIZZO(3; 5; 3) crea l'indirizzo \$E3.  
 =INDIRIZZO(3; 5; 4) crea l'indirizzo E3.  
 =INDIRIZZO(3; 3; ;"Foglio 2 :: Tabella 1") crea l'indirizzo Foglio 2 :: Tabella 1 :: \$C\$3.

---

### Argomenti correlati

Per informazioni aggiuntive sulle funzioni correlate, consulta:

“Elenco delle funzioni di riferimento” a pagina 210

“Tipi di valore” a pagina 37

“Elementi delle formule” a pagina 15

“Utilizzare la tastiera e il mouse per creare e modificare le formule” a pagina 27

“Come incollare parti degli esempi dell' Aiuto” a pagina 42

## MATR.TRASPOSTA

La funzione MATR.TRASPOSTA converte un intervallo di celle verticale in un intervallo di celle orizzontale, o viceversa.

**MATR.TRASPOSTA**(intervallo\_matrice)

- **intervallo\_matrice**: intervallo che contiene i valori da trasporre. *intervallo\_matrice* è un insieme che contiene qualsiasi tipo di valore.

### Note sull'utilizzo

- MATR.TRASPOSTA restituisce una matrice contenente i valori trasposti. Tale matrice conterrà un numero di righe uguale al numero di colonne dell'intervallo originale e un numero di colonne uguale al numero di righe dell'intervallo originale. È possibile determinare ("leggere") i valori di questa matrice utilizzando la funzione INDICE.

---

### Esempi

---

In base alla tabella seguente:

---

riga/colonna	A	B	C	D	E
1	5	15	10	9	7
2	11	96	29	11	23
3	37	56	23	1	12

---

=INDICE(MATR.TRASPOSTA(\$A\$1:\$E\$3);1;1) restituisce 5, il valore nella riga 1, colonna 1 dell'intervallo trasposto (era la riga 1, colonna A, della matrice originale).

=INDICE(MATR.TRASPOSTA(\$A\$1:\$E\$3);1;2) restituisce 11, il valore nella riga 1, colonna 2 dell'intervallo trasposto (era la riga 2, colonna A, dell'intervallo originale).

=INDICE(MATR.TRASPOSTA(\$A\$1:\$E\$3);1;3) restituisce 37, il valore nella riga 1, colonna 3 dell'intervallo trasposto (era la riga 3, colonna A, dell'intervallo originale).

=INDICE(MATR.TRASPOSTA(\$A\$1:\$E\$3);2;1) restituisce 15, il valore nella riga 2, colonna 1 dell'intervallo trasposto (era la riga 1, colonna B, dell'intervallo originale).

=INDICE(MATR.TRASPOSTA(\$A\$1:\$E\$3);3;2) restituisce 29, il valore nella riga 3, colonna 2 dell'intervallo trasposto (era la riga 2, colonna C, dell'intervallo originale).

=INDICE(MATR.TRASPOSTA(\$A\$1:\$E\$3);4;3) restituisce 1, il valore nella riga 4, colonna 3 dell'intervallo trasposto (era la riga 3, colonna D, dell'intervallo originale).

---

### Argomenti correlati

Per informazioni aggiuntive sulle funzioni correlate, consulta:

“Elenco delle funzioni di riferimento” a pagina 210

“Tipi di valore” a pagina 37

“Elementi delle formule” a pagina 15

“Utilizzare la tastiera e il mouse per creare e modificare le formule” a pagina 27



“Come incollare parti degli esempi dell’Aiuto” a pagina 42

## RIF.COLONNA

La funzione COLONNA restituisce il numero della colonna che contiene una determinata cella.

**RIF.COLONNA**(*cella*)

- **cella:** riferimento facoltativo ad una singola cella di una tabella. *cella* è un valore riferito a una singola cella, che può contenere un valore qualsiasi o essere vuota. Se si omette *cella*, come ad esempio in =RIF.COLONNA(), la funzione restituisce il numero di colonna della cella che contiene la formula.

---

### Esempi

---

=RIF.COLONNA(B7) restituisce 2, il numero di colonna assoluto della colonna B.

=RIF.COLONNA() restituisce il numero di colonna della cella che contiene la funzione.

---

### Argomenti correlati

Per informazioni aggiuntive sulle funzioni correlate, consulta:

“INDICE” a pagina 219

“RIGA” a pagina 225

“Elenco delle funzioni di riferimento” a pagina 210

“Tipi di valore” a pagina 37

“Elementi delle formule” a pagina 15

“Utilizzare la tastiera e il mouse per creare e modificare le formule” a pagina 27

“Come incollare parti degli esempi dell’Aiuto” a pagina 42

## RIGA

La funzione RIGA restituisce il numero della riga che contiene una determinata cella.

**RIGA**(*cella*)

- **cella:** riferimento facoltativo ad una singola cella di una tabella. *cella* è un valore riferito a una singola cella, che può contenere un valore qualsiasi o essere vuota. Se si omette *cella*, come in =RIGA(), la funzione restituisce il numero di riga della cella che contiene la formula.

---

## Esempi

---

=RIGA(B7) restituisce 7, il numero della riga 7.

=RIGA() restituisce il numero di riga assoluto della cella che contiene la funzione.

---

### Argomenti correlati

Per informazioni aggiuntive sulle funzioni correlate, consulta:

“RIF.COLONNA” a pagina 225

“INDICE” a pagina 219

“Elenco delle funzioni di riferimento” a pagina 210

“Tipi di valore” a pagina 37

“Elementi delle formule” a pagina 15

“Utilizzare la tastiera e il mouse per creare e modificare le formule” a pagina 27

“Come incollare parti degli esempi dell' Aiuto” a pagina 42

## RIGHE

La funzione RIGHE restituisce il numero di righe comprese in un determinato intervallo di celle.

**RIGHE**(intervallo)

- **intervallo**: intervallo di celle. *intervallo* è un riferimento a un singolo intervallo di celle che possono contenere valori di qualsiasi tipo.

### Note sull'utilizzo

- Se per *intervallo* si seleziona un'intera colonna della tabella, RIGHE restituisce il numero totale di righe della colonna, che cambia quando cambi le dimensioni della tabella.

---

## Esempi

---

=RIGHE(A11:D20) restituisce 10, il numero di righe da 11 a 20.

=RIGHE(D:D) restituisce il numero totale di righe della colonna D.

---

### Argomenti correlati

Per informazioni aggiuntive sulle funzioni correlate, consulta:

“COLONNE” a pagina 217

“Elenco delle funzioni di riferimento” a pagina 210

“Tipi di valore” a pagina 37

“Elementi delle formule” a pagina 15

“Utilizzare la tastiera e il mouse per creare e modificare le formule” a pagina 27

“Come incollare parti degli esempi dell' Aiuto” a pagina 42

## SCARTO

La funzione SCARTO restituisce un intervallo di celle corrispondente al numero di righe e di colonne da cui dista la cella base specificata.

**SCARTO**(*base; riga\_scarto; colonna\_scarto; righe; colonne*)

- **base**: l'indirizzo della cella da cui vengono misurati gli scarti. *base* è un valore di riferimento.
- **riga\_scarto**: numero di righe dalla cella base alla cella di destinazione. *riga\_scarto* è un valore numerico. 0 significa che la cella di destinazione è nella stessa riga della cella base. Un numero negativo significa che la destinazione si trova in una riga sopra la base.
- **colonna\_scarto**: numero di colonne dalla cella base alla cella di destinazione. *colonna\_scarto* è un valore numerico. 0 significa che la cella di destinazione è nella stessa colonna della cella base. Un numero negativo significa che la destinazione si trova in una colonna a sinistra della base.
- **righe**: valore facoltativo che specifica il numero di righe da restituire iniziando dalla posizione di scarto. *righe* è un valore numerico.
- **colonne**: valore facoltativo che specifica il numero di colonne da restituire iniziando dalla posizione di scarto. *colonne* è un valore numerico.

### Note sull'utilizzo

- SCARTO può restituire una matrice da utilizzare con un'altra funzione. Ad esempio, supponi di avere inserito in A1, A2 e A3 rispettivamente la cella base, il numero di righe e il numero di colonne che desideri sommare. La somma potrebbe essere calcolata con =SOMMA(SCARTO(INDIRETTO(A1);0;0;A2;A3)).

---

## Esempi

---

=SCARTO(A1; 5; 5) restituisce il valore della cella F6, la cella situata cinque colonne a destra e cinque righe sotto la cella A1.

=SCARTO(G33; 0; -1) restituisce il valore della cella a sinistra di G33, ossia il valore di F33.

=SOMMA(SCARTO(A7; 2; 3; 5; 5)) restituisce la somma dei valori delle celle da D9 a H13, le cinque righe e cinque colonne che iniziano due righe a destra e tre colonne sotto la cella A7.

---

Supponi di avere inserito 1 nella cella D7, 2 nella cella D8, 3 nella cella D9, 4 nella cella E7, 5 nella cella E8, e 6 nella cella E9.

=SCARTO (D7;0;0;3;1) inserito nella cella B6 restituisce un errore, poiché le 3 righe e la colonna restituite (l'intervallo D7:D9) non hanno un'unica intersezione con B6 (non ne ha nessuna).

=SCARTO (D7;0;0;3;1) inserito nella cella D4 restituisce un errore, poiché le 3 righe e la colonna restituite (l'intervallo D7:D9) non hanno un'unica intersezione con B6 (ne ha tre).

=SCARTO (D7;0;0;3;1) inserito nella cella B8 restituisce 2, poiché le 3 righe e la colonna restituite (l'intervallo D7:D9) hanno un'unica intersezione con B8 (la cella D8, che contiene 2).

=SCARTO (D7:D9;0;1;3;1) inserito nella cella B7 restituisce 4, poiché le 3 righe e la colonna restituite (l'intervallo E7:E9) hanno un'unica intersezione con B7 (la cella E7, che contiene 4).

---

## Argomenti correlati

Per informazioni aggiuntive sulle funzioni correlate, consulta:

“RIF.COLONNA” a pagina 225

“RIGA” a pagina 225

“Elenco delle funzioni di riferimento” a pagina 210

“Tipi di valore” a pagina 37

“Elementi delle formule” a pagina 15

“Utilizzare la tastiera e il mouse per creare e modificare le formule” a pagina 27

“Come incollare parti degli esempi dell' Aiuto” a pagina 42

## SCEGLI

La funzione SCEGLI restituisce un valore tratto da un insieme di valori in base a un indice dato.

SCEGLI(*indice; valore; valore...*)

- **indice:** indice del valore da restituire. *indice* è un valore numerico e deve essere maggiore di 0.
- **valore:** valore di qualsiasi tipo. *valore* può contenere qualsiasi tipo di valore.
- **valore...:** può comprendere uno o più valori aggiuntivi facoltativi.

---

## Esempi

---

=SCEGLI(4;"Lunedì";"Martedì";"Mercoledì";"Giovedì";"Venerdì";"Sabato";"Domenica") restituisce Giovedì, il quarto valore dell'elenco.

=SCEGLI(3;"1°";"secondo";7;"ultimo") restituisce 7, il terzo valore dell'elenco.

---

### Argomenti correlati

Per informazioni aggiuntive sulle funzioni correlate, consulta:

"Elenco delle funzioni di riferimento" a pagina 210

"Tipi di valore" a pagina 37

"Elementi delle formule" a pagina 15

"Utilizzare la tastiera e il mouse per creare e modificare le formule" a pagina 27

"Come incollare parti degli esempi dell'Aiuto" a pagina 42

Le funzioni statistiche permettono di gestire e analizzare raccolte di dati utilizzando una serie di misure e di tecniche statistiche.

## Elenco delle funzioni statistiche

iWork fornisce queste funzioni statistiche da utilizzare nelle tabelle.

Funzione	Descrizione
"CONFIDENZA" (pagina 236)	La funzione CONFIDENZA restituisce un valore che permette di creare un intervallo di confidenza statistica per un campione di popolazione con una deviazione standard nota.
"CONTA.NUMERI" (pagina 236)	La funzione CONTA.NUMERI restituisce il numero di argomenti che contengono numeri, espressioni numeriche o date.
"CONTA.PIÙ.SE" (pagina 238)	La funzione CONTA.PIÙ.SE restituisce il numero di celle di uno o più intervalli che soddisfano le condizioni poste (una per ogni intervallo).
"CONTA.SE" (pagina 240)	La funzione CONTA.SE restituisce il numero di celle di un intervallo che soddisfano una determinata condizione.
"CONTA.VALORI" (pagina 241)	La funzione CONTA.VALORI restituisce il numero di argomenti non vuoti.
"CONTA.VUOTE" (pagina 242)	La funzione CONTA.VUOTE restituisce il numero di celle vuote in un intervallo.

Funzione	Descrizione
"CORRELAZIONE" (pagina 243)	La funzione CORRELAZIONE restituisce la correlazione tra due insiemi utilizzando l'analisi della regressione lineare.
"COVARIANZA" (pagina 244)	La funzione COVARIANZA restituisce la covarianza di due insiemi.
"CRIT.BINOM" (pagina 245)	La funzione CRIT.BINOM restituisce il valore più piccolo per il quale la distribuzione binomiale cumulativa è maggiore o uguale a un determinato valore.
"DEV.Q" (pagina 246)	La funzione DEV.Q restituisce la somma dei quadrati delle deviazioni di un insieme di numeri rispetto alla loro media aritmetica.
"DEV.ST" (pagina 247)	La funzione DEV.ST restituisce la deviazione standard (misura della dispersione) di un insieme di valori in base alla varianza del campione (non distorta).
"DEV.ST.POP" (pagina 249)	La funzione DEV.ST.POP restituisce la deviazione standard (misura della dispersione) di un insieme di valori in base alla varianza della popolazione (vera).
"DEV.ST.POP.VALORI" (pagina 250)	La funzione DEV.ST.POP.VALORI restituisce la deviazione standard (misura della dispersione) di un insieme di valori tra cui possono essere presenti anche testo e valori booleani, in base alla varianza della popolazione (vera).
"DEV.ST.VALORI" (pagina 252)	La funzione DEV.ST.VALORI restituisce la deviazione standard (misura della dispersione) di un insieme di valori tra cui possono essere presenti anche testo e valori booleani, in base alla varianza del campione (non distorta).
"DISTRIB.BETA" (pagina 254)	La funzione DISTRIB.BINOM restituisce il valore della probabilità di distribuzione cumulativa beta.
"DISTRIB.BINOM" (pagina 255)	La funzione DISTRIB.BINOM restituisce la probabilità di distribuzione binomiale di un singolo termine della forma specificata.
"DISTRIB.BINOM.NEG" (pagina 256)	La funzione DISTRIB.BINOM.NEG restituisce la distribuzione binomiale negativa.
"DISTRIB.CHI" (pagina 257)	La funzione DISTRIB.CHI restituisce la probabilità a una coda della distribuzione di chi al quadrato.

Funzione	Descrizione
"DISTRIB.EXP" (pagina 257)	La funzione DISTRIB.EXP restituisce la distribuzione esponenziale della forma specificata.
"DISTRIB.F" (pagina 258)	La funzione DISTRIB.F restituisce la distribuzione della probabilità F.
"DISTRIB.GAMMA" (pagina 259)	La funzione DISTRIB.GAMMA restituisce la distribuzione gamma nella forma specificata.
"DISTRIB.NORM" (pagina 260)	La funzione DIST. LOGNORM restituisce la distribuzione lognormale.
"DISTRIB.NORM" (pagina 261)	La funzione DISTRIB.NORM restituisce la distribuzione normale della forma specificata della funzione.
"DISTRIB.NORM.ST" (pagina 262)	La funzione DISTRIB.NORM.ST restituisce la distribuzione normale standard.
"DISTRIB.T" (pagina 262)	La funzione DISTRIB.T restituisce la probabilità della variabile casuale t di Student.
"FREQUENZA" (pagina 263)	La funzione FREQUENZA restituisce una matrice della frequenza con cui i valori dei dati si presentano in una serie di valori di intervallo.
"GRANDE" (pagina 265)	La funzione GRANDE restituisce il valore $n^{\text{th}}$ più grande di un insieme. Il valore più grande viene classificato come numero 1.
"INTERCETTA" (pagina 266)	La funzione INTERCETTA restituisce il punto in cui una retta interseca l'asse y per un insieme, utilizzando l'analisi della regressione lineare.
"INV.BETA" (pagina 267)	La funzione INV.BETA restituisce l'inverso del valore della probabilità di distribuzione cumulativa beta specificato.
"INV.CHI" (pagina 268)	La funzione INV.CHI restituisce l'inverso della probabilità a una coda della distribuzione di chi al quadrato.
"INV.F" (pagina 268)	La funzione INV.F restituisce l'inverso della distribuzione della probabilità F.
"INV.GAMMA" (pagina 269)	La funzione INV.GAMMA restituisce la distribuzione gamma cumulativa inversa.
"INV.LOGNORM" (pagina 270)	La funzione INV.LOGNORM restituisce l'inverso della funzione di distribuzione cumulativa lognormale di x.
"INV.NORM" (pagina 271)	La funzione NORMINV restituisce l'inverso della distribuzione normale cumulativa.



Funzione	Descrizione
"INV.NORM.ST" (pagina 271)	La funzione INV.NORM.ST restituisce l'inverso della distribuzione normale standard cumulativa.
"LN.GAMMA" (pagina 272)	La funzione LN.GAMMA restituisce il logaritmo naturale della funzione gamma, $G(x)$ .
"MAX" (pagina 273)	La funzione MAX restituisce il numero più grande di un insieme.
"MAX.VALORI" (pagina 274)	La funzione MAX.VALORI restituisce il numero più grande di un insieme di valori tra cui possono essere presenti anche testo e valori booleani.
"MEDIA" (pagina 274)	La funzione MEDIA restituisce la media aritmetica di un insieme di numeri.
"MEDIA.ARMONICA" (pagina 275)	La funzione MEDIA.ARMONICA restituisce la media armonica.
"MEDIA.DEV" (pagina 276)	La funzione MEDIA.DEV restituisce la media della differenza di un insieme di numeri rispetto alla loro media aritmetica.
"MEDIA.GEOMETRICA" (pagina 277)	La funzione MEDIA.GEOMETRICA restituisce la media geometrica.
"MEDIANA" (pagina 277)	La funzione MEDIANA restituisce il valore mediano in un insieme di numeri. Il valore mediano è un numero di cui metà dei numeri dell'insieme è minore e di cui l'altra metà è maggiore.
"MEDIA.PIÙ.SE" (pagina 278)	La funzione MEDIA.PIÙ.SE restituisce la media aritmetica delle celle di un insieme che soddisfano tutte le condizioni specificate.
"MEDIA.SE" (pagina 280)	La funzione MEDIA.SE restituisce la media aritmetica delle celle di un intervallo che soddisfano una determinata condizione.
"MEDIA.VALORI" (pagina 282)	La funzione MEDIA.VALORI restituisce la media aritmetica di un insieme di valori tra cui possono essere presenti anche testo e valori booleani.
"MIN" (pagina 283)	La funzione MIN restituisce il numero più piccolo di un insieme.

Funzione	Descrizione
"MIN.VALORI" (pagina 283)	La funzione MIN.VALORI restituisce il numero più piccolo di un insieme di valori tra cui possono essere presenti anche testo e valori booleani.
"MODA" (pagina 284)	La funzione MODA restituisce il valore che ricorre con maggiore frequenza in un insieme di numeri.
"NORMALIZZA" (pagina 285)	La funzione NORMALIZZA restituisce un valore normalizzato da una distribuzione caratterizzata da una determinata deviazione media e standard.
"PENDENZA" (pagina 286)	La funzione PENDENZA restituisce la pendenza della retta per un insieme, utilizzando l'analisi della regressione lineare.
"PERCENTILE" (pagina 287)	La funzione PERCENTILE restituisce il valore all'interno di un intervallo che corrisponde a un determinato percentile.
"PERCENT.RANGO" (pagina 288)	La funzione PERCENT.RANGO restituisce la posizione di un valore di un insieme come percentuale dell'insieme stesso.
"PERMUTAZIONE" (pagina 289)	La funzione PERMUTAZIONE restituisce il numero di permutazioni di un determinato numero di oggetti che è possibile selezionare da un numero totale di oggetti.
"PICCOLO" (pagina 290)	La funzione PICCOLO restituisce il valore $n^{\text{th}}$ più piccolo di un intervallo. Il valore più piccolo viene classificato come numero 1.
"POISSON" (pagina 291)	La funzione POISSON utilizza la distribuzione di Poisson per calcolare la probabilità che si verifichi uno specifico numero di eventi.
"PREVISIONE" (pagina 292)	La funzione PREVISIONE restituisce il valore $y$ previsto per un determinato valore $x$ sulla base di valori campione, utilizzando l'analisi della regressione lineare.
"PROBABILITÀ" (pagina 293)	La funzione PROBABILITÀ restituisce la probabilità di un intervallo di valori, data la probabilità individuale di ciascun valore.

Funzione	Descrizione
"QUARTILE" (pagina 295)	La funzione QUARTILE restituisce il valore del quartile specificato di un determinato insieme.
"RANGO" (pagina 296)	La funzione RANGO restituisce la posizione di un numero in un intervallo di valori numerici.
"REGR.LIN" (pagina 298)	La funzione REGR.LIN restituisce una matrice della statistica della retta che meglio si adatta ai dati specificati, utilizzando il metodo dei quadrati minori.
"TEST.CHI" (pagina 301)	La funzione TEST.CHI restituisce il valore della distribuzione di chi al quadrato per i dati specificati.
"TEST.T" (pagina 302)	La funzione TEST.T restituisce la probabilità associata al test t di Student in base alla funzione della variabile casuale t.
"TEST.Z" (pagina 303)	La funzione TEST.Z restituisce il valore di probabilità a una coda del test Z.
"TINV" (pagina 304)	La funzione TINV restituisce il valore t (una funzione di probabilità e gradi di libertà) della variabile casuale t di Student.
"VAR" (pagina 305)	La funzione VAR restituisce la varianza (non distorta) del campione (misura della dispersione) di una serie di valori.
"VAR.POP" (pagina 306)	La funzione VAR.POP restituisce la varianza (vera) della popolazione (misura della dispersione) di una serie di valori.
"VAR.POP.VALORI" (pagina 308)	La funzione VAR.POP.VALORI restituisce la varianza (non distorta) del campione (misura della dispersione) di una serie di valori tra cui possono essere presenti anche testo e valori booleani.
"VAR.VALORI" (pagina 310)	La funzione VAR.VALORI restituisce la varianza (non distorta) del campione (misura della dispersione) di una serie di valori tra cui possono essere presenti anche testo e valori booleani.

## CONFIDENZA

La funzione CONFIDENZA restituisce un valore per creare un intervallo di confidenza statistica per un campione di popolazione con una deviazione standard nota.

**CONFIDENZA**(*alfa*; *dev.st*; *dimensione\_campione*)

- **alfa**: la probabilità che il valore vero della popolazione sia al di fuori dell'intervallo. *alfa* è un valore numerico e deve essere maggiore o uguale a 1. Alfa si ottiene sottraendo a 1 l'intervallo di confidenza.
- **dev.st**: deviazione standard della popolazione. *dev.st* è un valore numerico e deve essere maggiore di 0.
- **dimensione\_campione**: dimensioni del campione. *dimensione\_campione* è un valore numerico e deve essere maggiore di 0.

### Note sull'utilizzo

- La stima della confidenza presume che i valori nel campione siano distribuiti normalmente.

---

### Esempi

---

=CONFIDENZA(0,05; 1; 10) restituisce 0,62. Se la media dei valori campione è 100, esiste una probabilità del 95% che il valore della popolazione sia incluso nell'intervallo 99,38–100,62.

=CONFIDENZA(0,1; 1; 10) restituisce 0,52. Se la media dei valori campione è 100, esiste una probabilità del 90% che il valore della popolazione sia incluso nell'intervallo 99,48–100,52.

=CONFIDENZA(0,05; 1; 20) restituisce 0,44.

=CONFIDENZA(0,05; 1; 30) restituisce 0,36.

=CONFIDENZA(0,05; 1; 40) restituisce 0,31.

---

### Argomenti correlati

Per informazioni aggiuntive sulle funzioni correlate, consulta:

“DEV.ST” a pagina 247

“Elenco delle funzioni statistiche” a pagina 230

“Tipi di valore” a pagina 37

“Elementi delle formule” a pagina 15

“Utilizzare la tastiera e il mouse per creare e modificare le formule” a pagina 27

“Come incollare parti degli esempi dell' Aiuto” a pagina 42

## CONTA.NUMERI

La funzione CONTA.NUMERI restituisce il numero di argomenti che contengono numeri, espressioni numeriche o date.

**CONTA.NUMERI**(valore; valore...)

- **valore:** valore di qualsiasi tipo. *valore* può contenere qualsiasi tipo di valore.
- **valore...:** può comprendere uno o più valori aggiuntivi facoltativi.

### Note sull'utilizzo

- Per contare tutte le celle che contengono un qualsiasi tipo di valore, ossia qualunque cella che non risulta vuota, devi utilizzare la funzione **CONTA.VALORI**.

---

### Esempi

La tabella di questo esempio viene utilizzata per illustrare tutte le varianti della funzione **CONTA.NUMERI**. Le informazioni non sono significative, tuttavia illustrano che tipo di argomenti include ciascuna variante di **CONTA.NUMERI** nel risultato della funzione.

	A	B	C	D	E	F
1	100	200	300	400	500	
2	lorem	ipsum	dolor	sit	amet	
3	100	200	300	sit	amet	
4	TRUE	TRUE	FALSE	FALSE	FALSE	
5		200		400		
6						

=**CONTA.NUMERI**(A1:E1) restituisce 5, poiché tutti gli argomenti sono numerici.

=**CONTA.NUMERI**(A2:E2) restituisce 0, poiché nessuno degli argomenti è numerico.

=**CONTA.NUMERI**(A3:E3) restituisce 3, poiché almeno due celle non sono numeriche.

=**CONTA.NUMERI**(A4:E4) restituisce 0, poiché gli argomenti sono logico VERO o FALSO e non vengono contati come numerici.

=**CONTA.NUMERI**(A5:E5) restituisce 2, poiché tre celle sono vuote.

=**CONTA.NUMERI**(2; 3; A5:E5; SOMMA(A1:E1); "A"; "b") restituisce 5, poiché gli argomenti 2 e 3 sono numeri, vi sono 2 numeri nell'intervallo A5:E5, la funzione **SOMMA** restituisce 1 numero e almeno due argomenti sono testo, non sono numerici (in tutto 5 argomenti numerici).

---

### Argomenti correlati

Per informazioni aggiuntive sulle funzioni correlate, consulta:

"**CONTA.VALORI**" a pagina 241

"**CONTA.VUOTE**" a pagina 242

"**CONTA.SE**" a pagina 240

"**CONTA.PIÙ.SE**" a pagina 238

"Esempio di risultato di un questionario" a pagina 372

"Elenco delle funzioni statistiche" a pagina 230

"Tipi di valore" a pagina 37

"Elementi delle formule" a pagina 15

"Utilizzare la tastiera e il mouse per creare e modificare le formule" a pagina 27

“Come incollare parti degli esempi dell’Aiuto” a pagina 42

## CONTA.PIÙ.SE

La funzione CONTA.PIÙ.SE restituisce il numero di celle di uno o più intervalli che soddisfano le condizioni poste (una per ogni intervallo).

**CONTA.PIÙ.SE**(*valori\_test; condizione; valori\_test...; condizione...*)

- **valori\_test**: insieme che contiene i valori con cui effettuare il test. *valori\_test* è un insieme che contiene qualsiasi tipo di valore.
- **condizione**: espressione che restituisce un valore logico VERO o FALSO. *condizione* è un'espressione che può contenere qualsiasi cosa, purché il risultato della *condizione* di comparazione rispetto ad un valore di *valori testo* possa essere espresso come valore booleano VERO o FALSO.
- **valori\_test...**: comprende una o più raccolte aggiuntive facoltative contenenti i valori con cui effettuare il test. Ogni raccolta di *valori\_test* deve essere immediatamente seguita da un'espressione di *condizione*. È possibile ripetere questo schema di *valori\_test, condizione* tutte le volte che è necessario.
- **condizione...**: se viene fornita una raccolta opzionale di *valori testo*, un'espressione che restituisce un valore logico VERO o FALSO. Deve esservi una *condizione* dopo ciascun insieme di *valori\_test*; pertanto, questa funzione presenterà sempre un numero dispari di argomenti.

### Note sull'utilizzo

- Ciascun valore di *valori\_test* viene messo a confronto con la *condizione* corrispondente. Se i valori corrispondenti di ciascun insieme soddisfano i relativi test di condizione, il conteggio viene accresciuto di 1.

## Esempi

In base alla tabella seguente:

	A	B	C	D	E	F
1	Age	Sex	Marital Status	Income		
2	35	M	M	76000		
3	27	F	M	81000		
4	42	M	M	86000		
5	51	M	S	66000		
6	28	M	S	52000		
7	49	F	S	57000		
8	63	F	M	76000		
9	22	M	M	34000		
10	29	F	S	42000		
11	35	F	M	55000		
12	33	M	S	62000		
13	61	M	M	91000		
14						

=CONTA.PIÙ.SE(A2:A13;"<40";B2:B13;"=M") restituisce 4, il numero di persone di sesso maschile (indicato da una "M" nella colonna B) di meno di quarant'anni.

=CONTA.PIÙ.SE(A2:A13;"<40";B2:B13;"=M";C2:C13;"=S") restituisce 2, il numero di persone di sesso maschile che sono single (indicato da una "S" nella colonna C) e hanno meno di quarant'anni.

=CONTA.PIÙ.SE(A2:A13;"<40";B2:B13;"=M";C2:C13;"=M") restituisce 2, il numero di persone di sesso maschile che sono sposate (indicato da una "M" nella colonna C) e hanno meno di quarant'anni.

=CONTA.PIÙ.SE(A2:A13;"<40";B2:B13;"=F") restituisce 3, il numero di persone di sesso femminile (indicato da una "F" nella colonna B) di meno di quarant'anni.

### Argomenti correlati

Per informazioni aggiuntive sulle funzioni correlate, consulta:

"CONTA.NUMERI" a pagina 236

"CONTA.VALORI" a pagina 241

"CONTA.VUOTE" a pagina 242

"CONTA.SE" a pagina 240

"Specificare condizioni ed usare i caratteri jolly" a pagina 370

"Elenco delle funzioni statistiche" a pagina 230

"Tipi di valore" a pagina 37

"Elementi delle formule" a pagina 15

"Utilizzare la tastiera e il mouse per creare e modificare le formule" a pagina 27

"Come incollare parti degli esempi dell' Aiuto" a pagina 42

## CONTA.SE

La funzione CONTA.SE restituisce il numero di celle di un intervallo che soddisfano una determinata condizione.

**CONTA.SE**(*matrice\_test*; *condizione*)

- **matrice\_test**: raccolta che contiene i valori con cui effettuare il test. *matrice\_test* è un insieme che può contenere valori di qualsiasi tipo.
- **condizione**: espressione che restituisce un valore logico VERO o FALSO. *condizione* è un'espressione che può contenere qualsiasi cosa, purché il risultato della *condizione* di comparazione rispetto ad un valore di *matrice di testo* possa essere espresso come valore booleano VERO o FALSO.

### Note sull'utilizzo

- Ciascun valore di *matrice\_test* viene messo a confronto con *condizione*. Se il valore soddisfa il test della condizione, viene incluso nel conteggio.

### Esempi

La tabella di questo esempio viene utilizzata per illustrare tutte le varianti della funzione CONTA, compresa CONTA.SE. Le informazioni non sono significative, tuttavia illustrano che tipo di argomenti include ciascuna variante di CONTA.NUMERI nel risultato della funzione.

	A	B	C	D	E	F
1	100	200	300	400	500	
2	lorem	ipsum	dolor	sit	amet	
3	100	200	300	sit	amet	
4	TRUE	TRUE	FALSE	FALSE	FALSE	
5		200		400		
6						

=CONTA.VUOTE(A1:E60) restituisce 5, poiché l'intervallo comprende un totale di celle vuote.

=CONTA.SE(A3:E3; >=100) restituisce 3, poiché tutti e tre i numeri sono maggiori di 100 e gli ultimi due valori vengono ignorati nel confronto.

=CONTA.SE(A1:E5; "=amet") restituisce 2, poiché la stringa di test "amet" compare due volte nell'intervallo.

=CONTA.SE(A1:E5; "=\*t") restituisce 4, poiché nell'intervallo compare quattro volte una stringa che termina con la lettera "t".

### Argomenti correlati

Per informazioni aggiuntive sulle funzioni correlate, consulta:

"CONTA.NUMERI" a pagina 236

"CONTA.VALORI" a pagina 241

"CONTA.VUOTE" a pagina 242

"CONTA.PIÙ.SE" a pagina 238

"Specificare condizioni ed usare i caratteri jolly" a pagina 370



“Esempio di risultato di un questionario” a pagina 372

“Elenco delle funzioni statistiche” a pagina 230

“Tipi di valore” a pagina 37

“Elementi delle formule” a pagina 15

“Utilizzare la tastiera e il mouse per creare e modificare le formule” a pagina 27

“Come incollare parti degli esempi dell' Aiuto” a pagina 42

## CONTA.VALORI

La funzione CONTA.VALORI restituisce il numero di argomenti non vuoti.

**CONTA.VALORI**(valore; valore...)

- **valore**: valore di qualsiasi tipo. *valore* può contenere qualsiasi tipo di valore.
- **valore...**: può comprendere uno o più valori aggiuntivi facoltativi.

### Note sull'utilizzo

- Per contare soltanto le celle o gli argomenti che contengono numeri o date, usa la funzione CONTA.NUMERI.

---

### Esempi

La tabella di questo esempio viene utilizzata per illustrare tutte le varianti della funzione CONTA, compresa CONTA.VALORI. Le informazioni non sono significative, tuttavia illustrano che tipo di argomenti include ciascuna variante di CONTA.NUMERI nel risultato della funzione.

	A	B	C	D	E	F
1	100	200	300	400	500	
2	lorem	ipsum	dolor	sit	amet	
3	100	200	300	sit	amet	
4	TRUE	TRUE	FALSE	FALSE	FALSE	
5		200		400		
6						

=CONTA.VALORI(A1:E1) restituisce 5, poiché tutte le celle contengono un argomento (tutte numeriche).

=CONTA.VALORI(A2:E2) restituisce 5, poiché tutte le celle contengono un argomento (tutte testo).

=CONTA.VALORI(A3:E3) restituisce 5, poiché tutte le celle contengono un argomento (mescolanza di testo e numeriche).

=CONTA.VALORI(A4:E4) restituisce 5, poiché tutte le celle contengono un argomento (VERO o FALSO).

=CONTA.VALORI(A5:E5) restituisce 2, poiché tre celle sono vuote.

=CONTA.VALORI(2; 3; A5:E5; SOMMA(A1:E1); "A"; "b") restituisce 7, poiché gli argomenti 2 e 3 sono numeri, vi sono 2 celle non vuote nell'intervallo A5:E5, la funzione SOMMA restituisce 1 numero e "A" e "b" sono espressioni di testo (in tutto 7 argomenti).

---

### Argomenti correlati

Per informazioni aggiuntive sulle funzioni correlate, consulta:

“CONTA.NUMERI” a pagina 236

“CONTA.VUOTE” a pagina 242

“CONTA.SE” a pagina 240

“CONTA.PIÙ.SE” a pagina 238

“Esempio di risultato di un questionario” a pagina 372

“Elenco delle funzioni statistiche” a pagina 230

“Tipi di valore” a pagina 37

“Elementi delle formule” a pagina 15

“Utilizzare la tastiera e il mouse per creare e modificare le formule” a pagina 27

“Come incollare parti degli esempi dell' Aiuto” a pagina 42

## CONTA.VUOTE

La funzione CONTA.VUOTE restituisce il numero di celle vuote in un intervallo.

### CONTA.VUOTE(*intervallo*)

- **intervallo**: intervallo di celle. *intervallo* è un riferimento a un singolo intervallo di celle che possono contenere valori di qualsiasi tipo.

---

### Esempi

La tabella di questo esempio viene utilizzata per illustrare tutte le varianti della funzione CONTA, compresa CONTA.VUOTE. Le informazioni non sono significative, tuttavia illustrano che tipo di argomenti include ciascuna variante di CONTA.NUMERI nel risultato della funzione.

	A	B	C	D	E	F
1	100	200	300	400	500	
2	lorem	ipsum	dolor	sit	amet	
3	100	200	300	sit	amet	
4	TRUE	TRUE	FALSE	FALSE	FALSE	
5		200		400		
6						

=CONTA.VUOTE(A1:E1) restituisce 0, poiché l'intervallo non comprende celle vuote.

=CONTA.VUOTE(A2:E2) restituisce 0, poiché l'intervallo non comprende celle vuote.

=CONTA.VUOTE(A5:E5) restituisce 3, poiché l'intervallo comprende 3 celle vuote.

=CONTA.VUOTE(A6:E6) restituisce 5, poiché l'intervallo comprende solo celle vuote.

=CONTA.VUOTE(A1:E6) restituisce 8, poiché l'intervallo comprende un totale di 8 celle vuote.

=CONTA.VUOTE(A1:E1; A5:E5) restituisce un errore, poiché CONTA.VUOTE accetta come argomento un solo intervallo.

---

## Argomenti correlati

Per informazioni aggiuntive sulle funzioni correlate, consulta:

“CONTA.NUMERI” a pagina 236

“CONTA.VALORI” a pagina 241

“CONTA.SE” a pagina 240

“CONTA.PIÙ.SE” a pagina 238

“Esempio di risultato di un questionario” a pagina 372

“Elenco delle funzioni statistiche” a pagina 230

“Tipi di valore” a pagina 37

“Elementi delle formule” a pagina 15

“Utilizzare la tastiera e il mouse per creare e modificare le formule” a pagina 27

“Come incollare parti degli esempi dell' Aiuto” a pagina 42

## CORRELAZIONE

La funzione CORRELAZIONE restituisce la correlazione tra due insiemi utilizzando l'analisi della regressione lineare.

**CORRELAZIONE**(*valori\_y*; *valori\_x*)

- **valori\_y**: insieme che contiene i valori y (dipendenti). *valori\_y* è un insieme che può contenere valori numerici, di data/ora o di durata. Tutti i valori devono essere dello stesso tipo.
- **valori\_x**: insieme che contiene i valori x (indipendenti). *valori\_x* è un insieme che può contenere valori numerici, di data/ora o di durata. Tutti i valori devono essere dello stesso tipo.

### Note sull'utilizzo

- *valori\_y* e *valori\_x* devono avere le stesse dimensioni.
- Testo o valori booleani inseriti negli insiemi vengono ignorati.

---

## Esempio

---

In questo esempio, la funzione CORRELAZIONE viene utilizzata per determinare l'entità della correlazione tra il prezzo del gasolio da riscaldamento (colonna A) e la temperatura che un ipotetico capofamiglia ha regolato con il termostato.

	A	B	C	D	E	F
1	<b>Price</b>	<b>Thermostat</b>				
2	4.50	64				
3	4.20	65				
4	3.91	65				
5	3.22	66				
6	3.09	66				
7	3.15	66				
8	2.98	68				
9	2.56	70				
10	2.60	70				
11	2.20	72				
12						

=CORRELAZIONE(A2:A11; B2:B11) restituisce circa -0,9076, che indica una stretta correlazione (quando il prezzo aumenta, il termostato viene abbassato).

---

### Argomenti correlati

Per informazioni aggiuntive sulle funzioni correlate, consulta:

“COVARIANZA” a pagina 244

“Esempio di risultato di un questionario” a pagina 372

“Elenco delle funzioni statistiche” a pagina 230

“Tipi di valore” a pagina 37

“Elementi delle formule” a pagina 15

“Utilizzare la tastiera e il mouse per creare e modificare le formule” a pagina 27

“Come incollare parti degli esempi dell' Aiuto” a pagina 42

## COVARIANZA

La funzione COVARIANZA restituisce la covarianza di due insiemi.

**COVARIANZA**(valori\_campione\_1; valori\_campione\_2)

- **valori\_campione\_1**: insieme che contiene il primo insieme di valori campione. *valori\_campione\_1* è un insieme che contiene valori numerici.
- **valori\_campione\_2**: insieme che contiene il secondo insieme di valori campione. *valori\_campione\_2* è un insieme che contiene valori numerici.

### Note sull'utilizzo

- Le due matrici devono avere le stesse dimensioni.

- Testo o valori booleani inseriti nelle matrici vengono ignorati.
- Se i due insiemi sono identici, la covarianza è identica alla varianza di popolazione.

### Esempio

In questo esempio, la funzione COVARIANZA viene utilizzata per determinare l'entità della correlazione tra il prezzo del gasolio da riscaldamento (colonna A) e la temperatura che un ipotetico capofamiglia ha regolato con il termostato.

	A	B	C	D	E	F
1	<b>Price</b>	<b>Thermostat</b>				
2	4.50	64				
3	4.20	65				
4	3.91	65				
5	3.22	66				
6	3.09	66				
7	3.15	66				
8	2.98	68				
9	2.56	70				
10	2.60	70				
11	2.20	72				
12						

=COVARIANZA(A2:A11; B2:B11) restituisce circa -1,6202, che indica una correlazione (quando il prezzo aumenta, il termostato viene abbassato)

### Argomenti correlati

Per informazioni aggiuntive sulle funzioni correlate, consulta:

“CORRELAZIONE” a pagina 243

“Esempio di risultato di un questionario” a pagina 372

“Elenco delle funzioni statistiche” a pagina 230

“Tipi di valore” a pagina 37

“Elementi delle formule” a pagina 15

“Utilizzare la tastiera e il mouse per creare e modificare le formule” a pagina 27

“Come incollare parti degli esempi dell' Aiuto” a pagina 42

## CRIT.BINOM

La funzione CRIT.BINOM restituisce il valore più piccolo per il quale la distribuzione binomiale cumulativa è maggiore o uguale a un determinato valore.

**CRIT.BINOM**(*prove*; *prob\_successo*; *alfa*)

- **prove**: numero di prove o test. *prove* è un valore numerico che deve essere maggiore o uguale a 0.

- **prob\_successo**: probabilità di successo di ciascuna prova o test. *prob\_successo* è un valore numerico e deve essere maggiore o uguale a 0 e minore o uguale a 1.
- **alfa**: la probabilità che il valore vero della popolazione sia al di fuori dell'intervallo. *alfa* è un valore numerico e deve essere minore o uguale a 1. Alfa si ottiene sottraendo a 1 l'intervallo di confidenza.

---

### Esempio

---

=CRIT.BINOM(97;0;05;0,05) restituisce 2 sulla base di 97 prove, ciascuna delle quali con una probabilità di successo del 5% e un intervallo di confidenza del 95% (5% alfa).

=CRIT.BINOM(97;0,25;0,1) restituisce 19 sulla base di 97 prove, ciascuna delle quali con una probabilità di successo del 25% e un intervallo di confidenza del 90% (10% alfa).

=CRIT.BINOM(97;0,25;0,05) restituisce 17 sulla base di 97 prove, ciascuna delle quali con una probabilità di successo del 25% e un intervallo di confidenza del 95% (5% alfa).

---

### Argomenti correlati

Per informazioni aggiuntive sulle funzioni correlate, consulta:

“DISTRIB.BINOM” a pagina 255

“DISTRIB.BINOM.NEG” a pagina 256

“PERMUTAZIONE” a pagina 289

“PROBABILITÀ” a pagina 293

“Elenco delle funzioni statistiche” a pagina 230

“Tipi di valore” a pagina 37

“Elementi delle formule” a pagina 15

“Utilizzare la tastiera e il mouse per creare e modificare le formule” a pagina 27

“Come incollare parti degli esempi dell' Aiuto” a pagina 42

## DEV.Q

La funzione DEV.Q restituisce la somma dei quadrati delle deviazioni di un insieme di numeri rispetto alla loro media aritmetica.

DEV.Q(*valore\_num*; *valore\_num*...)

- **valore\_num**: valore numerico. *valore\_num* è un valore numerico.
- **valore\_num...**: può comprendere uno o più numeri aggiuntivi facoltativi.

### Note sull'utilizzo

- DEV.Q divide la somma dei numeri per il numero di numeri per ottenere la media aritmetica. La differenza (valore assoluto) tra la media e ciascun numero viene elevata al quadrato e sommata, quindi viene calcolato il totale.

---

### Esempio

---

=DEV.Q(1; 7; 19; 8; 3; 9) restituisce 196,833333333333.

---

### Argomenti correlati

Per informazioni aggiuntive sulle funzioni correlate, consulta:

“DEV.ST”

“Elenco delle funzioni statistiche” a pagina 230

“Tipi di valore” a pagina 37

“Elementi delle formule” a pagina 15

“Utilizzare la tastiera e il mouse per creare e modificare le formule” a pagina 27

“Come incollare parti degli esempi dell' Aiuto” a pagina 42

## DEV.ST

La funzione DEV.ST restituisce la deviazione standard (misura della dispersione) di un insieme di valori in base alla varianza del campione (non distorta).

**DEV.ST**(*num\_data\_dur*; *num\_data\_dur*...)

- **num\_data\_dur**: valore di qualsiasi tipo. *num\_data\_dur* è un valore numerico, di data/ora o di durata.
- **num\_data\_dur...**: uno o più valori aggiuntivi (è necessario un minimo di due valori). Tutti i valori di *num\_data\_dur* devono essere dello stesso tipo.

### Note sull'utilizzo

- La funzione DEV.ST è utile quando i valori specificati rappresentano soltanto un campione di una popolazione più vasta. Se i valori che stai analizzando rappresentano tutto l'insieme o popolazione, usa la funzione DEV.ST.POP.
- Se desideri includere nel calcolo testo o valori booleani, utilizza la funzione DEV.ST.VALORI.
- La deviazione standard è la radice quadrata della varianza restituita dalla funzione VAR.

---

## Esempio

---

Supponi di aver sottoposto a cinque esami un gruppo di studenti. Hai scelto arbitrariamente cinque studenti perché rappresentino la popolazione totale di studenti; questo è solo un esempio ed è probabile che non sia statisticamente valido. Utilizzando i dati campione, puoi utilizzare la funzione DEV.ST per determinare quale esame presenta la maggiore dispersione di punteggi.

I risultati delle funzioni DEV.ST sono all'incirca 22,8035, 24,5357, 9,5026, 8,0747 e 3,3466. L'esame 2 presenta dunque la maggiore dispersione, subito seguito dall'esame 1. Gli altri tre esami presentano una bassa dispersione.

---

	Esame 1	Esame 2	Esame 3	Esame 4	Esame 5
Studente 1	75	82	90	78	84
Studente 2	100	90	95	88	90
Studente 3	40	80	78	90	85
Studente 4	80	35	95	98	92
Studente 5	90	98	75	97	88
	=DEV.ST(B2:B6)	=DEV.ST(C2:C6)	=DEV.ST(D2:D6)	=DEV.ST(E2:E6)	=DEV.ST(F2:F6)

### Argomenti correlati

Per informazioni aggiuntive sulle funzioni correlate, consulta:

“DEV.ST.VALORI” a pagina 252

“DEV.ST.POP” a pagina 249

“DEV.ST.POP.VALORI” a pagina 250

“VAR” a pagina 305

“VAR.VALORI” a pagina 310

“VAR.POP” a pagina 306

“VAR.POP.VALORI” a pagina 308

“Esempio di risultato di un questionario” a pagina 372

“Elenco delle funzioni statistiche” a pagina 230

“Tipi di valore” a pagina 37

“Elementi delle formule” a pagina 15

“Utilizzare la tastiera e il mouse per creare e modificare le formule” a pagina 27

“Come incollare parti degli esempi dell' Aiuto” a pagina 42



## DEV.ST.POP

La funzione DEV.ST.POP restituisce la deviazione standard (misura della dispersione) di un insieme di valori in base alla varianza della popolazione (vera).

DEV.ST.POP(*num\_data\_dur*; *num\_data\_dur*...)

- **num\_data\_dur**: valore di qualsiasi tipo. *num\_data\_dur* è un valore numerico, di data/ora o di durata.
- **num\_data\_dur...**: può comprendere uno o più valori aggiuntivi facoltativi. Se vengono specificati più valori *num\_data\_dur*, questi devono essere tutti dello stesso tipo.

### Note sull'utilizzo

- La funzione DEV.ST.POP è utile quando i valori specificati rappresentano tutto l'insieme o popolazione. Se i valori che stai analizzando rappresentano solo un campione di una popolazione più vasta, usa la funzione DEV.ST.POP.VALORI.
- Se desideri includere nel calcolo testo o valori booleani, utilizza la funzione DEV.ST.POP.VALORI.
- La deviazione standard è la radice quadrata della varianza restituita dalla funzione VAR.POP.

---

### Esempio

Supponi di aver sottoposto a cinque esami un gruppo di studenti. Hai una classe molto piccola che rappresenta la popolazione totale dei tuoi studenti. Utilizzando questi dati sulla popolazione, puoi utilizzare la funzione DEV.ST.POP per determinare quale esame presenta la maggiore dispersione di punteggi.

I risultati delle funzioni DEV.ST.POP sono all'incirca 20,3961, 21,9454, 8,49994, 7,2222 e 2,9933. L'esame 2 presenta dunque la maggiore dispersione, subito seguito dall'esame 1. Gli altri tre esami presentano una bassa dispersione.

---

	Esame 1	Esame 2	Esame 3	Esame 4	Esame 5
Studente 1	75	82	90	78	84
Studente 2	100	90	95	88	90
Studente 3	40	80	78	90	85
Studente 4	80	35	95	98	92
Studente 5	75	82	90	78	84
	=DEV. ST.POP(B2:B6)	=DEV. ST.POP(C2:C6)	=DEV. ST.POP(D2:D6)	=DEV. ST.POP(E2:E6)	=DEV. ST.POP(F2:F6)

### Argomenti correlati

Per informazioni aggiuntive sulle funzioni correlate, consulta:

“DEV.ST” a pagina 247

“DEV.ST.VALORI” a pagina 252

“DEV.ST.POP.VALORI” a pagina 250

“VAR” a pagina 305

“VAR.VALORI” a pagina 310

“VAR.POP” a pagina 306

“VAR.POP.VALORI” a pagina 308

“Esempio di risultato di un questionario” a pagina 372

“Elenco delle funzioni statistiche” a pagina 230

“Tipi di valore” a pagina 37

“Elementi delle formule” a pagina 15

“Utilizzare la tastiera e il mouse per creare e modificare le formule” a pagina 27

“Come incollare parti degli esempi dell' Aiuto” a pagina 42

## DEV.ST.POP.VALORI

La funzione DEV.ST.POP.VALORI restituisce la deviazione standard (misura della dispersione) di un insieme di valori tra cui possono essere presenti anche testo e valori booleani, in base alla varianza della popolazione (vera).

**DEV.ST.POP.VALORI**(*valore; valore...*)

- **valore:** valore di qualsiasi tipo. *valore* può contenere qualsiasi tipo di valore.
- **valore...:** può comprendere uno o più valori aggiuntivi facoltativi. Tutti i valori numerici devono essere dello stesso tipo. Non puoi mescolare numeri, date e valori di durata.

### Note sull'utilizzo

- La funzione DEV.ST.POP.VALORI è utile quando i valori specificati rappresentano tutto l'insieme o popolazione. Se i valori che stai analizzando rappresentano solo un campione di una popolazione più vasta, usa la funzione DEV.ST.VALORI.
- DEV.ST.POP.VALORI assegna il valore 0 alle stringhe di testo e al valore booleano FALSO e 1 al valore booleano VERO, quindi li include nel calcolo. Le celle vuote vengono ignorate. Se non desideri includere nel calcolo testo o valori booleani, utilizza la funzione DEV.ST.POP.
- La deviazione standard è la radice quadrata della varianza restituita dalla funzione VAR.POP.VALORI.

---

## Esempio

---

Supponi di aver installato un sensore di temperatura a Cupertino, in California. Il sensore registra le temperature massime e minime di ogni giorno. Inoltre prendi nota dei giorni in cui accendi l'aria condizionata nell'appartamento. Il sensore si è guastato dopo pochi giorni, per cui la tabella seguente è la popolazione delle temperature massime e minime.

	A	B	C	D	E	F
1	Date	High Temp	Low Temp	Aircon Used		
2	Jul 1, 2010	82	58	FALSE		
3	Jul 2, 2010	84	61	FALSE		
4	Jul 3, 2010	82	59	FALSE		
5	Jul 4, 2010	78	55	FALSE		
6	Jul 5, 2010	unavailable	unavailable	FALSE		
7	Jul 6, 2010	81	57	FALSE		
8	Jul 7, 2010	85	62	FALSE		
9	Jul 8, 2010	86	63	FALSE		
10	Jul 9, 2010	91	65	TRUE		
11	Jul 10, 2010	93	66	TRUE		
12	Jul 11, 2010	85	63	FALSE		
13	Jul 12, 2010	86	64	TRUE		
14						

=DEV.ST.POP.VALORI(B2:B13) restituisce 23,7702, ovvero la dispersione misurata da DEV.ST.POP.VALORI del campione delle temperature massime giornaliere.

Supera di 15 gradi l'effettivo intervallo di temperature massime, poiché alla temperatura "non disponibile" viene assegnato il valore zero.

---

### Argomenti correlati

Per informazioni aggiuntive sulle funzioni correlate, consulta:

"DEV.ST" a pagina 247

"DEV.ST.VALORI" a pagina 252

"DEV.ST.POP" a pagina 249

"VAR" a pagina 305

"VAR.VALORI" a pagina 310

"VAR.POP" a pagina 306

"VAR.POP.VALORI" a pagina 308

"Esempio di risultato di un questionario" a pagina 372

"Elenco delle funzioni statistiche" a pagina 230

"Tipi di valore" a pagina 37

"Elementi delle formule" a pagina 15

"Utilizzare la tastiera e il mouse per creare e modificare le formule" a pagina 27

“Come incollare parti degli esempi dell’Aiuto” a pagina 42

## DEV.ST.VALORI

La funzione DEV.ST.VALORI restituisce la deviazione standard (misura della dispersione) di un insieme di valori tra cui possono essere presenti anche testo e valori booleani, in base alla varianza del campione (non distorta).

DEV.ST.VALORI(*valore; valore...*)

- **valore:** valore di qualsiasi tipo. *valore* può contenere qualsiasi tipo di valore. Tutti i valori numerici devono essere dello stesso tipo. Non puoi mescolare numeri, date e valori di durata.
- **valore...:** uno o più valori aggiuntivi (è necessario un minimo di due valori). Tutti i valori numerici devono essere dello stesso tipo. Non puoi mescolare numeri, date e valori di durata.

### Note sull'utilizzo

- La funzione DEV.ST.VALORI è utile quando i valori specificati rappresentano soltanto un campione di una popolazione più vasta. Se i valori che stai analizzando rappresentano tutto l'insieme o popolazione, usa la funzione DEV.ST.POP.VALORI.
- DEV.ST.VALORI assegna il valore 0 alle stringhe di testo e al valore booleano FALSO e 1 al valore booleano VERO, quindi li include nel calcolo. Le celle vuote vengono ignorate. Se non desideri includere nel calcolo testo o valori booleani, utilizza la funzione DEV.ST.
- La deviazione standard è la radice quadrata della varianza restituita dalla funzione VAR.VALORI.

---

## Esempio

---

Supponi di aver installato un sensore di temperatura a Cupertino, in California. Il sensore registra le temperature massime e minime di ogni giorno. Inoltre prendi nota dei giorni in cui accendi l'aria condizionata nell'appartamento. I dati dei primi giorni sono riportati nella tabella che segue e vengono utilizzati come campione della popolazione di temperature massime e minime; questo è solo un esempio e statisticamente non sarebbe valido.

	A	B	C	D	E	F
1	<b>Date</b>	<b>High Temp</b>	<b>Low Temp</b>	<b>Aircon Used</b>		
2	Jul 1, 2010	82	58	FALSE		
3	Jul 2, 2010	84	61	FALSE		
4	Jul 3, 2010	82	59	FALSE		
5	Jul 4, 2010	78	55	FALSE		
6	Jul 5, 2010	unavailable	unavailable	FALSE		
7	Jul 6, 2010	81	57	FALSE		
8	Jul 7, 2010	85	62	FALSE		
9	Jul 8, 2010	86	63	FALSE		
10	Jul 9, 2010	91	65	TRUE		
11	Jul 10, 2010	93	66	TRUE		
12	Jul 11, 2010	85	63	FALSE		
13	Jul 12, 2010	86	64	TRUE		
14						

=DEV.ST.VALORI(B2:B13) restituisce 24,8271, ovvero la dispersione misurata da DEV.ST.VALORI del campione delle temperature massime giornaliere.

Supera di 15 gradi l'effettivo intervallo di temperature massime, poiché alla temperatura "non disponibile" viene assegnato il valore zero.

---

### Argomenti correlati

Per informazioni aggiuntive sulle funzioni correlate, consulta:

"DEV.ST" a pagina 247

"DEV.ST.POP" a pagina 249

"DEV.ST.POP.VALORI" a pagina 250

"VAR" a pagina 305

"VAR.VALORI" a pagina 310

"VAR.POP" a pagina 306

"VAR.POP.VALORI" a pagina 308

"Esempio di risultato di un questionario" a pagina 372

"Elenco delle funzioni statistiche" a pagina 230

"Tipi di valore" a pagina 37

"Elementi delle formule" a pagina 15

"Utilizzare la tastiera e il mouse per creare e modificare le formule" a pagina 27

“Come incollare parti degli esempi dell’Aiuto” a pagina 42

## DISTRIB.BETA

La funzione DISTRIB.BINOM restituisce il valore della probabilità di distribuzione cumulativa beta.

**DISTRIB.BETA**(*valori\_x*; *alfa*; *beta*; *limite\_inferiore\_x*; *limite\_superiore\_x*)

- **valori\_x**: valore x in corrispondenza del quale desideri esprimere la funzione. *valori\_x* è un valore numerico che deve essere compreso nell'intervallo tra 0 e 1.
- **alfa**: uno dei parametri di forma della distribuzione. *alfa* è un valore numerico e deve essere maggiore di 0.
- **beta**: uno dei parametri di forma della distribuzione. *beta* è un valore numerico e deve essere maggiore di 0.
- **limite\_inferiore\_x**: limite o confine inferiore facoltativo per il valore o la probabilità x specificati. *limite\_inferiore\_x* è un valore numerico e deve essere minore o uguale al valore o alla probabilità x specificati. Se questo valore viene omissso, viene applicato 0.
- **limite\_superiore\_x**: limite o confine superiore facoltativo per il valore o la probabilità x specificati. *limite\_superiore\_x* è un valore numerico e deve essere maggiore o uguale al valore o alla probabilità x specificati. Se questo valore viene omissso, viene applicato 1.

---

### Esempi

---

=DISTRIB.BETA(0,5; 1; 2; 0;3; 2) restituisce 0,221453287197232.

=DISTRIB.BETA(1; 1; 2; 0; 1) restituisce 1.

=DISTRIB.BETA(0;1; 2; 2; 0; 2) restituisce 0,00725.

---

### Argomenti correlati

Per informazioni aggiuntive sulle funzioni correlate, consulta:

“INV.BETA” a pagina 267

“Elenco delle funzioni statistiche” a pagina 230

“Tipi di valore” a pagina 37

“Elementi delle formule” a pagina 15

“Utilizzare la tastiera e il mouse per creare e modificare le formule” a pagina 27

“Come incollare parti degli esempi dell’Aiuto” a pagina 42

## DISTRIB.BINOM

La funzione DISTRIB.BINOM restituisce la probabilità di distribuzione binomiale di un singolo termine della forma specificata.

**DISTRIB.BINOM**(*num\_successi*; *prove*; *prob\_successo*; *tipo\_forma*)

- **num\_successi**: numero di prove o test riusciti. *num\_successi* è un valore numerico e deve essere maggiore o uguale a 1 e minore o uguale a *prove*.
- **prove**: numero di prove o test. *prove* è un valore numerico che deve essere maggiore o uguale a 0.
- **prob\_successo**: probabilità di successo di ciascuna prova o test. *prob\_successo* è un valore numerico e deve essere maggiore o uguale a 0 e minore o uguale a 1.
- **tipo\_forma**: valore che indica la forma di funzione esponenziale da fornire.  
**forma cumulativa (VERO o 1)**: calcola il valore della forma cumulativa della funzione di distribuzione (che ricorra il numero specificato o un numero inferiore di riuscite o eventi).  
**forma di massa di probabilità (FALSO o 0)**: calcola il valore della forma di massa di probabilità della funzione (che vi sia esattamente il numero specificato di riuscite o eventi).

### Note sull'utilizzo

- DISTRIB.BINOM è appropriato per i problemi con un numero fisso di prove indipendenti che hanno una probabilità costante di successo e nelle quali gli esiti di una prova sono solo riuscita o fallimento.

---

### Esempi

=DISTRIB.BINOM(3; 98; 0,04; 1) restituisce 0,445507210083272 (forma di distribuzione cumulativa).

=DISTRIB.BINOM(3; 98; 0,04; 0) restituisce 0,201402522366024 (forma di massa di probabilità).

---

### Argomenti correlati

Per informazioni aggiuntive sulle funzioni correlate, consulta:

“CRIT.BINOM” a pagina 245

“DISTRIB.BINOM.NEG” a pagina 256

“PERMUTAZIONE” a pagina 289

“PROBABILITÀ” a pagina 293

“Elenco delle funzioni statistiche” a pagina 230

“Tipi di valore” a pagina 37

“Elementi delle formule” a pagina 15

“Utilizzare la tastiera e il mouse per creare e modificare le formule” a pagina 27

“Come incollare parti degli esempi dell' Aiuto” a pagina 42

## DISTRIB.BINOM.NEG

La funzione DISTRIB.BINOM.NEG restituisce la distribuzione binomiale negativa.

**DISTRIB.BINOM.NEG**(*num\_f*; *num\_s*; *prob\_successo*)

- **num\_f**: numero di prove o test falliti. *num\_f* è un valore numerico e deve essere maggiore o uguale a 0.
- **num\_s**: numero di prove o test riusciti. *num\_s* è un valore numerico e deve essere maggiore o uguale a 1.
- **prob\_successo**: probabilità di successo di ciascuna prova o test. *prob\_successo* è un valore numerico e deve essere maggiore di 0 e minore di 1.

### Note sull'utilizzo

- DISTRIB.BINOM.NEG restituisce la probabilità che vi sia un determinato numero di fallimenti *num\_f* prima di un determinato numero di successi *num\_s*. La probabilità costante di un successo è *prob\_successo*.

---

### Esempio

---

=DISTRIB.BINOM.NEG(3; 68; 0,95) restituisce 0,20913174716192.

---

### Argomenti correlati

Per informazioni aggiuntive sulle funzioni correlate, consulta:

“DISTRIB.BINOM” a pagina 255

“CRIT.BINOM” a pagina 245

“PERMUTAZIONE” a pagina 289

“PROBABILITÀ” a pagina 293

“Elenco delle funzioni statistiche” a pagina 230

“Tipi di valore” a pagina 37

“Elementi delle formule” a pagina 15

“Utilizzare la tastiera e il mouse per creare e modificare le formule” a pagina 27

“Come incollare parti degli esempi dell' Aiuto” a pagina 42



## DISTRIB.CHI

La funzione DISTRIB.CHI restituisce la probabilità a una coda della distribuzione di chi al quadrato.

**DISTRIB.CHI**(*valore\_x\_non\_neg*; *gradi\_libertà*)

- **valore\_x\_non\_neg**: valore in corrispondenza del quale desideri esprimere la funzione. *valore\_x\_non\_neg* è un valore numerico e deve essere maggiore o uguale a 0.
- **gradi\_libertà**: gradi di libertà. *gradi\_libertà* è un valore numerico e deve essere maggiore o uguale a 1.

---

### Esempi

---

=DISTRIB.CHI(5; 2) restituisce 0,0820849986238988

=DISTRIB.CHI(10; 10) restituisce 0,440493285065212

=DISTRIB.CHI(5; 1) restituisce 0,0253473186774683

---

### Argomenti correlati

Per informazioni aggiuntive sulle funzioni correlate, consulta:

“INV.CHI” a pagina 268

“TEST.CHI” a pagina 301

“Elenco delle funzioni statistiche” a pagina 230

“Tipi di valore” a pagina 37

“Elementi delle formule” a pagina 15

“Utilizzare la tastiera e il mouse per creare e modificare le formule” a pagina 27

“Come incollare parti degli esempi dell' Aiuto” a pagina 42

## DISTRIB.EXP

La funzione DISTRIB.EXP restituisce la distribuzione esponenziale della forma specificata.

**DISTRIB.EXP**(*valore\_x\_non\_neg*; *lambda*; *tipo\_forma*)

- **valore\_x\_non\_neg**: valore in corrispondenza del quale desideri esprimere la funzione. *valore\_x\_non\_neg* è un valore numerico e deve essere maggiore o uguale a 0.
- **lambda**: valore del parametro. *lambda* è un valore numerico e deve essere maggiore di 0.
- **tipo\_forma**: valore che indica la forma di funzione esponenziale da fornire.

**forma cumulativa (VERO o 1):** calcola il valore della forma cumulativa della funzione di distribuzione.

**forma di densità della probabilità (FALSO o 0):** calcola il valore della forma di densità della probabilità della funzione di distribuzione.

---

### Esempi

---

=DISTRIB.EXP(4; 2; 1) restituisce 0,999664537372097 (forma di distribuzione cumulativa).

=DISTRIB.EXP(4; 2; 0) restituisce 0,000670925255805024 (forma di densità della probabilità).

---

### Argomenti correlati

Per informazioni aggiuntive sulle funzioni correlate, consulta:

“DISTRIB.NORM” a pagina 260

“Elenco delle funzioni statistiche” a pagina 230

“Tipi di valore” a pagina 37

“Elementi delle formule” a pagina 15

“Utilizzare la tastiera e il mouse per creare e modificare le formule” a pagina 27

“Come incollare parti degli esempi dell’Aiuto” a pagina 42

## DISTRIB.F

La funzione DISTRIB.F restituisce la distribuzione della probabilità F.

**DISTRIB.F**(valore\_x\_non\_neg; g\_l\_numeratore; g\_l\_denominatore)

- **valore\_x\_non\_neg:** valore in corrispondenza del quale desideri esprimere la funzione. *valore\_x\_non\_neg* è un valore numerico e deve essere maggiore o uguale a 0.
- **g\_l\_numeratore:** gradi di libertà da includere come numeratore. *g\_l\_numeratore* è un valore numerico e deve essere maggiore o uguale a 1. Se presente, la parte decimale viene ignorata.
- **g\_l\_denominatore:** gradi di libertà da includere come denominatore. *g\_l\_denominatore* è un valore numerico e deve essere maggiore o uguale a 1. Se presente, la parte decimale viene ignorata.

### Note sull'utilizzo

- La distribuzione F è nota anche come variabile casuale F di Snedecor o variabile casuale di Fisher-Snedecor.

---

## Esempi

---

=DISTRIB.F(0,77; 1; 2) restituisce 0,472763488223567.

=DISTRIB.F(0,77; 1; 1) restituisce 0,541479597634413.

=DISTRIB.F(0,77; 2; 1) restituisce 0,627455805138159.

---

### Argomenti correlati

Per informazioni aggiuntive sulle funzioni correlate, consulta:

“INV.F” a pagina 268

“Elenco delle funzioni statistiche” a pagina 230

“Tipi di valore” a pagina 37

“Elementi delle formule” a pagina 15

“Utilizzare la tastiera e il mouse per creare e modificare le formule” a pagina 27

“Come incollare parti degli esempi dell' Aiuto” a pagina 42

## DISTRIB.GAMMA

La funzione DISTRIB.GAMMA restituisce la distribuzione gamma della forma specificata.

**DISTRIB.GAMMA**(valore\_x\_non\_neg; alfa; beta; tipo\_forma)

- **valore\_x\_non\_neg**: valore in corrispondenza del quale desideri esprimere la funzione. *valore\_x\_non\_neg* è un valore numerico e deve essere maggiore o uguale a 0.
- **alfa**: uno dei parametri di forma della distribuzione. *alfa* è un valore numerico e deve essere maggiore di 0.
- **beta**: uno dei parametri di forma della distribuzione. *beta* è un valore numerico e deve essere maggiore di 0.
- **tipo\_forma**: valore che indica la forma di funzione esponenziale da fornire.
  - forma cumulativa (VERO o 1)**: calcola il valore della forma cumulativa della funzione di distribuzione.
  - forma di densità della probabilità (FALSO o 0)**: calcola il valore della forma di densità della probabilità della funzione di distribuzione.

---

## Esempi

---

=DISTRIB.GAMMA(0,8; 1; 2; 1) restituisce 0,329679953964361 (forma di distribuzione cumulativa).

=DISTRIB.GAMMA(0,8; 1; 2; 0) restituisce 0,33516002301782 (forma di densità della probabilità).

---

### Argomenti correlati

Per informazioni aggiuntive sulle funzioni correlate, consulta:

“INV.GAMMA” a pagina 269

“LN.GAMMA” a pagina 272

“Elenco delle funzioni statistiche” a pagina 230

“Tipi di valore” a pagina 37

“Elementi delle formule” a pagina 15

“Utilizzare la tastiera e il mouse per creare e modificare le formule” a pagina 27

“Come incollare parti degli esempi dell' Aiuto” a pagina 42

## DISTRIB.NORM

La funzione DIST. LOGNORM restituisce la distribuzione lognormale.

**DISTRIB.NORM**(*valore\_x\_pos*; *media*; *dev.st*)

- **valore\_x\_pos**: valore x positivo in corrispondenza del quale desideri esprimere la funzione. *valore\_x\_pos* è un valore numerico e deve essere maggiore di 0.
- **media**: media del logaritmo naturale, cioè  $\ln_{(x)}$ . *media* è un valore numerico che costituisce la media aritmetica di  $\ln_{(x)}$ ; il logaritmo naturale di x.
- **dev.st**: deviazione standard della popolazione. *dev.st* è un valore numerico e deve essere maggiore di 0.

---

### Esempio

---

=DISTRIB.NORM(0,78; 1,7; 2,2) restituisce 0,187899237956868.

---

### Argomenti correlati

Per informazioni aggiuntive sulle funzioni correlate, consulta:

“LN” a pagina 188

“INV.LOGNORM” a pagina 270

“Elenco delle funzioni statistiche” a pagina 230

“Tipi di valore” a pagina 37

“Elementi delle formule” a pagina 15

“Utilizzare la tastiera e il mouse per creare e modificare le formule” a pagina 27

“Come incollare parti degli esempi dell' Aiuto” a pagina 42

## DISTRIB.NORM

La funzione DISTRIB.NORM restituisce la distribuzione normale della forma specificata della funzione.

**DISTRIB.NORM**(*num*; *media*; *dev.st*; *tipo\_forma*)

- **num**: numero da calcolare. *num* è un valore numerico.
- **media**: media della distribuzione. *media* è un valore numerico che rappresenta la percentuale media nota (media aritmetica) con cui si verificano gli eventi.
- **dev.st**: deviazione standard della popolazione. *dev.st* è un valore numerico e deve essere maggiore di 0.
- **tipo\_forma**: valore che indica la forma di funzione esponenziale da fornire.  
**forma cumulativa (VERO o 1)**: calcola il valore della forma cumulativa della funzione di distribuzione.  
**forma di densità della probabilità (FALSO o 0)**: calcola il valore della forma di densità della probabilità della funzione di distribuzione.

### Note sull'utilizzo

- Se *media* è 0, *dev.st* è 1 e *tipo\_forma* è VERO, DISTRIB.NORM restituisce lo stesso valore della distribuzione normale standard cumulativa calcolata da DISTRIB.NORM.ST.

---

### Esempi

=DISTRIB.NORM(22; 15; 2,5; 1) restituisce 0,997444869669572, la forma della distribuzione cumulativa.

=DISTRIB.NORM(22; 15; 2,5; 0) restituisce 0,00316618063319199, la forma di densità della probabilità.

---

### Argomenti correlati

Per informazioni aggiuntive sulle funzioni correlate, consulta:

“INV.NORM” a pagina 271

“DISTRIB.NORM.ST” a pagina 262

“Elenco delle funzioni statistiche” a pagina 230

“Tipi di valore” a pagina 37

“Elementi delle formule” a pagina 15

“Utilizzare la tastiera e il mouse per creare e modificare le formule” a pagina 27

“Come incollare parti degli esempi dell' Aiuto” a pagina 42

## DISTRIB.NORM.ST

La funzione DISTRIB.NORM.ST restituisce la distribuzione normale standard.

**DISTRIB.NORM.ST**(*num*)

- **num**: valore numerico. *num* è un valore numerico.

### Note sull'utilizzo

- Una distribuzione normale standard presenta una media aritmetica di 0 e una deviazione standard di 1.

---

### Esempio

---

=DISTRIB.NORM.ST(4,3) restituisce 0,999991460094529.

---

### Argomenti correlati

Per informazioni aggiuntive sulle funzioni correlate, consulta:

“DISTRIB.NORM” a pagina 261

“INV.NORM.ST” a pagina 271

“Elenco delle funzioni statistiche” a pagina 230

“Tipi di valore” a pagina 37

“Elementi delle formule” a pagina 15

“Utilizzare la tastiera e il mouse per creare e modificare le formule” a pagina 27

“Come incollare parti degli esempi dell' Aiuto” a pagina 42

## DISTRIB.T

La funzione DISTRIB.T restituisce la probabilità della variabile casuale t di Student.

**DISTRIB.T**(*valore\_x\_non\_neg*; *gradi\_libertà*; *code*)

- **valore\_x\_non\_neg**: valore in corrispondenza del quale desideri esprimere la funzione. *valore\_x\_non\_neg* è un valore numerico e deve essere maggiore o uguale a 0.
- **gradi\_libertà**: gradi di libertà. *gradi\_libertà* è un valore numerico e deve essere maggiore o uguale a 1.
- **code**: numero di code da restituire.
  - una coda (1)**: restituisce il valore di una distribuzione con una coda.
  - due code (2)**: restituisce il valore di una distribuzione con due code.

---

## Esempi

---

=DISTRIB.T(4; 2; 1) restituisce 0,0285954792089682, per una distribuzione con una coda.

=DISTRIB.T(4; 2; 2) restituisce 0,0571909584179364, per una distribuzione con due code.

---

### Argomenti correlati

Per informazioni aggiuntive sulle funzioni correlate, consulta:

“TINV” a pagina 304

“TEST.T” a pagina 302

“Elenco delle funzioni statistiche” a pagina 230

“Tipi di valore” a pagina 37

“Elementi delle formule” a pagina 15

“Utilizzare la tastiera e il mouse per creare e modificare le formule” a pagina 27

“Come incollare parti degli esempi dell’Aiuto” a pagina 42

## FREQUENZA

La funzione FREQUENZA restituisce una matrice della frequenza con cui i valori dei dati si presentano in una serie di valori di intervallo.

**FREQUENZA**(*dati-valori*; *valori\_intervallo*)

- **dati-valori**: insieme che contiene i valori da calcolare. *dati-valori* è un insieme che contiene valori numerici o di data/ora. Tutti i valori devono essere dello stesso tipo.
- **valori\_intervallo**: insieme che contiene i valori dell'intervallo. *intervallo-valori* è un insieme che contiene valori numerici o di data/ora. Tutti i valori devono essere dello stesso tipo dei valori dell'insieme *dati-valori*.

### Note sull'utilizzo

- FREQUENZA determina il numero di valori in *dati-valori* che rientra in ciascun intervallo. La matrice dell'intervallo diventa più facile da comprendere se la si dispone in ordine ascendente. La prima frequenza sarà il calcolo dei valori inferiori o uguali al valore dell'intervallo più basso. Tutti gli altri valori di frequenza, tranne l'ultimo, saranno il calcolo dei valori superiori al valore di intervallo immediatamente inferiore e inferiori o uguali al valore di intervallo attuale. Il valore finale della frequenza sarà il calcolo dei valori di dati maggiori del valore di intervallo più grande.

- I valori calcolati dalla funzione sono inseriti in una matrice. Per leggere tali valori dalla matrice è possibile utilizzare la funzione INDICE. Puoi includere la funzione FREQUENZA nella funzione INDICE come segue: =INDICE(FREQUENZA(dati-valori; valori\_intervallo); x) dove x è l'intervallo desiderato. Ricorda che vi sarà un intervallo in più rispetto a valori\_intervallo.

### Esempio

Supponi che la tabella che segue contenga il punteggio degli esami di 30 studenti che hanno svolto da poco un esame gestito da te. Supponi inoltre che il voto di promozione minimo sia 65 e che il punteggio più basso per altri voti sia quello specificato. Per agevolare la costruzione delle formule, una "F" è rappresentata da 1 e una "A" da 5.

	A	B	C	D	E	F
1	55	75	90	65	91	84
2	33	88	74	97	77	85
3	83	76	89	93	92	61
4	74	96	51	87	81	74
5	99	100	82	86	76	78
6						
7						
8	Minimum	65	74	83	91	
9	Grade (F=1)	1	2	3	4	5
10						

=INDICE(FREQUENZA(\$A\$1:\$F\$5; \$B\$8:\$E\$8); B9) restituisce 5, il numero di studenti che hanno preso una "F" (punteggio di 65 o inferiore). È possibile inserire questa formula nella cella B10, propagandola poi fino alla cella F10. I valori risultanti calcolati per i voti da "D" a "A" sono rispettivamente 3, 8, 8 e 6.

### Argomenti correlati

Per informazioni aggiuntive sulle funzioni correlate, consulta:

"INDICE" a pagina 219

"PERCENTILE" a pagina 287

"PERCENT.RANGO" a pagina 288

"QUARTILE" a pagina 295

"Elenco delle funzioni statistiche" a pagina 230

"Tipi di valore" a pagina 37

"Elementi delle formule" a pagina 15

"Utilizzare la tastiera e il mouse per creare e modificare le formule" a pagina 27

"Come incollare parti degli esempi dell' Aiuto" a pagina 42



## GRANDE

La funzione GRANDE restituisce il valore  $n^{\text{th}}$  più grande di un insieme. Il valore più grande viene classificato come numero 1.

**GRANDE**(*insieme\_num\_data\_dur*; *posizione*)

- **insieme\_num\_data\_dur**: insieme di valori. *insieme\_num\_data\_dur* è un insieme che contiene valori numerici, di data o di durata. Tutti i valori devono essere dello stesso tipo.
- **posizione**: numero che rappresenta la posizione in classifica, in termini di misura, del valore che desideri recuperare. *posizione* è un valore numerico e deve essere compreso tra 1 e il numero di valori dell'insieme.

### Note sull'utilizzo

- La prima posizione in classifica recupera il numero più grande dell'insieme, 2 recupera il secondo numero più grande e così via. I valori della stessa misura compresi nella matrice occupano la stessa posizione nella classifica, ma influenzano il risultato.

---

### Esempi

Supponi che la tabella seguente contenga il punteggio d'esame cumulativo di questo semestre dei tuoi 20 studenti; i dati sono organizzati in questo modo per l'esempio; è probabile che in origine fossero disposti su 20 righe separate.

	A	B	C	D	E	F
1	30	75	92	86	51	
2	83	100	92	68	70	
3	77	91	86	85	83	
4	77	90	83	75	80	
5						

=GRANDE(A1:E4; 1) restituisce 100, il punteggio d'esame cumulativo più grande (cella B2).

=GRANDE(A1:E4; 2) restituisce 92, il secondo punteggio d'esame cumulativo più grande (cella B2 o cella C2).

=GRANDE(A1:E4; 3) restituisce 92, ossia il terzo punteggio d'esame cumulativo più grande, che compare due volte (celle B2 e C2).

=GRANDE(A1:E4; 6) restituisce 86, il sesto punteggio d'esame cumulativo più grande (l'ordine è 100, 92, 92, 91, 90, quindi 86).

---

### Argomenti correlati

Per informazioni aggiuntive sulle funzioni correlate, consulta:

“RANGO” a pagina 296

“PICCOLO” a pagina 290

“Elenco delle funzioni statistiche” a pagina 230

“Tipi di valore” a pagina 37

“Elementi delle formule” a pagina 15

“Utilizzare la tastiera e il mouse per creare e modificare le formule” a pagina 27

“Come incollare parti degli esempi dell’Aiuto” a pagina 42

## INTERCETTA

La funzione INTERCETTA restituisce il punto in cui una retta interseca l'asse y per un insieme, utilizzando l'analisi della regressione lineare.

**INTERCETTA**(*valori\_y*; *num\_x*)

- **valori\_y**: insieme che contiene i valori y (dipendenti). *valori\_y* è un insieme che può contenere valori numerici, di data/ora o di durata. Tutti i valori devono essere dello stesso tipo.
- **num\_x**: insieme che contiene i valori x (indipendenti). *num\_x* è un insieme che contiene valori numerici.

### Note sull'utilizzo

- Le due matrici devono essere della stessa misura.
- Per trovare la pendenza della retta, utilizza la funzione PENDENZA.

---

### Esempio

In questo esempio, la funzione INTERCETTA viene utilizzata per determinare il punto in cui una retta interseca l'asse y della temperatura che un ipotetico capofamiglia ha regolato con il termostato (la variabile indipendente) in base al prezzo del gasolio da riscaldamento (la variabile dipendente).

	A	B	C	D	E	F
1	<b>Price</b>	<b>Thermostat</b>				
2	4.50	64				
3	4.20	65				
4	3.91	65				
5	3.22	66				
6	3.09	66				
7	3.15	66				
8	2.98	68				
9	2.56	70				
10	2.60	70				
11	2.20	72				
12						

=INTERCETTA(B2:B11; A2:A11) restituisce circa 78, al disopra del più alto valore ipotetico, come retta inclinata verso il basso (quando il prezzo aumenta, il termostato viene abbassato).

---

### Argomenti correlati

Per informazioni aggiuntive sulle funzioni correlate, consulta:

“PENDENZA” a pagina 286

“Elenco delle funzioni statistiche” a pagina 230

“Tipi di valore” a pagina 37

“Elementi delle formule” a pagina 15

“Utilizzare la tastiera e il mouse per creare e modificare le formule” a pagina 27

“Come incollare parti degli esempi dell' Aiuto” a pagina 42

## INV.BETA

La funzione INV.BETA restituisce l'inverso del valore della probabilità di distribuzione cumulativa beta specificato.

**INV.BETA**(*probabilità; alfa; beta; limite\_inferiore\_x; limite\_superiore\_x*)

- **probabilità**: probabilità associata alla distribuzione. *probabilità* è un valore numerico e deve essere maggiore di -0 e minore di 1.
- **alfa**: uno dei parametri di forma della distribuzione. *alfa* è un valore numerico e deve essere maggiore di 0.
- **beta**: uno dei parametri di forma della distribuzione. *beta* è un valore numerico e deve essere maggiore di 0.
- **limite\_inferiore\_x**: limite o confine inferiore facoltativo per il valore o la probabilità *x* specificati. *limite\_inferiore\_x* è un valore numerico e deve essere minore o uguale al valore o alla probabilità *x* specificati. Se questo valore viene omissso, viene applicato 0.
- **limite\_superiore\_x**: limite o confine superiore facoltativo per il valore o la probabilità *x* specificati. *limite\_superiore\_x* è un valore numerico e deve essere maggiore o uguale al valore o alla probabilità *x* specificati. Se questo valore viene omissso, viene applicato 1.

---

### Esempi

=INV.BETA(0,5; 1; 2; 0,3; 2) restituisce 0,797918471982869.

=INV.BETA(0,99; 1; 2; 0; 1) restituisce 0,9.

=INV.BETA(0,1; 2; 2; 0; 2) restituisce 0,391600211318183.

---

### Argomenti correlati

Per informazioni aggiuntive sulle funzioni correlate, consulta:

“DISTRIB.BETA” a pagina 254

“Elenco delle funzioni statistiche” a pagina 230

“Tipi di valore” a pagina 37

“Elementi delle formule” a pagina 15

“Utilizzare la tastiera e il mouse per creare e modificare le formule” a pagina 27

“Come incollare parti degli esempi dell' Aiuto” a pagina 42

## INV.CHI

La funzione INV.CHI restituisce l'inverso della probabilità a una coda della distribuzione di chi al quadrato.

**INV.CHI**(*probabilità*; *gradi\_libertà*)

- **probabilità**: probabilità associata alla distribuzione. *probabilità* è un valore numerico e deve essere maggiore di -0 e minore di 1.
- **gradi\_libertà**: gradi di libertà. *gradi\_libertà* è un valore numerico e deve essere maggiore o uguale a 1.

---

### Esempi

---

=INV.CHI(0,5; 2) restituisce 1,3862943611989.

=INV.CHI(0,1; 10) restituisce 15,9871791721053.

=INV.CHI(0,5; 1) restituisce 0,454936423119572.

---

### Argomenti correlati

Per informazioni aggiuntive sulle funzioni correlate, consulta:

“DISTRIB.CHI” a pagina 257

“TEST.CHI” a pagina 301

“Elenco delle funzioni statistiche” a pagina 230

“Tipi di valore” a pagina 37

“Elementi delle formule” a pagina 15

“Utilizzare la tastiera e il mouse per creare e modificare le formule” a pagina 27

“Come incollare parti degli esempi dell' Aiuto” a pagina 42

## INV.F

La funzione INV.F restituisce l'inverso della distribuzione della probabilità F.

**INV.F**(*prob*; *g\_l\_numeratore*; *g\_l\_denominatore*)

- **prob**: probabilità associata alla distribuzione. *prob* è un valore numerico e deve essere maggiore di 0 e minore o uguale a 1.

- **g\_l\_numeratore:** gradi di libertà da includere come numeratore. *g\_l\_numeratore* è un valore numerico e deve essere maggiore o uguale a 1. Se presente, la parte decimale viene ignorata.
- **g\_l\_denominatore:** gradi di libertà da includere come denominatore. *g\_l\_denominatore* è un valore numerico e deve essere maggiore o uguale a 1. Se presente, la parte decimale viene ignorata.

---

### Esempi

---

=INV.F(0,77; 1; 2) restituisce 0,111709428782599.

=INV.F(0,77; 1; 1) restituisce 0,142784612191674.

=INV.F(0,77; 2; 1) restituisce 0,34331253162422.

---

### Argomenti correlati

Per informazioni aggiuntive sulle funzioni correlate, consulta:

“DISTRIB.F” a pagina 258

“Elenco delle funzioni statistiche” a pagina 230

“Tipi di valore” a pagina 37

“Elementi delle formule” a pagina 15

“Utilizzare la tastiera e il mouse per creare e modificare le formule” a pagina 27

“Come incollare parti degli esempi dell' Aiuto” a pagina 42

## INV.GAMMA

La funzione INV.GAMMA restituisce la distribuzione gamma cumulativa inversa.

**INV.GAMMA**(*probabilità; alfa; beta*)

- **probabilità:** probabilità associata alla distribuzione. *probabilità* è un valore numerico e deve essere maggiore di -0 e minore di 1.
- **alfa:** uno dei parametri di forma della distribuzione. *alfa* è un valore numerico e deve essere maggiore di 0.
- **beta:** uno dei parametri di forma della distribuzione. *beta* è un valore numerico e deve essere maggiore di 0.

---

### Esempi

---

=INV.GAMMA(0,8; 1; 2) restituisce 3,2188758248682.

=INV.GAMMA(0,8; 2; 1) restituisce 2,99430834700212.

---

### Argomenti correlati

Per informazioni aggiuntive sulle funzioni correlate, consulta:

“DISTRIB.GAMMA” a pagina 259

“LN.GAMMA” a pagina 272

“Elenco delle funzioni statistiche” a pagina 230

“Tipi di valore” a pagina 37

“Elementi delle formule” a pagina 15

“Utilizzare la tastiera e il mouse per creare e modificare le formule” a pagina 27

“Come incollare parti degli esempi dell' Aiuto” a pagina 42

## INV.LOGNORM

La funzione INV.LOGNORM restituisce l'inverso della funzione di distribuzione cumulativa lognormale di  $x$ .

**INV.LOGNORM**(*probabilità; media; dev.st*)

- **probabilità:** probabilità associata alla distribuzione. *probabilità* è un valore numerico e deve essere maggiore di  $-0$  e minore di 1.
- **media:** media del logaritmo naturale, cioè  $\ln_{(x)}$ ; *media* è un valore numerico che costituisce la media aritmetica di  $\ln_{(x)}$ ; il logaritmo naturale di  $x$ .
- **dev.st:** deviazione standard della popolazione. *dev.st* è un valore numerico e deve essere maggiore di 0.

### Note sull'utilizzo

- INV.LOGNORM è appropriato quando il logaritmo di  $x$  è distribuito normalmente.

---

### Esempio

---

=INV.LOGNORM(0,78; 1,7; 2,2) restituisce 29,9289150377259.

---

### Argomenti correlati

Per informazioni aggiuntive sulle funzioni correlate, consulta:

“LN” a pagina 188

“DISTRIB.NORM” a pagina 260

“Elenco delle funzioni statistiche” a pagina 230

“Tipi di valore” a pagina 37

“Elementi delle formule” a pagina 15

“Utilizzare la tastiera e il mouse per creare e modificare le formule” a pagina 27

“Come incollare parti degli esempi dell' Aiuto” a pagina 42

## INV.NORM

La funzione NORMINV restituisce l'inverso della distribuzione normale cumulativa.

INV.NORM(*probabilità; media; dev.st*)

- **probabilità:** probabilità associata alla distribuzione. *probabilità* è un valore numerico e deve essere maggiore di  $-0$  e minore di 1.
- **media:** media della distribuzione. *media* è un valore numerico che rappresenta la percentuale media nota (media aritmetica) con cui si verificano gli eventi.
- **dev.st:** deviazione standard della popolazione. *dev.st* è un valore numerico e deve essere maggiore di 0.

### Note sull'utilizzo

- Se *media* è 0 e *dev.st* è 1, INV.NORM restituisce lo stesso valore dell'inverso della distribuzione normale standard cumulativa calcolata da INV.NORM.ST.

---

### Esempio

---

=INV.NORM(0,89; 15; 2,5) restituisce 18,0663203000915.

---

### Argomenti correlati

Per informazioni aggiuntive sulle funzioni correlate, consulta:

“DISTRIB.NORM” a pagina 261

“INV.NORM.ST” a pagina 271

“Elenco delle funzioni statistiche” a pagina 230

“Tipi di valore” a pagina 37

“Elementi delle formule” a pagina 15

“Utilizzare la tastiera e il mouse per creare e modificare le formule” a pagina 27

“Come incollare parti degli esempi dell' Aiuto” a pagina 42

## INV.NORM.ST

La funzione INV.NORM.ST restituisce l'inverso della distribuzione normale standard cumulativa.

INV.NORM.ST(*probabilità*)

- **probabilità:** probabilità associata alla distribuzione. *probabilità* è un valore numerico e deve essere maggiore di  $-0$  e minore di 1.

### Note sull'utilizzo

- Una distribuzione normale standard presenta una media aritmetica di 0 e una deviazione standard di 1.

---

### Esempio

---

=INV.NORM.ST(0,89) restituisce 1,22652812003661.

---

### Argomenti correlati

Per informazioni aggiuntive sulle funzioni correlate, consulta:

“INV.NORM” a pagina 271

“DISTRIB.NORM.ST” a pagina 262

“Elenco delle funzioni statistiche” a pagina 230

“Tipi di valore” a pagina 37

“Elementi delle formule” a pagina 15

“Utilizzare la tastiera e il mouse per creare e modificare le formule” a pagina 27

“Come incollare parti degli esempi dell' Aiuto” a pagina 42

## LN.GAMMA

La funzione LN.GAMMA restituisce il logaritmo naturale della funzione gamma,  $G(x)$ .

LN.GAMMA(*valore\_x\_pos*)

- **valore\_x\_pos**: valore  $x$  positivo in corrispondenza del quale desideri esprimere la funzione. *valore\_x\_pos* è un valore numerico e deve essere maggiore di 0.

---

### Esempi

---

=LN.GAMMA(0,92) restituisce 0,051658003497744.

=LN.GAMMA(0,29) restituisce 1,13144836880416.

---

### Argomenti correlati

Per informazioni aggiuntive sulle funzioni correlate, consulta:

“DISTRIB.GAMMA” a pagina 259

“INV.GAMMA” a pagina 269

“LN” a pagina 188

“Elenco delle funzioni statistiche” a pagina 230

“Tipi di valore” a pagina 37



“Elementi delle formule” a pagina 15

“Utilizzare la tastiera e il mouse per creare e modificare le formule” a pagina 27

“Come incollare parti degli esempi dell’Aiuto” a pagina 42

## MAX

La funzione MAX restituisce il numero più grande di un insieme.

**MAX**(valore; valore...)

- **valore:** valore di qualsiasi tipo. *valore* può contenere qualsiasi tipo di valore.
- **valore...:** può comprendere uno o più valori aggiuntivi facoltativi.

### Note sull'utilizzo

- Se *valore* non restituisce una data o numero, non viene incluso nel risultato.
- Per determinare il valore più grande di qualsiasi tipo di un insieme, puoi utilizzare la funzione MAX.VALORI.

---

### Esempi

---

=MAX(5; 5; 5; 5; 6) restituisce 6.

=MAX(1; 2; 3; 4; 5) restituisce 5.

---

### Argomenti correlati

Per informazioni aggiuntive sulle funzioni correlate, consulta:

“GRANDE” a pagina 265

“MAX.VALORI” a pagina 274

“MIN” a pagina 283

“PICCOLO” a pagina 290

“Elenco delle funzioni statistiche” a pagina 230

“Tipi di valore” a pagina 37

“Elementi delle formule” a pagina 15

“Utilizzare la tastiera e il mouse per creare e modificare le formule” a pagina 27

“Come incollare parti degli esempi dell’Aiuto” a pagina 42

## MAX.VALORI

La funzione MAX.VALORI restituisce il numero più grande di un insieme di valori tra cui possono essere presenti anche testo e valori booleani.

**MAX.VALORI**(*valore; valore...*)

- **valore:** valore di qualsiasi tipo. *valore* può contenere qualsiasi tipo di valore.
- **valore...:** può comprendere uno o più valori aggiuntivi facoltativi. Tutti i valori numerici devono essere dello stesso tipo. Non puoi mescolare numeri, date e valori di durata.

### Note sull'utilizzo

- Al testo e al valore logico FALSO viene assegnato il valore 0, mentre al valore logico VERO viene assegnato il valore 1.
- Per determinare il valore più grande di un insieme che contiene solo numeri o date, usa la funzione MAX.

---

### Esempi

---

=MAX.VALORI(1; 2; 3; 4) restituisce 4.

=MAX.VALORI(A1:C1), dove A1:C1 contiene -1, -10, ciao, restituisce 0.

---

### Argomenti correlati

Per informazioni aggiuntive sulle funzioni correlate, consulta:

“MAX” a pagina 273

“MIN.VALORI” a pagina 283

“Elenco delle funzioni statistiche” a pagina 230

“Tipi di valore” a pagina 37

“Elementi delle formule” a pagina 15

“Utilizzare la tastiera e il mouse per creare e modificare le formule” a pagina 27

“Come incollare parti degli esempi dell' Aiuto” a pagina 42

## MEDIA

La funzione MEDIA restituisce la media aritmetica di un insieme di numeri.

**MEDIA**(*num\_data\_dur; num\_data\_dur...*)

- **num\_data\_dur:** valore di qualsiasi tipo. *num\_data\_dur* è un valore numerico, di data/ora o di durata.

- **num\_data\_dur...**: può comprendere uno o più valori aggiuntivi facoltativi. Se vengono specificati più valori *num\_data\_dur*, questi devono essere tutti dello stesso tipo.

#### Note sull'utilizzo

- MEDIA divide la somma dei numeri per il numero di numeri.
- Eventuale stringhe o valori booleani inclusi in una cella di riferimento vengono ignorati. Se desideri includere nella media valori di stringa o valori booleani, devi utilizzare la funzione MEDIA.VALORI.
- Come argomento della funzione puoi includere un riferimento a una singola cella o a un intervallo di celle.

---

#### Esempi

---

=MEDIA(4; 4; 4; 6; 6; 6) restituisce 5.

=MEDIA(2; 2; 2; 2; 3; 3; 3; 3; 4; 4; 4; 4) restituisce 3.

---

#### Argomenti correlati

Per informazioni aggiuntive sulle funzioni correlate, consulta:

“MEDIA.VALORI” a pagina 282

“MEDIA.SE” a pagina 280

“MEDIA.PIÙ.SE” a pagina 278

“Elenco delle funzioni statistiche” a pagina 230

“Tipi di valore” a pagina 37

“Elementi delle formule” a pagina 15

“Utilizzare la tastiera e il mouse per creare e modificare le formule” a pagina 27

“Come incollare parti degli esempi dell' Aiuto” a pagina 42

## MEDIA.ARMONICA

La funzione MEDIA.ARMONICA restituisce la media armonica.

**MEDIA.ARMONICA**(*num\_pos*; *num\_pos...*)

- **num\_pos**: valore numerico positivo. *num\_pos* è un valore numerico e deve essere maggiore di 0.
- **num\_pos...**: comprende uno o più numeri positivi aggiuntivi facoltativi.

#### Note sull'utilizzo

- La media armonica è il reciproco della media aritmetica dei reciproci.

---

## Esempio

---

=MEDIA.ARMONICA(5; 7; 3; 2; 6; 22) restituisce 4,32179607109448.

---

### Argomenti correlati

Per informazioni aggiuntive sulle funzioni correlate, consulta:

“MEDIA” a pagina 274

“MEDIA.GEOMETRICA” a pagina 277

“Elenco delle funzioni statistiche” a pagina 230

“Tipi di valore” a pagina 37

“Elementi delle formule” a pagina 15

“Utilizzare la tastiera e il mouse per creare e modificare le formule” a pagina 27

“Come incollare parti degli esempi dell' Aiuto” a pagina 42

## MEDIA.DEV

La funzione MEDIA restituisce la media aritmetica di un insieme di numeri.

**MEDIA.DEV**(*num\_data\_dur*; *num\_data\_dur*...)

- **num\_data\_dur**: valore di qualsiasi tipo. *num\_data\_dur* è un valore numerico, di data/ora o di durata.
- **num\_data\_dur...**: può comprendere uno o più valori aggiuntivi facoltativi. Se vengono specificati più valori *num\_data\_dur*, questi devono essere tutti dello stesso tipo.

### Note sull'utilizzo

- MEDIA.DEV divide la somma dei numeri per il numero di numeri. La differenza (valore assoluto) tra la media e ciascun numero viene sommata e divisa per il numero di numeri.
- Se *num\_data\_dur* contiene valori di data/ora, viene calcolato un valore di durata.

---

## Esempi

---

=MEDIA.DEV(2; 2; 2; 4; 4; 4) restituisce 1.

=MEDIA.DEV(2; 2; 2; 2; 3; 3; 3; 4; 4; 4; 4) restituisce 0,6666667.

---

### Argomenti correlati

Per informazioni aggiuntive sulle funzioni correlate, consulta:

“Elenco delle funzioni statistiche” a pagina 230

“Tipi di valore” a pagina 37

“Elementi delle formule” a pagina 15

“Utilizzare la tastiera e il mouse per creare e modificare le formule” a pagina 27

“Come incollare parti degli esempi dell' Aiuto” a pagina 42

## MEDIA.GEOMETRICA

La funzione MEDIA.GEOMETRICA restituisce la media geometrica.

**MEDIA.GEOMETRICA**(*num\_pos*; *num\_pos...*)

- **num\_pos**: valore numerico positivo. *num\_pos* è un valore numerico e deve essere maggiore di 0.
- **num\_pos...**: comprende uno o più numeri positivi aggiuntivi facoltativi.

### Note sull'utilizzo

- MEDIA.GEOMETRICA moltiplica gli argomenti per giungere a un prodotto, quindi prende la radice del prodotto che è uguale al numero di argomenti.

---

### Esempio

---

=MEDIA.GEOMETRICA(5; 7; 3; 2; 6; 22) restituisce 5,50130264578853.

---

### Argomenti correlati

Per informazioni aggiuntive sulle funzioni correlate, consulta:

“MEDIA” a pagina 274

“MEDIA.ARMONICA” a pagina 275

“Elenco delle funzioni statistiche” a pagina 230

“Tipi di valore” a pagina 37

“Elementi delle formule” a pagina 15

“Utilizzare la tastiera e il mouse per creare e modificare le formule” a pagina 27

“Come incollare parti degli esempi dell' Aiuto” a pagina 42

## MEDIANA

La funzione MEDIANA restituisce il valore mediano in un insieme di numeri. Il valore mediano è un numero di cui metà dei numeri dell'insieme è minore e di cui l'altra metà è maggiore.

**MEDIANA**(*num\_data\_dur*; *num\_data\_dur*...)

- **num\_data\_dur**: valore di qualsiasi tipo. *num\_data\_dur* è un valore numerico, di data/ora o di durata.
- **num\_data\_dur...**: può comprendere uno o più valori aggiuntivi facoltativi. Se vengono specificati più valori *num\_data\_dur*, questi devono essere tutti dello stesso tipo.

#### Note sull'utilizzo

- Se l'insieme contiene un numero pari di valori, la funzione MEDIANA restituisce la media dei due valori centrali.

---

#### Esempi

---

=MEDIANA(1; 2; 3; 4; 5) restituisce 3.

=MEDIANA(1; 2; 3; 4; 5; 6) restituisce 3,5.

=MEDIANA(5; 5; 5; 5, 6) restituisce 5.

---

#### Argomenti correlati

Per informazioni aggiuntive sulle funzioni correlate, consulta:

“MEDIA” a pagina 274

“MODA” a pagina 284

“Elenco delle funzioni statistiche” a pagina 230

“Tipi di valore” a pagina 37

“Elementi delle formule” a pagina 15

“Utilizzare la tastiera e il mouse per creare e modificare le formule” a pagina 27

“Come incollare parti degli esempi dell' Aiuto” a pagina 42

## MEDIA.PIÙ.SE

La funzione MEDIA.PIÙ.SE restituisce la media aritmetica delle celle di un determinato intervallo in cui uno o più intervalli soddisfano una o più condizioni correlate.

**MEDIA.PIÙ.SE**(*valori\_medi*; *valori\_test*; *condizione*; *valori\_test...*; *condizione...* )

- **valori\_medi**: insieme che contiene i valori di cui calcolare la media. *valori\_medi* è un riferimento a un unico intervallo di celle o una matrice, che può contenere solo numeri, espressioni numeriche o valori booleani.
- **valori\_test**: insieme che contiene i valori con cui effettuare il test. *valori\_test* è un insieme che contiene qualsiasi tipo di valore.

- **condizione:** espressione che restituisce un valore logico VERO o FALSO. *condizione* è un'espressione che può contenere qualsiasi cosa, purché il risultato della *condizione* di comparazione rispetto ad un valore di *valori\_testo* possa essere espresso come valore booleano VERO o FALSO.
- **valori\_test...:** comprende una o più raccolte aggiuntive facoltative contenenti i valori con cui effettuare il test. Ogni raccolta di *valori\_test* deve essere immediatamente seguita da un'espressione di *condizione*. È possibile ripetere questo schema di *valori\_test*, *condizione* tutte le volte che è necessario.
- **condizione...:** se viene fornita una raccolta opzionale di *valori\_testo*, un'espressione che restituisce un valore logico VERO o FALSO. Deve esservi una *condizione* dopo ciascun insieme di *valori\_test*; pertanto, questa funzione presenterà sempre un numero dispari di argomenti.

### Note sull'utilizzo

- Per ogni coppia di *valori\_test* e *condizione* il valore corrispondente (con la stessa posizione nell'intervallo o matrice) viene messo a confronto con il test della condizione. Se vengono soddisfatti tutti i test delle condizioni, il corrispondente valore di *valori\_medi* viene compreso nella media.
- *valori\_medi* e tutti i *valori\_test* (se specificati) devono avere la stessa misura.

### Esempi

In base alla tabella seguente:

	A	B	C	D	E	F
1	Age	Sex	Marital Status	Income		
2	35	M	M	76000		
3	27	F	M	81000		
4	42	M	M	86000		
5	51	M	S	66000		
6	28	M	S	52000		
7	49	F	S	57000		
8	63	F	M	76000		
9	22	M	M	34000		
10	29	F	S	42000		
11	35	F	M	55000		
12	33	M	S	62000		
13	61	M	M	91000		
14						

=MEDIA.PIÙ.SE(D2:D13;A2:A13;"<40";B2:B13;"=M") restituisce 56000, il reddito medio delle persone di sesso maschile (indicato da una "M" nella colonna B) di meno di quarant'anni.

=MEDIA.PIÙ.SE(D2:D13;A2:A13;"<40";B2:B13;"=M";C2:C13;"=S") restituisce 57000, il reddito medio delle persone single di sesso maschile (indicato da una "S" nella colonna C) di meno di quarant'anni.

=MEDIA.PIÙ.SE(D2:D13;A2:A13;"<40";B2:B13;"=M";C2:C13;"=M") restituisce 55000, il reddito medio delle persone sposate di sesso maschile (indicato da una "M" nella colonna C) di meno di quarant'anni.

=MEDIA.PIÙ.SE(D2:D13;A2:A13;"<40";B2:B13;"=F") restituisce all'incirca 59333, il reddito medio delle persone di sesso femminile (indicato da una "F" nella colonna B) di meno di quarant'anni.

## Argomenti correlati

Per informazioni aggiuntive sulle funzioni correlate, consulta:

“MEDIA” a pagina 274

“MEDIA.VALORI” a pagina 282

“MEDIA.SE” a pagina 280

“Specificare condizioni ed usare i caratteri jolly” a pagina 370

“Elenco delle funzioni statistiche” a pagina 230

“Tipi di valore” a pagina 37

“Elementi delle formule” a pagina 15

“Utilizzare la tastiera e il mouse per creare e modificare le formule” a pagina 27

“Come incollare parti degli esempi dell' Aiuto” a pagina 42

## MEDIA.SE

La funzione MEDIA.SE restituisce la media aritmetica delle celle di un intervallo che soddisfano una determinata condizione.

**MEDIA.SE**(*valori\_test*; *condizione*; *valori\_medi*)

- **valori\_test**: insieme che contiene i valori con cui effettuare il test. *valori\_test* è un insieme che contiene qualsiasi tipo di valore.
- **condizione**: espressione che restituisce un valore logico VERO o FALSO. *condizione* è un'espressione che può contenere qualsiasi cosa, purché il risultato della *condizione* di comparazione rispetto ad un valore di *valori\_testo* possa essere espresso come valore booleano VERO o FALSO.
- **valori\_medi**: insieme facoltativo che contiene i valori di cui calcolare la media. *valori\_medi* è un riferimento a un unico intervallo di celle o una matrice, che può contenere solo numeri, espressioni numeriche o valori booleani.

### Note sull'utilizzo

- Ciascun valore viene messo a confronto con *condizione*. Se il valore soddisfa il test della condizione, il corrispondente valore di *valori\_medi* viene compreso nella media.
- *valori\_medi* e *valori\_test* (se specificati) devono avere la stessa misura.
- Se si omette *valori\_medi*, al suo posto viene utilizzato *valori\_test*.
- Se *valori\_medi* viene omissso o è uguale a *valori\_test*, *valori\_test* può contenere solo numeri, espressioni numeriche o valori booleani.



## Esempi

In base alla tabella seguente:

	A	B	C	D	E	F
1	Age	Sex	Marital Status	Income		
2	35	M	M	76000		
3	27	F	M	81000		
4	42	M	M	86000		
5	51	M	S	66000		
6	28	M	S	52000		
7	49	F	S	57000		
8	63	F	M	76000		
9	22	M	M	34000		
10	29	F	S	42000		
11	35	F	M	55000		
12	33	M	S	62000		
13	61	M	M	91000		
14						

=MEDIA.SE(A2:A13;"<40";D2:D13) restituisce all'incirca 57429, il reddito medio delle persone di meno di quaranta anni d'età.

=MEDIA.SE(B2:B13;"=F";D2:D13) restituisce 62200, il reddito medio delle persone di sesso femminile (indicato da una "F" nella colonna B).

=MEDIA.SE(C2:C13;"S";D2:D13) restituisce 55800, il reddito medio delle persone single (indicato da una "S" nella colonna C).

=MEDIA.SE(A2:A13;">=40";D2:D13) restituisce 75200, il reddito medio delle persone di età pari o superiore a quaranta anni.

### Argomenti correlati

Per informazioni aggiuntive sulle funzioni correlate, consulta:

"MEDIA" a pagina 274

"MEDIA.VALORI" a pagina 282

"MEDIA.PIÙ.SE" a pagina 278

"Specificare condizioni ed usare i caratteri jolly" a pagina 370

"Elenco delle funzioni statistiche" a pagina 230

"Tipi di valore" a pagina 37

"Elementi delle formule" a pagina 15

"Utilizzare la tastiera e il mouse per creare e modificare le formule" a pagina 27

"Come incollare parti degli esempi dell' Aiuto" a pagina 42

## MEDIA.VALORI

La funzione MEDIA.VALORI restituisce la media aritmetica di un insieme di valori tra cui possono essere presenti anche testo e valori booleani.

**MEDIA.VALORI**(*valore; valore...*)

- **valore:** valore di qualsiasi tipo. *valore* può contenere qualsiasi tipo di valore.
- **valore...:** può comprendere uno o più valori aggiuntivi facoltativi. Tutti i valori numerici devono essere dello stesso tipo. Non puoi mescolare numeri, date e valori di durata.

### Note sull'utilizzo

- Ad un eventuale valore di stringa incluso in una cellula di riferimento viene assegnato il valore 0. Al valore 0 viene assegnato il valore booleano FALSO, mentre al valore 1 viene assegnato il valore booleano VERO.
- Come argomento della funzione puoi includere un riferimento a una singola cella o a un intervallo di celle.
- Per un insieme che contiene solo numeri, MEDIA.VALORI restituisce lo stesso risultato della funzione MEDIA, che ignora le celle che non contengono numeri.

---

### Esempi

=MEDIA.VALORI(A1:A4) restituisce 2,5 se le celle da A1 a A4 contengono 4, a, 6, b. I valori di testo vengono contati come zeri nella somma di 10 e inclusi nel calcolo dei valori (4). Confronta con MEDIA(A1:A4), che ignora i valori di testo completamente per una somma di 10, un calcolo di 2 e una media di 5.

=MEDIA.VALORI(A1:A4) restituisce 4 se le celle da A1 a A4 contengono 5, a, VERO, 10. Il valore del testo viene calcolato come 0, mentre il valore di VERO è 1; il totale è quindi 16 e il risultato restituito è 4.

=MEDIA.VALORI(A1:A4) restituisce 0,25 se le celle da A1 a A4 contengono FALSO, FALSO, FALSO, VERO. I valori FALSO vengono calcolati come 0, mentre VERO è 1; il totale è quindi 1 e il risultato restituito è 4.

---

### Argomenti correlati

Per informazioni aggiuntive sulle funzioni correlate, consulta:

“MEDIA” a pagina 274

“MEDIA.SE” a pagina 280

“MEDIA.PIÙ.SE” a pagina 278

“Elenco delle funzioni statistiche” a pagina 230

“Tipi di valore” a pagina 37

“Elementi delle formule” a pagina 15

“Utilizzare la tastiera e il mouse per creare e modificare le formule” a pagina 27

“Come incollare parti degli esempi dell’Aiuto” a pagina 42

## MIN

La funzione MIN restituisce il numero più piccolo di un insieme.

**MIN**(*valore; valore...*)

- **valore:** valore di qualsiasi tipo. *valore* può contenere qualsiasi tipo di valore.
- **valore...:** può comprendere uno o più valori aggiuntivi facoltativi.

### Note sull'utilizzo

- Se *valore* non restituisce una data o numero, non viene incluso nel risultato.
- Per determinare il valore più piccolo di qualsiasi tipo di un insieme, usa la funzione MIN.VALORI.

---

### Esempi

---

=MIN(5; 5; 5; 5; 6) restituisce 5.

=MIN(1; 2; 3; 4; 5) restituisce 1.

---

### Argomenti correlati

Per informazioni aggiuntive sulle funzioni correlate, consulta:

“GRANDE” a pagina 265

“MAX” a pagina 273

“MIN.VALORI” a pagina 283

“PICCOLO” a pagina 290

“Elenco delle funzioni statistiche” a pagina 230

“Tipi di valore” a pagina 37

“Elementi delle formule” a pagina 15

“Utilizzare la tastiera e il mouse per creare e modificare le formule” a pagina 27

“Come incollare parti degli esempi dell’Aiuto” a pagina 42

## MIN.VALORI

La funzione MIN.VALORI restituisce il numero più piccolo di un insieme di valori tra cui possono essere presenti anche testo e valori booleani.

**MIN.VALORI**(*valore; valore...*)

- **valore:** valore di qualsiasi tipo. *valore* può contenere qualsiasi tipo di valore.

- **valore...:** può comprendere uno o più valori aggiuntivi facoltativi. Tutti i valori numerici devono essere dello stesso tipo. Non puoi mescolare numeri, date e valori di durata.

#### Note sull'utilizzo

- Al testo e al valore logico FALSO viene assegnato il valore 0, mentre al valore logico VERO viene assegnato il valore 1.
- Per determinare il valore più piccolo di un insieme che contiene solo numeri o date, usa la funzione MIN.

---

#### Esempi

---

=MIN.VALORI(1; 2; 3; 4) restituisce 1.

=MIN.VALORI(A1:C1), dove A1:C1 contiene -1, -10, ciao, restituisce -10.

=MIN.VALORI(A1:C1), dove A1:C1 contiene 1, 10, ciao, restituisce 0.

---

#### Argomenti correlati

Per informazioni aggiuntive sulle funzioni correlate, consulta:

“MAX.VALORI” a pagina 274

“MIN” a pagina 283

“Elenco delle funzioni statistiche” a pagina 230

“Tipi di valore” a pagina 37

“Elementi delle formule” a pagina 15

“Utilizzare la tastiera e il mouse per creare e modificare le formule” a pagina 27

“Come incollare parti degli esempi dell' Aiuto” a pagina 42

## MODA

La funzione MODA restituisce il valore che ricorre con maggiore frequenza in un insieme di numeri.

**MODA**(*num\_data\_dur*; *num\_data\_dur...*)

- **num\_data\_dur:** valore di qualsiasi tipo. *num\_data\_dur* è un valore numerico, di data/ora o di durata.
- **num\_data\_dur...:** può comprendere uno o più valori aggiuntivi facoltativi. Se vengono specificati più valori *num\_data\_dur*, questi devono essere tutti dello stesso tipo.

### Note sull'utilizzo

- Se più di un numero ricorre il massimo di volte negli argomenti, la funzione MODA restituisce il primo numero di questo tipo.
- Se nessun valore ricorre più di una volta, la funzione restituisce un errore.

---

### Esempi

=MODA(5; 5; 5; 5; 6) restituisce 5.

=MODA(1; 2; 3; 4; 5) restituisce un errore.

=MODA(2; 2; 4; 6; 6) restituisce 2.

=MODA(6; 6; 4; 2; 2) restituisce 6.

---

### Argomenti correlati

Per informazioni aggiuntive sulle funzioni correlate, consulta:

“MEDIA” a pagina 274

“MEDIANA” a pagina 277

“Elenco delle funzioni statistiche” a pagina 230

“Tipi di valore” a pagina 37

“Elementi delle formule” a pagina 15

“Utilizzare la tastiera e il mouse per creare e modificare le formule” a pagina 27

“Come incollare parti degli esempi dell' Aiuto” a pagina 42

## NORMALIZZA

La funzione NORMALIZZA restituisce un valore normalizzato da una distribuzione caratterizzata da una determinata deviazione media e standard.

**NORMALIZZA**(*num*; *media*; *dev.st*)

- **num**: numero da calcolare. *num* è un valore numerico.
- **media**: media della distribuzione. *media* è un valore numerico che rappresenta la percentuale media nota (media aritmetica) con cui si verificano gli eventi.
- **dev.st**: deviazione standard della popolazione. *dev.st* è un valore numerico e deve essere maggiore di 0.

---

### Esempio

=NORMALIZZA(6; 15; 2,1) restituisce -4,28571428571429.

---

### Argomenti correlati

Per informazioni aggiuntive sulle funzioni correlate, consulta:

“DISTRIB.NORM” a pagina 261

“INV.NORM” a pagina 271

“DISTRIB.NORM.ST” a pagina 262

“INV.NORM.ST” a pagina 271

“TEST.Z” a pagina 303

“Elenco delle funzioni statistiche” a pagina 230

“Tipi di valore” a pagina 37

“Elementi delle formule” a pagina 15

“Utilizzare la tastiera e il mouse per creare e modificare le formule” a pagina 27

“Come incollare parti degli esempi dell' Aiuto” a pagina 42

## PENDENZA

La funzione PENDENZA restituisce la pendenza della retta per un insieme, utilizzando l'analisi della regressione lineare.

**PENDENZA**(*valori\_y*; *valori\_x*)

- **valori\_y**: insieme che contiene i valori *y* (dipendenti). *valori\_y* è un insieme che può contenere valori numerici, di data/ora o di durata. Tutti i valori devono essere dello stesso tipo.
- **valori\_x**: insieme che contiene i valori *x* (indipendenti). *valori\_x* è un insieme che può contenere valori numerici, di data/ora o di durata. Tutti i valori devono essere dello stesso tipo.

### Note sull'utilizzo

- I due insiemi devono essere della stessa misura, poiché in caso contrario la funzione restituisce un errore.
- Ad esempio, se disponi di dati sulla velocità di marcia di un veicolo e sul consumo di carburante a ciascuna velocità, il consumo di carburante è dato dalla variabile dipendente, mentre la velocità di marcia è data dalla variabile indipendente.
- Per trovare l'intersezione *y* della retta, puoi utilizzare la funzione INTERCETTA.

---

## Esempio

---

In questo esempio, la funzione PENDENZA viene utilizzata per determinare la pendenza della retta per la temperatura che un ipotetico capofamiglia ha regolato con il termostato (la variabile dipendente), in base al prezzo del gasolio da riscaldamento (la variabile indipendente).

	A	B	C	D	E	F
1	<b>Price</b>	<b>Thermostat</b>				
2	4.50	64				
3	4.20	65				
4	3.91	65				
5	3.22	66				
6	3.09	66				
7	3.15	66				
8	2.98	68				
9	2.56	70				
10	2.60	70				
11	2.20	72				
12						

=PENDENZA(B2:B11; A2:A11) restituisce circa -3,2337, che indica una pendenza verso il basso della retta (quando il prezzo aumenta, il termostato viene abbassato).

---

### Argomenti correlati

Per informazioni aggiuntive sulle funzioni correlate, consulta:

“INTERCETTA” a pagina 266

“Elenco delle funzioni statistiche” a pagina 230

“Tipi di valore” a pagina 37

“Elementi delle formule” a pagina 15

“Utilizzare la tastiera e il mouse per creare e modificare le formule” a pagina 27

“Come incollare parti degli esempi dell' Aiuto” a pagina 42

## PERCENTILE

La funzione PERCENTILE restituisce il valore all'interno di un intervallo che corrisponde a un determinato percentile.

**PERCENTILE**(*insieme\_num\_data\_dur*; *valore\_percentile*)

- **insieme\_num\_data\_dur**: insieme di valori. *insieme\_num\_data\_dur* è un insieme che contiene valori numerici, di data o di durata. Tutti i valori devono essere dello stesso tipo.
- **valore\_percentile**: valore percentile che desideri trovare, compreso tra 0 e 1. *valore\_percentile* è un valore numerico e viene inserito come decimale (ad esempio 0,25) o delimitato con un segno di percentuale (ad esempio 25%). Deve essere maggiore o uguale a 0 e minore o uguale a 1.

## Note sull'utilizzo

- I valori della stessa misura compresi nella matrice occupano la stessa posizione nella classifica, ma influenzano il risultato.

---

## Esempi

Supponi che la tabella seguente contenga il punteggio d'esame cumulativo di questo semestre dei tuoi 20 studenti; i dati sono organizzati in questo modo per l'esempio; è probabile che in origine fossero disposti su 20 righe separate.

	A	B	C	D	E	F
1	30	75	92	86	51	
2	83	100	92	68	70	
3	77	91	86	85	83	
4	77	90	83	75	80	
5						

=PERCENTILE(A1:E4; 0,90) restituisce 92, il minimo punteggio d'esame cumulativo per trovarsi nel 10% superiore della classe (90° percentile).

=PERCENTILE(A1:E4; 2/3) restituisce 85, il minimo punteggio d'esame cumulativo per trovarsi nel terzo superiore della classe (2/3 o circa il 90° percentile).

=PERCENTILE(A1:E4; 0,50) restituisce 83, il minimo punteggio d'esame cumulativo per trovarsi nella metà superiore della classe (50° percentile).

---

## Argomenti correlati

Per informazioni aggiuntive sulle funzioni correlate, consulta:

“FREQUENZA” a pagina 263

“PERCENT.RANGO” a pagina 288

“QUARTILE” a pagina 295

“Elenco delle funzioni statistiche” a pagina 230

“Tipi di valore” a pagina 37

“Elementi delle formule” a pagina 15

“Utilizzare la tastiera e il mouse per creare e modificare le formule” a pagina 27

“Come incollare parti degli esempi dell' Aiuto” a pagina 42

## PERCENT.RANGO

La funzione PERCENT.RANGO restituisce la posizione di un valore di un insieme come percentuale dell'insieme stesso.



**PERCENT.RANGO**(*insieme\_num\_data\_dur*; *num\_data\_dur*; *significatività*)

- **insieme\_num\_data\_dur**: insieme di valori. *insieme\_num\_data\_dur* è un insieme che contiene valori numerici, di data o di durata. Tutti i valori devono essere dello stesso tipo.
- **num\_data\_dur**: valore di qualsiasi tipo. *num\_data\_dur* è un valore numerico, di data/ora o di durata.
- **significatività**: valore facoltativo che specifica il numero di cifre a destra del separatore decimale. *significatività* è un valore numerico che deve essere maggiore o uguale a 1. Se omesso, viene usato il valore di default 3 (x,xxx%).

#### Note sull'utilizzo

- La funzione PERCENT.RANGO può essere usata per valutare la posizione relativa di un valore in un insieme. Come risultato, questa funzione determina in che punto di un insieme viene a trovarsi un determinato numero. Ad esempio, se in un determinato insieme vi sono dieci valori inferiori al numero specificato e dieci valori più grandi, PERCENT.RANGO del numero specificato è 50%.

---

#### Esempio

---

=PERCENT.RANGO({5; 6; 9; 3; 7; 11; 8; 2; 14}; 10) restituisce 0,813, poiché vi sono sette valori inferiori a 10 e solo due più grandi.

---

#### Argomenti correlati

Per informazioni aggiuntive sulle funzioni correlate, consulta:

“FREQUENZA” a pagina 263

“PERCENTILE” a pagina 287

“Elenco delle funzioni statistiche” a pagina 230

“Tipi di valore” a pagina 37

“Elementi delle formule” a pagina 15

“Utilizzare la tastiera e il mouse per creare e modificare le formule” a pagina 27

“Come incollare parti degli esempi dell' Aiuto” a pagina 42

## PERMUTAZIONE

La funzione PERMUTAZIONE restituisce il numero di permutazioni di un determinato numero di oggetti che è possibile selezionare da un numero totale di oggetti.

**PERMUTAZIONE**(*num\_oggetti*; *num\_elementi*)

- **num\_oggetti**: numero totale di oggetti. *num\_oggetti* è un valore numerico e deve essere maggiore o uguale a 0.

- **num\_elementi**: numero di oggetti da selezionare da un numero totale di oggetti in ciascuna permutazione. *num\_elementi* è un valore numerico e deve essere maggiore o uguale a 0.

---

### Esempi

---

=PERMUTAZIONE(25; 5) restituisce 6375600.

=PERMUTAZIONE(10; 3) restituisce 720.

=PERMUTAZIONE(5; 2) restituisce 20.

---

### Argomenti correlati

Per informazioni aggiuntive sulle funzioni correlate, consulta:

“DISTRIB.BINOM” a pagina 255

“CRIT.BINOM” a pagina 245

“DISTRIB.BINOM.NEG” a pagina 256

“PROBABILITÀ” a pagina 293

“Elenco delle funzioni statistiche” a pagina 230

“Tipi di valore” a pagina 37

“Elementi delle formule” a pagina 15

“Utilizzare la tastiera e il mouse per creare e modificare le formule” a pagina 27

“Come incollare parti degli esempi dell' Aiuto” a pagina 42

## PICCOLO

La funzione PICCOLO restituisce il valore  $n^{\text{th}}$  più piccolo di un intervallo. Il valore più piccolo viene classificato come numero 1.

**PICCOLO**(*insieme\_num\_data\_dur*; *posizione*)

- **insieme\_num\_data\_dur**: insieme di valori. *insieme\_num\_data\_dur* è un insieme che contiene valori numerici, di data o di durata. Tutti i valori devono essere dello stesso tipo.
- **posizione**: numero che rappresenta la posizione in classifica, in termini di misura, del valore che desideri recuperare. *posizione* è un valore numerico e deve essere compreso tra 1 e il numero di valori dell'insieme.

## Note sull'utilizzo

- La prima posizione della classifica recupera il numero più piccolo dell'insieme, 2 recupera il secondo numero più piccolo e così via. I valori della stessa misura compresi nell'insieme occupano la stessa posizione nella classifica, ma influenzano il risultato.

## Esempi

Supponi che la tabella seguente contenga il punteggio d'esame cumulativo di questo semestre dei tuoi 20 studenti; i dati sono organizzati in questo modo per l'esempio; è probabile che in origine fossero disposti su 20 righe separate.

	A	B	C	D	E	F
1	30	75	92	86	51	
2	83	100	92	68	70	
3	77	91	86	85	83	
4	77	90	83	75	80	
5						

=PICCOLO(A1:E4; 1) restituisce 30, il punteggio d'esame cumulativo più piccolo (cella A1).

=PICCOLO(A1:E4; 2) restituisce 51, il secondo punteggio d'esame cumulativo più piccolo (cella E1).

=PICCOLO(A1:E4; 6) restituisce 75, il sesto punteggio d'esame cumulativo più piccolo (l'ordine è 30, 51, 68, 70, 75, poi di nuovo 75, per cui 75 è sia il quinto che il sesto punteggio d'esame cumulativo più piccolo).

## Argomenti correlati

Per informazioni aggiuntive sulle funzioni correlate, consulta:

“GRANDE” a pagina 265

“RANGO” a pagina 296

“Elenco delle funzioni statistiche” a pagina 230

“Tipi di valore” a pagina 37

“Elementi delle formule” a pagina 15

“Utilizzare la tastiera e il mouse per creare e modificare le formule” a pagina 27

“Come incollare parti degli esempi dell' Aiuto” a pagina 42

## POISSON

La funzione POISSON utilizza la distribuzione di Poisson per calcolare la probabilità che si verifichi uno specifico numero di eventi.

**POISSON**(eventi; media; tipo\_forma)

- **eventi**: numero di eventi (arrivi) per i quali vuoi calcolare la probabilità. *eventi* è un valore numerico.

- **media:** media della distribuzione. *media* è un valore numerico che rappresenta la percentuale media nota (media aritmetica) con cui si verificano gli eventi.
- **tipo\_forma:** valore che indica la forma di funzione esponenziale da fornire.
  - forma cumulativa (VERO o 1):** calcola il valore della forma cumulativa della funzione di distribuzione (che ricorra il numero specificato o un numero inferiore di riuscite o eventi).
  - forma di massa di probabilità (FALSO o 0):** calcola il valore della forma di massa di probabilità della funzione (che vi sia esattamente il numero specificato di riuscite o eventi).

---

### Esempio

---

Per una media di 10 e un tasso di arrivi di 8:  
 =POISSON(8; 10; FALSO) restituisce 0,112599.

---

### Argomenti correlati

Per informazioni aggiuntive sulle funzioni correlate, consulta:

“DISTRIB.EXP” a pagina 257

“Elenco delle funzioni statistiche” a pagina 230

“Tipi di valore” a pagina 37

“Elementi delle formule” a pagina 15

“Utilizzare la tastiera e il mouse per creare e modificare le formule” a pagina 27

“Come incollare parti degli esempi dell' Aiuto” a pagina 42

## PREVISIONE

La funzione PREVISIONE restituisce il valore *y* previsto per un determinato valore *x* sulla base di valori campione, utilizzando l'analisi della regressione lineare.

PREVISIONE(*num\_data\_dur\_x*; *valori\_y*; *valori\_x*)

- **num\_data\_dur\_x:** valore *x* per il quale la funzione deve calcolare un valore *y* previsto. *num\_data\_dur\_x* è un valore numerico, di data/ora o di durata.
- **valori\_y:** insieme che contiene i valori *y* (dipendenti). *valori\_y* è un insieme che può contenere valori numerici, di data/ora o di durata. Tutti i valori devono essere dello stesso tipo.
- **valori\_x:** insieme che contiene i valori *x* (indipendenti). *valori\_x* è un insieme che può contenere valori numerici, di data/ora o di durata. Tutti i valori devono essere dello stesso tipo.

### Note sull'utilizzo

- Tutti gli argomenti devono essere dello stesso tipo.
- Le due matrici devono essere della stessa misura.
- Ad esempio, se disponi di dati sulla velocità di marcia di un veicolo e sul consumo di carburante a ciascuna velocità, il consumo di carburante è dato dalla variabile dipendente (y), mentre la velocità di marcia è data dalla variabile indipendente (x).
- Puoi utilizzare le funzioni PENDENZA e INTERCETTA per trovare l'equazione usata per calcolare i valori di previsione.

---

### Esempio

---

In base alla tabella seguente:

	A	B	C	D	E	F
1						
2	1	2	3	4	5	6
3	3	5	7	9	11	13
4						

=PREVISIONE(9; A3:F3; A2:F2) restituisce 19.

---

### Argomenti correlati

Per informazioni aggiuntive sulle funzioni correlate, consulta:

“CORRELAZIONE” a pagina 243

“COVARIANZA” a pagina 244

“INTERCETTA” a pagina 266

“PENDENZA” a pagina 286

“Elenco delle funzioni statistiche” a pagina 230

“Tipi di valore” a pagina 37

“Elementi delle formule” a pagina 15

“Utilizzare la tastiera e il mouse per creare e modificare le formule” a pagina 27

“Come incollare parti degli esempi dell' Aiuto” a pagina 42

## PROBABILITÀ

La funzione PROBABILITÀ restituisce la probabilità di un intervallo di valori se è nota la probabilità individuale di ciascun valore.

## PROBABILITÀ(*insieme\_num*; *valori\_probabilità*; *inferiore*; *superiore*)

- **insieme\_num**: insieme di numeri. *insieme\_num* è un insieme che contiene valori numerici.
- **valori\_probabilità**: insieme che contiene i valori di probabilità. *valori\_probabilità* è un insieme che contiene valori numerici. La somma delle probabilità deve corrispondere a 1. I valori stringa vengono ignorati.
- **inferiore**: limite o l'estremo inferiore. *inferiore* è un valore numerico.
- **superiore**: limite o confine superiore facoltativo. *superiore* è un valore numerico e deve essere maggiore o uguale a *inferiore*.

### Note sull'utilizzo

- La funzione PROBABILITÀ somma le probabilità associate a tutti i valori dell'insieme che sono superiori o uguali al valore specificato come limite inferiore e inferiori o uguali al valore specificato come limite superiore. Se *superiore* viene omissso, PROBABILITÀ restituisce la probabilità del numero singolo uguale al limite inferiore specificato.
- Le due matrici devono essere della stessa misura. Se una matrice contiene testo, questo viene ignorato.

---

### Esempi

Supponi di pensare a un numero da 1 a 10 perché qualcuno lo indovini. La maggior parte delle persone direbbe che la probabilità che tu stia pensando a un numero specifico è di 0,1 (10%) come riportato nella colonna C, dal momento che vi sono dieci scelte possibili. Tuttavia, gli studi hanno dimostrato che le persone non scelgono i numeri a caso.

Supponi che uno studio abbia dimostrato che è più probabile che le persone come te scelgano certi numeri piuttosto che altri. Queste probabilità rivedute sono riportate nella colonna E.

	A	B	C	D	E	F
1	1		0.1		0.07	
2	2		0.1		0.05	
3	3		0.1		0.1	
4	4		0.1		0.1	
5	5		0.1		0.1	
6	6		0.1		0.08	
7	7		0.1		0.2	
8	8		0.1		0.13	
9	9		0.1		0.13	
10	10		0.1		0.04	
11						

=PROBABILITÀ(A1:A10; C1:C10; 4; 6) restituisce 0,30, ovvero la probabilità che il valore sia 4, 5 o 6, supponendo che le scelte siano completamente casuali.

=PROBABILITÀ(A1:A10; E1:E10; 7) restituisce 0,28, ovvero la probabilità che il valore sia 4, 5 o 6 in base alla valutazione ricerca che i numeri non sono scelti a caso.

=PROBABILITÀ(A1:A10; E1:E10; 4; 6) restituisce 0,20, ovvero la probabilità che il valore sia 7 in base alla valutazione ricerca che i numeri non sono scelti a caso.

=PROBABILITÀ(A1:A10; C1:C10; 6; 10) restituisce 0,50, ovvero la probabilità che il valore sia maggiore di 5 (da 6 a 10), supponendo che le scelte siano completamente casuali.

---

## Argomenti correlati

Per informazioni aggiuntive sulle funzioni correlate, consulta:

“DISTRIB.BINOM” a pagina 255

“CRIT.BINOM” a pagina 245

“DISTRIB.BINOM.NEG” a pagina 256

“PERMUTAZIONE” a pagina 289

“Elenco delle funzioni statistiche” a pagina 230

“Tipi di valore” a pagina 37

“Elementi delle formule” a pagina 15

“Utilizzare la tastiera e il mouse per creare e modificare le formule” a pagina 27

“Come incollare parti degli esempi dell' Aiuto” a pagina 42

## QUARTILE

La funzione QUARTILE restituisce il valore del quartile specificato di un determinato insieme di dati.

**QUARTILE**(*insieme\_num*; *num\_quartile*)

- **insieme\_num**: insieme di numeri. *insieme\_num* è un insieme che contiene valori numerici.
- **num\_quartile**: specifica il quartile desiderato.
  - più piccolo (0)**: calcola il valore più piccolo.
  - primo (1)**: calcola il primo quartile (25° percentile).
  - secondo (2)**: calcola il secondo quartile (50° percentile).
  - terzo (3)**: calcola il terzo quartile (75° percentile).
  - più grande (4)**: calcola il valore più grande.

### Note sull'utilizzo

- MIN, MEDIANA e MAX calcolano lo stesso valore di QUARTILE quando *num\_quartile* è pari rispettivamente a 0, 2 e 4.

---

## Esempi

---

=QUARTILE({5; 6; 9; 3; 7; 11; 8; 2; 14}; 0) restituisce 2, il valore più piccolo.

=QUARTILE({5; 6; 9; 3; 7; 11; 8; 2; 14}; 1) restituisce 5, il 25° percentile o primo quartile.

=QUARTILE({5; 6; 9; 3; 7; 11; 8; 2; 14}; 2) restituisce 7, il 50° percentile o secondo quartile.

=QUARTILE({5; 6; 9; 3; 7; 11; 8; 2; 14}; 3) restituisce 9, il 75° percentile o terzo quartile.

=QUARTILE({5; 6; 9; 3; 7; 11; 8; 2; 14}; 0) restituisce 14, il valore più grande.

---

### Argomenti correlati

Per informazioni aggiuntive sulle funzioni correlate, consulta:

“FREQUENZA” a pagina 263

“MAX” a pagina 273

“MEDIANA” a pagina 277

“MIN” a pagina 283

“PERCENTILE” a pagina 287

“PERCENT.RANGO” a pagina 288

“Elenco delle funzioni statistiche” a pagina 230

“Tipi di valore” a pagina 37

“Elementi delle formule” a pagina 15

“Utilizzare la tastiera e il mouse per creare e modificare le formule” a pagina 27

“Come incollare parti degli esempi dell' Aiuto” a pagina 42

## RANGO

La funzione RANGO restituisce la posizione di un numero in un intervallo di valori numerici.

**RANGO**(*num\_data\_dur*; *insieme\_num\_data\_dur*; *massimo alto*)

- **num\_data\_dur**: valore di qualsiasi tipo. *num\_data\_dur* è un valore numerico, di data/ora o di durata.
- **insieme\_num\_data\_dur**: insieme di valori. *insieme\_num\_data\_dur* è un insieme che contiene valori numerici, di data o di durata. Tutti i valori devono essere dello stesso tipo.
- **massimo alto**: valore facoltativo che specifica se la posizione 1 dell'insieme è occupata dal valore più piccolo o da quello più grande.



**maggiore è basso (0, FALSO oppure omesso):** assegna la posizione 1 al valore più grande dell'insieme.

**maggiore è alto: (1 o VERO):** assegna la posizione 1 al valore più piccolo dell'insieme.

### Note sull'utilizzo

- I valori uguali compresi nell'insieme occupano la stessa posizione nella classifica, ma influenzano il risultato.
- Se il valore specificato non corrisponde a nessuno dei valori dell'insieme, viene restituito un errore.

---

### Esempi

Supponi che la tabella seguente contenga il punteggio d'esame cumulativo di questo semestre dei tuoi 20 studenti; i dati sono organizzati in questo modo per l'esempio; è probabile che in origine fossero disposti su 20 righe separate.

	A	B	C	D	E	F
1	30	75	92	86	51	
2	83	100	92	68	70	
3	77	91	86	85	83	
4	77	90	83	75	80	
5						

=RANGO(30; A1:E4; 1) restituisce 1, poiché 30 è il punteggio d'esame cumulativo più piccolo e si è scelto di mettere in prima posizione il più piccolo.

=RANGO(92; A1:E4; 0) restituisce 2, poiché 92 è il secondo punteggio d'esame cumulativo più grande e si è scelto di mettere in prima posizione il più grande.

=RANGO(91; A1:E4; 1) restituisce 4, poiché vi è un "pareggio" per il secondo posto. L'ordine è 100, 92, 92, 91 quindi la classifica è 1, 2, 2, 4.

---

### Argomenti correlati

Per informazioni aggiuntive sulle funzioni correlate, consulta:

"GRANDE" a pagina 265

"PICCOLO" a pagina 290

"Elenco delle funzioni statistiche" a pagina 230

"Tipi di valore" a pagina 37

"Elementi delle formule" a pagina 15

"Utilizzare la tastiera e il mouse per creare e modificare le formule" a pagina 27

"Come incollare parti degli esempi dell' Aiuto" a pagina 42

## REGR.LIN

La funzione REGR.LIN restituisce una matrice della statistica della retta che meglio si adatta ai dati specificati, utilizzando il metodo dei "quadrati minori".

REGR.LIN(*valori\_y\_noti*; *valori\_x\_noti*; *intercetta\_y\_non\_zero*; *più\_stat*)

- **valori\_y\_noti**: insieme che contiene i valori y noti. *valori\_y\_noti* è un insieme che contiene valori numerici. Se vi è solo un insieme di valori x noti, *valori\_y\_noti* può presentare qualsiasi misura. Se vi è più di un insieme di valori x noti, *valori\_y\_noti* può essere una colonna o una riga contenente i valori, ma non entrambe le cose.
- **valori\_x\_noti**: insieme facoltativo che contiene i valori x noti. *valori\_x\_noti* è un insieme che contiene valori numerici. Se omissso si presuppone che sia la serie {1, 2, 3...} della stessa misura di *valori\_y\_noti*. Se vi è solo una serie di valori x noti, se specificata *valori\_x\_noti* deve essere della stessa misura di *valori\_y\_noti*. Se vi è più di una serie di valori x noti, ogni riga/colonna di *valori\_x\_noti* viene considerata come una serie e la misura di ciascuna riga/colonna deve essere uguale alla misura della riga/colonna di *valori\_y\_noti*.
- **intercetta\_y\_non\_zero**: valore facoltativo che specifica come calcolare l'intersezione y (costante b).  
**normale (1, VERO oppure omissso)**: valore dell'intersezione y (costante b) va calcolato normalmente.  
**forza valore 0 (0, FALSO)**: valore dell'intersezione y (costante b) va forzato a 0
- **più\_stat**: valore facoltativo che specifica se vanno restituite informazioni statistiche aggiuntive.  
**nessuna statistica aggiuntiva (0, FALSO oppure omissso)**: non restituisce statistiche di regressione aggiuntive nella matrice restituita.  
**statistiche aggiuntive (1, VERO)**: calcola statistiche di regressione aggiuntive nella matrice restituita.

### Note sull'utilizzo

- I valori calcolati dalla funzione sono inseriti in una matrice. Per leggere tali valori dalla matrice è possibile utilizzare la funzione INDICE. Puoi includere la funzione REGR.LIN nella funzione INDICE come segue: =INDICE(REGR.LIN(*valori\_y\_noti*; *valori\_x\_noti*; *const-b*; *più\_stat*); y; x) dove y e x sono l'indice di colonna e di riga del valore desiderato.

Se non vengono calcolate statistiche aggiuntive (*più\_stat* è FALSO), la matrice restituita è profonda una riga. Il numero di colonne è pari al numero di serie di *valori\_x\_noti* più 1. Contiene le inclinazioni della linea (un valore per ciascuna riga/colonna di valori x) in ordine inverso, con il primo valore che si riferisce all'ultima riga/colonna dei valori x, quindi il valore dell'intersezione b.

Se vengono calcolate statistiche aggiuntive (più\_stat è VERO), la matrice comprende cinque righe. Per informazioni sul contenuto della matrice, consulta “Statistiche aggiuntive” a pagina 299.

## Esempi

Supponi che la tabella che segue contenga il punteggio degli esami di 30 studenti che hanno svolto da poco un esame gestito da te. Supponi inoltre che il voto di promozione minimo sia 65 e che il punteggio più basso per altri voti sia quello specificato. Per agevolare la costruzione delle formule, una “F” è rappresentata da 1 e una “A” da 5.

	A	B	C	D	E	F
1	Known Y values		Known X Values			
2	0		-1			
3	8		10			
4	9		12			
5	4		5			
6	1		3			
7						

=INDICE(REGR.LIN(A2:A6; C2:C6; 1; 0); 1) restituisce 0,752707581227437, cioè l'inclinazione della retta.

=INDICE(REGR.LIN(A2:A6; C2:C6; 1; 0); 2) restituisce 0,0342960288808646, cioè l'intersezione b.

## Argomenti correlati

Per informazioni aggiuntive sulle funzioni correlate, consulta:

“Elenco delle funzioni statistiche” a pagina 230

“Tipi di valore” a pagina 37

“Elementi delle formule” a pagina 15

“Utilizzare la tastiera e il mouse per creare e modificare le formule” a pagina 27

“Come incollare parti degli esempi dell' Aiuto” a pagina 42

## Statistiche aggiuntive

Questa sezione tratta le ulteriori statistiche che è possibile calcolare con la funzione REGR.LIN.

REGR.LIN può comprendere informazioni statistiche aggiuntive nella matrice restituita dalla funzione. Per l'analisi che segue, supponi di avere cinque serie di valori x noti oltre ai valori y noti. Supponi inoltre che i valori x noti si trovino in cinque righe o in cinque colonne della tabella. Con queste premesse, la matrice restituita da REGR.LIN è la seguente (il numero che segue una x indica a quale serie di valori x si riferisce l'elemento):

Riga/colonna	1	2	3	4	5	6
1	slope x5	slope x4	slope x3	slope x2	slope x1	b (intersezione y)
2	std-err x1	std-err x2	std-err x3	std-err x4	std-err x5	std-err b
3	coefficient-det	std-err y				
4	F-stat	degrees-of-freedom				
5	reg-ss	reside-ss				

### Definizioni degli argomenti

**slope x:** inclinazione della linea rispetto a questa serie di valori x noti. I valori vengono restituiti in ordine inverso, vale a dire che se vi sono cinque serie di valori x noti, il valore della quinta serie è il primo della matrice restituita.

**b:** intersezione dei valori x noti.

**std-err x:** errore standard per il coefficiente associato a questa serie di valori x noti. I valori vengono restituiti in ordine, vale a dire che se vi sono cinque serie di valori x noti, il valore della prima serie viene restituito per primo nella matrice. Si tratta dell'opposto rispetto al modo in cui vengono restituite i valori delle inclinazioni.

**std-err b:** errore standard associato al valore dell'intersezione y (b).

**coefficient-det:** coefficiente di determinazione. Questa statistica mette a confronto valori y stimati ed effettivi. Se è 1, non vi è differenza tra il valore y stimato e il valore y effettivo. Ciò è noto come correlazione perfetta. Se il coefficiente di determinazione è 0, non vi è correlazione e l'equazione di regressione specificata non è utile a predire un valore y.

**std-err y:** errore standard associato alla stima del valore y.

**F-stat:** valore F rilevato. È possibile usare il valore F osservato per determinare se il rapporto osservato tra le variabili dipendenti e quelle indipendenti è casuale.

**degrees-of-freedom:** gradi di libertà. Permettono di determinare il livello di confidenza.

**reg-ss:** somma dei quadrati della regressione.

**reside-ss:** somma dei quadrati residui.

### Note sull'utilizzo

- Non è importante se i valori x noti e i valori y noti si trovano in righe o in colonne. In entrambi i casi, la matrice restituita viene ordinata su righe come illustrato nella tabella.
- Nell'esempio si presume la presenza di cinque serie di valori x noti. Se ve ne fossero più o meno di cinque, il numero di colonne della matrice restituita cambierebbe di conseguenza, rimanendo sempre uguale al numero di serie di valori x noti più 1, ma il numero di righe rimarrebbe costante.

- Se negli argomenti di REGR.LIN non vengono specificate statistiche aggiuntive, la matrice restituita è uguale solo alla prima riga.

## TEST.CHI

La funzione TEST.CHI restituisce il valore della distribuzione di chi al quadrato per i dati specificati.

TEST.CHI(*valori\_effettivi*; *valori\_attesi*)

- **valori\_effettivi**: insieme che contiene i valori effettivi. *valori\_effettivi* è un insieme che contiene valori numerici.
- **valori\_attesi**: insieme che contiene i valori attesi. *valori\_attesi* è un insieme che contiene valori numerici.

### Note sull'utilizzo

- Il grado di libertà relativo al valore calcolato è il numero di righe di *valori\_effettivi* meno 1.
- Ciascun valore atteso viene calcolato moltiplicando la somma della riga per la somma della colonna e dividendo per il totale generale.

### Esempio

In base alla tabella seguente:

	A	B	C	D	E	F
1	Men (Actual)	Women (Actual)	Description			
2	15	9	Strongly agree			
3	58	35	Agree			
4	11	25	Neutral			
5	10	23	Disagree			
6	8	10	Strongly disagree			
7						
8	Men (Expected)	Women (Expected)	Description			
9	12.00	4.50	Strongly agree			
10	10.24	3.84	Agree			
11	4.82	1.81	Neutral			
12	4.73	1.78	Disagree			
13	4.12	1.55	Strongly disagree			
14						

=TEST.CHI(A2:B6;A9:B13) restituisce 5,91020074984668E-236.

Ciascun valore atteso viene calcolato moltiplicando la somma della riga per la somma della colonna e dividendo per il totale generale. La formula del primo valore atteso (cella A9) è =SOMMA(A\$2:B\$2)\*SOMMA(\$A2:\$A6)/SOMMA(\$A\$2:\$B\$6). È possibile propagare questa formula alla cella B9, quindi propagare A9:B9 a A13:B13 per completare i valori attesi. La formula risultante per il valore atteso finale (cella B13) è =SOMMA(B\$2:C\$2)\*SOMMA(\$A6:\$A11)/SOMMA(\$A\$2:\$B\$6).

## Argomenti correlati

Per informazioni aggiuntive sulle funzioni correlate, consulta:

“DISTRIB.CHI” a pagina 257

“INV.CHI” a pagina 268

“Elenco delle funzioni statistiche” a pagina 230

“Tipi di valore” a pagina 37

“Elementi delle formule” a pagina 15

“Utilizzare la tastiera e il mouse per creare e modificare le formule” a pagina 27

“Come incollare parti degli esempi dell' Aiuto” a pagina 42

## TEST.T

La funzione TEST.T restituisce la probabilità associata al test t di Student in base alla funzione della variabile casuale t.

**TEST.T**(*valori\_campione\_1*; *valori\_campione\_2*; *code*; *tipo\_test*)

- **valori\_campione\_1**: insieme che contiene il primo insieme di valori campione. *valori\_campione\_1* è un insieme che contiene valori numerici.
- **valori\_campione\_2**: insieme che contiene il secondo insieme di valori campione. *valori\_campione\_2* è un insieme che contiene valori numerici.
- **code**: numero di code da restituire.
  - una coda (1)**: restituisce il valore di una distribuzione con una coda.
  - due code (2)**: restituisce il valore di una distribuzione con due code.
- **tipo\_test**: il tipo di test t da svolgere.
  - abbinato (1)**: esegue un test abbinato.
  - identica a due campioni (2)**: esegue un test di varianza identica a due campioni (omoschedastico).
  - dissimile a due campioni (3)**: esegue un test di varianza dissimile a due campioni (eteroschedastico).

---

## Esempi

---

=TEST.T({57; 75; 66; 98; 92; 80}; {87; 65; 45; 95; 88; 79}; 1; 1) restituisce 0,418946725989974, per il test abbinato con una coda.

=TEST.T({57; 75; 66; 98; 92; 80}; {87; 65; 45; 95; 88; 79}; 2; 1) restituisce 0,837893451979947, per il test abbinato con due code.

=TEST.T({57; 75; 66; 98; 92; 80}; {87; 65; 45; 95; 88; 79}; 1; 2) restituisce 0,440983897602811, per il test con due campioni identici con una coda.

=TEST.T({57; 75; 66; 98; 92; 80}; {87; 65; 45; 95; 88; 79}; 2; 2) restituisce 0,881967795205622, per il test con due campioni identici con due coda.

=TEST.T({57; 75; 66; 98; 92; 80}; {87; 65; 45; 95; 88; 79}; 1; 3) restituisce 0,441031763311189, per il test con due campioni dissimili con una coda.

---

### Argomenti correlati

Per informazioni aggiuntive sulle funzioni correlate, consulta:

“DISTRIB.T” a pagina 262

“TINV” a pagina 304

“Elenco delle funzioni statistiche” a pagina 230

“Tipi di valore” a pagina 37

“Elementi delle formule” a pagina 15

“Utilizzare la tastiera e il mouse per creare e modificare le formule” a pagina 27

“Come incollare parti degli esempi dell' Aiuto” a pagina 42

## TEST.Z

La funzione TEST.Z restituisce il valore di probabilità a una coda del test Z.

**TEST.Z**(*insieme\_num\_data\_dur*; *num\_data\_dur*; *dev.st*)

- **insieme\_num\_data\_dur**: insieme di valori. *insieme\_num\_data\_dur* è un insieme che contiene valori numerici, di data o di durata. Tutti i valori devono essere dello stesso tipo.
- **num\_data\_dur**: valore di qualsiasi tipo. *num\_data\_dur* è un valore numerico, di data/ora o di durata. *num-data-dur* è il valore da testare.
- **dev.st**: valore facoltativo per la deviazione standard della popolazione. *dev.st* è un valore numerico e deve essere maggiore di 0.

### Note sull'utilizzo

- Il test Z è un test statistico che determina se la differenza tra una media campione e la media della popolazione è abbastanza grande da risultare statisticamente significativa. Il test Z viene utilizzato principalmente con test standardizzati.

- Se si omette `dev.st`, viene utilizzata la presunta deviazione standard del campione.

---

### Esempio

---

`=TEST.Z({57; 75; 66; 98; 92; 80}; 70; 9)` restituisce 0,0147281928162857.

---

### Argomenti correlati

Per informazioni aggiuntive sulle funzioni correlate, consulta:

“NORMALIZZA” a pagina 285

“Elenco delle funzioni statistiche” a pagina 230

“Tipi di valore” a pagina 37

“Elementi delle formule” a pagina 15

“Utilizzare la tastiera e il mouse per creare e modificare le formule” a pagina 27

“Come incollare parti degli esempi dell' Aiuto” a pagina 42

## TINV

La funzione TINV restituisce il valore t (una funzione della probabilità e gradi di libertà) della variabile casuale t di Student.

*TINV(probabilità; gradi\_libertà)*

- **probabilità:** probabilità associata alla distribuzione. *probabilità* è un valore numerico e deve essere maggiore di  $-0$  e minore di 1.
- **gradi\_libertà:** gradi di libertà. *gradi\_libertà* è un valore numerico e deve essere maggiore o uguale a 1.

---

### Esempio

---

`=TINV(0,88; 2)` restituisce 0,170940864689457.

---

### Argomenti correlati

Per informazioni aggiuntive sulle funzioni correlate, consulta:

“DISTRIB.T” a pagina 262

“TEST.T” a pagina 302

“Elenco delle funzioni statistiche” a pagina 230

“Tipi di valore” a pagina 37

“Elementi delle formule” a pagina 15



“Utilizzare la tastiera e il mouse per creare e modificare le formule” a pagina 27

“Come incollare parti degli esempi dell' Aiuto” a pagina 42

## VAR

La funzione VAR restituisce la varianza (non distorta) del campione (misura della dispersione) di una serie di valori.

**VAR**(num\_data; num\_data...)

- **num\_data**: valore di qualsiasi tipo. *num\_data* è un valore numerico o un valore di data/ora.
- **num\_data...**: può comprendere uno o più valori aggiuntivi facoltativi. Se vengono specificati più valori *num\_data\_dur*, questi devono essere tutti dello stesso tipo.

### Note sull'utilizzo

- La funzione VAR trova la varianza (non distorta) del campione dividendo la somma dei quadrati delle deviazioni dei punti di dati per il numero di valori meno uno.
- La funzione VAR è utile quando i valori specificati rappresentano soltanto un campione di una popolazione più vasta. Se i valori che stai analizzando rappresentano tutto l'insieme o popolazione, usa la funzione VAR.POP.
- Se desideri includere nel calcolo testo o valori booleani, utilizza la funzione VAR.VALORI.
- La radice quadrata della varianza calcolata dalla funzione VAR è calcolata dalla funzione DEV.ST.

---

### Esempi

---

Supponi di aver sottoposto a cinque esami un gruppo di studenti. Hai scelto arbitrariamente cinque studenti perché rappresentino la popolazione totale di studenti; questo è solo un esempio ed è probabile che non sia statisticamente valido. Utilizzando i dati campione, puoi utilizzare la funzione VAR per determinare quale esame presenta la maggiore dispersione di punteggi.

I risultati delle funzioni VAR sono all'incirca 520,00, 602,00, 90,30, 65,20 e 11,20. L'esame 2 presenta dunque la maggiore dispersione, subito seguito dall'esame 1. Gli altri tre esami presentano una bassa dispersione.

---

	Esame 1	Esame 2	Esame 3	Esame 4	Esame 5
Studente 1	75	82	90	78	84
Studente 2	100	90	95	88	90
Studente 3	40	80	78	90	85
Studente 4	80	35	95	98	92
Studente 5	75	82	90	78	84
	=VAR(B2:B6)	=VAR(C2:C6)	=VAR(D2:D6)	=VAR(E2:E6)	=VAR(F2:F6)

## Argomenti correlati

Per informazioni aggiuntive sulle funzioni correlate, consulta:

“DEV.ST” a pagina 247

“DEV.ST.VALORI” a pagina 252

“DEV.ST.POP” a pagina 249

“DEV.ST.POP.VALORI” a pagina 250

“VAR.VALORI” a pagina 310

“VAR.POP” a pagina 306

“VAR.POP.VALORI” a pagina 308

“Esempio di risultato di un questionario” a pagina 372

“Elenco delle funzioni statistiche” a pagina 230

“Tipi di valore” a pagina 37

“Elementi delle formule” a pagina 15

“Utilizzare la tastiera e il mouse per creare e modificare le formule” a pagina 27

“Come incollare parti degli esempi dell' Aiuto” a pagina 42

## VAR.POP

La funzione VAR.POP restituisce la varianza (vera) della popolazione (misura della dispersione) di una serie di valori.

**VAR.POP**(*num\_data*; *num\_data*...)

- **num\_data**: valore di qualsiasi tipo. *num\_data* è un valore numerico o un valore di data/ora.
- **num\_data...**: può comprendere uno o più valori aggiuntivi facoltativi. Se vengono specificati più valori *num\_data*, questi devono essere tutti dello stesso tipo.

### Note sull'utilizzo

- La funzione VAR.POP trova la varianza della popolazione, o vera (in confronto alla varianza del campione, o non distorta) dividendo la somma dei quadrati delle deviazioni dei punti di dati per il numero di valori.
- La funzione VAR.POP è utile quando i valori specificati rappresentano tutto l'insieme o popolazione. Se i valori che stai analizzando rappresentano solo un campione di una popolazione più vasta, usa la funzione VAR.

- Se desideri includere nel calcolo testo o valori booleani, utilizza la funzione VAR.POP.VALORI.
- La radice quadrata della varianza calcolata dalla funzione VAR.POP è calcolata dalla funzione DEV.ST.POP.

---

### Esempio

---

Supponi di aver sottoposto a cinque esami un gruppo di studenti. Hai una classe molto piccola che rappresenta la popolazione totale dei tuoi studenti. Utilizzando questi dati sulla popolazione, puoi utilizzare la funzione VAR.POP per determinare quale esame presenta la maggiore dispersione di punteggi.

I risultati delle funzioni VAR.POP sono all'incirca 416,00, 481,60, 72,24, 52,16 e 8,96. L'esame 2 presenta dunque la maggiore dispersione, subito seguito dall'esame 1. Gli altri tre esami presentano una bassa dispersione.

---

	Esame 1	Esame 2	Esame 3	Esame 4	Esame 5
Studente 1	75	82	90	78	84
Studente 2	100	90	95	88	90
Studente 3	40	80	78	90	85
Studente 4	80	35	95	98	92
Studente 5	75	82	90	78	84
	=VAR.POP(B2:B6)	=VAR.POP(C2:C6)	=VAR.POP(D2:D6)	=VAR.POP(E2:E6)	=VAR.POP(F2:F6)

### Argomenti correlati

Per informazioni aggiuntive sulle funzioni correlate, consulta:

“DEV.ST” a pagina 247

“DEV.ST.VALORI” a pagina 252

“DEV.ST.POP” a pagina 249

“DEV.ST.POP.VALORI” a pagina 250

“VAR” a pagina 305

“VAR.VALORI” a pagina 310

“VAR.POP.VALORI” a pagina 308

“Esempio di risultato di un questionario” a pagina 372

“Elenco delle funzioni statistiche” a pagina 230

“Tipi di valore” a pagina 37

“Elementi delle formule” a pagina 15

“Utilizzare la tastiera e il mouse per creare e modificare le formule” a pagina 27

“Come incollare parti degli esempi dell' Aiuto” a pagina 42

## VAR.POP.VALORI

La funzione VAR.POP.VALORI restituisce la varianza (non distorta) del campione (misura della dispersione) di una serie di valori tra cui possono essere presenti anche testo e valori booleani.

**VAR.POP.VALORI**(*valore; valore...*)

- **valore:** valore di qualsiasi tipo. *valore* può contenere qualsiasi tipo di valore.
- **valore...:** può comprendere uno o più valori aggiuntivi facoltativi. Tutti i valori numerici devono essere dello stesso tipo. Non puoi mescolare numeri, date e valori di durata.

### Note sull'utilizzo

- La funzione VAR.POP.VALORI trova la varianza della popolazione, o vera (in confronto alla varianza del campione, o non distorta) dividendo la somma dei quadrati delle deviazioni dei punti di dati.
- La funzione VAR.POP.VALORI è utile quando i valori specificati rappresentano tutto l'insieme o popolazione. Se i valori che stai analizzando rappresentano solo un campione di una popolazione più vasta, usa la funzione VAR.VALORI.
- VAR.POP.VALORI assegna il valore 0 alle stringhe di testo e al valore booleano FALSO e 1 al valore booleano VERO, quindi li include nel calcolo. Le celle vuote vengono ignorate. Se non desideri includere nel calcolo testo o valori booleani, utilizza la funzione VAR.
- La radice quadrata della varianza calcolata dalla funzione VAR.POP.VALORI è calcolata dalla funzione DEV.ST.POP.VALORI.

---

## Esempio

---

Supponi di aver installato un sensore di temperatura a Cupertino, in California. Il sensore registra le temperature massime e minime di ogni giorno. Inoltre prendi nota dei giorni in cui accendi l'aria condizionata nell'appartamento. Il sensore si è guastato dopo pochi giorni, per cui la tabella seguente è la popolazione delle temperature massime e minime.

	A	B	C	D	E	F
1	Date	High Temp	Low Temp	Aircon Used		
2	Jul 1, 2010	82	58	FALSE		
3	Jul 2, 2010	84	61	FALSE		
4	Jul 3, 2010	82	59	FALSE		
5	Jul 4, 2010	78	55	FALSE		
6	Jul 5, 2010	unavailable	unavailable	FALSE		
7	Jul 6, 2010	81	57	FALSE		
8	Jul 7, 2010	85	62	FALSE		
9	Jul 8, 2010	86	63	FALSE		
10	Jul 9, 2010	91	65	TRUE		
11	Jul 10, 2010	93	66	TRUE		
12	Jul 11, 2010	85	63	FALSE		
13	Jul 12, 2010	86	64	TRUE		
14						

=VAR.POP.VALORI(B2:B13) restituisce 565,0208, ovvero la dispersione misurata da VAR.POP.VALORI del campione di temperature massime giornaliere.

---

### Argomenti correlati

Per informazioni aggiuntive sulle funzioni correlate, consulta:

“DEV.ST” a pagina 247

“DEV.ST.VALORI” a pagina 252

“DEV.ST.POP” a pagina 249

“DEV.ST.POP.VALORI” a pagina 250

“VAR” a pagina 305

“VAR.VALORI” a pagina 310

“VAR.POP” a pagina 306

“Esempio di risultato di un questionario” a pagina 372

“Elenco delle funzioni statistiche” a pagina 230

“Tipi di valore” a pagina 37

“Elementi delle formule” a pagina 15

“Utilizzare la tastiera e il mouse per creare e modificare le formule” a pagina 27

“Come incollare parti degli esempi dell' Aiuto” a pagina 42

## VAR.VALORI

La funzione VAR.VALORI restituisce la varianza (non distorta) del campione (misura della dispersione) di una serie di valori tra cui possono essere presenti anche testo e valori booleani.

VAR.VALORI(*valore; valore...*)

- **valore:** valore di qualsiasi tipo. *valore* può contenere qualsiasi tipo di valore.
- **valore...:** può comprendere uno o più valori aggiuntivi facoltativi. Tutti i valori numerici devono essere dello stesso tipo. Non puoi mescolare numeri, date e valori di durata.

### Note sull'utilizzo

- La funzione VAR.VALORI trova la varianza (non distorta) del campione dividendo la somma dei quadrati delle deviazioni dei punti di dati per il numero di valori meno uno.
- La funzione VAR.VALORI è utile quando i valori specificati rappresentano soltanto un campione di una popolazione più vasta. Se i valori che stai analizzando rappresentano tutto l'insieme o popolazione, usa la funzione VAR.POP.VALORI.
- VAR.VALORI assegna il valore 0 alle stringhe di testo e al valore booleano FALSO e 1 al valore booleano VERO, quindi li include nel calcolo. Le celle vuote vengono ignorate. Se non desideri includere nel calcolo testo o valori booleani, utilizza la funzione VAR.
- La radice quadrata della varianza calcolata dalla funzione VAR.VALORI è calcolata dalla funzione DEV.ST.VALORI.

---

## Esempio

---

Supponi di aver installato un sensore di temperatura a Cupertino, in California. Il sensore registra le temperature massime e minime di ogni giorno. Inoltre prendi nota dei giorni in cui accendi l'aria condizionata nell'appartamento. I dati dei primi giorni sono riportati nella tabella che segue e vengono utilizzati come campione della popolazione di temperature massime e minime; questo è solo un esempio e statisticamente non sarebbe valido.

	A	B	C	D	E	F
1	<b>Date</b>	<b>High Temp</b>	<b>Low Temp</b>	<b>Aircon Used</b>		
2	Jul 1, 2010	82	58	FALSE		
3	Jul 2, 2010	84	61	FALSE		
4	Jul 3, 2010	82	59	FALSE		
5	Jul 4, 2010	78	55	FALSE		
6	Jul 5, 2010	unavailable	unavailable	FALSE		
7	Jul 6, 2010	81	57	FALSE		
8	Jul 7, 2010	85	62	FALSE		
9	Jul 8, 2010	86	63	FALSE		
10	Jul 9, 2010	91	65	TRUE		
11	Jul 10, 2010	93	66	TRUE		
12	Jul 11, 2010	85	63	FALSE		
13	Jul 12, 2010	86	64	TRUE		
14						

=VAR.VALORI(B2:B13) restituisce 616,3864, la dispersione misurata da VAR.VALORI del campione delle temperature massime giornaliere.

---

### Argomenti correlati

Per informazioni aggiuntive sulle funzioni correlate, consulta:

“DEV.ST” a pagina 247

“DEV.ST.VALORI” a pagina 252

“DEV.ST.POP” a pagina 249

“DEV.ST.POP.VALORI” a pagina 250

“VAR” a pagina 305

“VAR.POP” a pagina 306

“VAR.POP.VALORI” a pagina 308

“Esempio di risultato di un questionario” a pagina 372

“Elenco delle funzioni statistiche” a pagina 230

“Tipi di valore” a pagina 37

“Elementi delle formule” a pagina 15

“Utilizzare la tastiera e il mouse per creare e modificare le formule” a pagina 27

“Come incollare parti degli esempi dell' Aiuto” a pagina 42





Le funzioni di testo permettono di elaborare le stringhe di caratteri.

## Elencare le funzioni di testo

iWork dispone delle seguenti funzioni di testo utilizzabili nelle tabelle.

Funzione	Descrizione
"ANNULLA.SPAZI" (pagina 315)	La funzione ANNULLA.SPAZI restituisce una stringa basata su una stringa data dopo averne rimosso gli spazi extra.
"CODICE" (pagina 315)	La funzione CODICE restituisce il codice Unicode del primo carattere della stringa specificata.
"CODICE.CARATT" (pagina 316)	La funzione CODICE.CARATT restituisce il carattere corrispondente al codice decimale di un carattere Unicode.
"CONCATENA" (pagina 317)	La funzione CONCATENA unisce (concatena) le stringhe.
"DESTRA" (pagina 318)	La funzione DESTRA restituisce una stringa formata dal numero di caratteri specificato a partire dall'estremità destra di una stringa data.
"FISSO" (pagina 318)	La funzione FISSO arrotonda un valore numerico al numero di cifre decimali specificato, quindi restituisce il risultato sotto forma di valore stringa.
"IDENTICO" (pagina 319)	La funzione IDENTICO restituisce VERO se le stringhe argomento sono uguali per grafia e contenuto.
"LIBERA" (pagina 320)	La funzione LIBERA rimuove dal testo i caratteri non stampabili più comuni (codici dei caratteri Unicode da 0 a 31).
"LUNGHEZZA" (pagina 321)	La funzione LUNGHEZZA restituisce il numero di caratteri che formano una stringa.

Funzione	Descrizione
"MAIUSC" (pagina 322)	La funzione MAIUSC restituisce una stringa interamente in caratteri maiuscoli, indipendentemente dalla loro grafia nella stringa specificata.
"MAIUSC.INIZ" (pagina 322)	La funzione MAIUSC.INIZ restituisce una stringa formata da parole il cui primo carattere è maiuscolo mentre gli altri sono minuscoli, indipendentemente dalla loro grafia nella stringa specificata.
"MINUSC" (pagina 323)	La funzione MINUSC restituisce una stringa interamente in caratteri minuscoli, indipendentemente dalla loro grafia nella stringa specificata.
"RICERCA" (pagina 324)	La funzione RICERCA restituisce la posizione iniziale della stringa all'interno di un'altra, ignorando le grafie e consentendo l'uso di caratteri jolly.
"RIMPIAZZA" (pagina 325)	La funzione RIMPIAZZA restituisce una stringa in cui il numero di caratteri specificato di una stringa data è stato sostituito da una nuova stringa.
"RIPETI" (pagina 326)	La funzione RIPETI restituisce una stringa che contiene una stringa data ripetuta un certo numero di volte.
"SINISTRA" (pagina 326)	La funzione SINISTRA restituisce una stringa formata dal numero di caratteri specificato a partire dall'estremità sinistra di una stringa data.
"SOSTITUISCI" (pagina 327)	La funzione SOSTITUISCI restituisce una stringa in cui i caratteri specificati di una stringa data sono stati sostituiti da una nuova stringa.
"STRINGA.ESTRAI" (pagina 328)	La funzione STRINGA.ESTRAI restituisce una stringa formata dal numero di caratteri indicato a partire dalla posizione specificata.
"T" (pagina 329)	La funzione T restituisce il testo contenuto in una cella. Questa funzione è inclusa per motivi di compatibilità con le tabelle importate da altre applicazioni per fogli di calcolo.
"TROVA" (pagina 330)	La funzione TROVA restituisce la posizione iniziale di una stringa all'interno di un'altra.
"VALORE" (pagina 331)	La funzione VALORE restituisce un valore numerico anche se l'argomento elaborato è formattato come testo.
"VALUTA" (pagina 332)	La funzione VALUTA converte un numero dato in una stringa formattata come importo in valuta.

## ANNULLA.SPAZI

La funzione ANNULLA.SPAZI restituisce una stringa basata su una stringa data dopo averne rimosso gli spazi extra.

**ANNULLA.SPAZI**(stringa di origine)

- **stringa di origine:** stringa. *stringa di origine* è un valore stringa.

### Note sull'utilizzo

- ANNULLA.SPAZI rimuove tutti gli spazi che precedono il primo carattere, tutti gli spazi dopo l'ultimo carattere e i doppi spazi tra i caratteri, lasciando soltanto i singoli spazi tra le parole.

---

### Esempio

---

=ANNULLA.SPAZI(" spazi spazi spazi ") restituisce "spazi spazi spazi" (gli spazi iniziale e finale sono stati rimossi).

---

### Argomenti correlati

Per informazioni aggiuntive sulle funzioni correlate, consulta:

"Elencare le funzioni di testo" a pagina 313

"Tipi di valore" a pagina 37

"Elementi delle formule" a pagina 15

"Utilizzare la tastiera e il mouse per creare e modificare le formule" a pagina 27

"Come incollare parti degli esempi dell'Aiuto" a pagina 42

## CODICE

La funzione CODICE restituisce il codice decimale Unicode del primo carattere della stringa specificata.

**CODICE**(codice-stringa)

- **codice-stringa:** stringa da cui si desidera restituire il codice Unicode. *codice-stringa* è un valore stringa. Viene utilizzato solamente il primo carattere.

### Note sull'utilizzo

- Per vedere l'intero set di caratteri con i relativi codici, puoi utilizzare la finestra "Caratteri speciali" cui puoi accedere dal menu Composizione.
- Per eseguire l'operazione contraria a quella della funzione CODICE, convertire cioè un codice numerico in un carattere di testo, puoi utilizzare la funzione CODICE.CARATT.

---

## Esempi

---

=CODICE("A") restituisce 65, il codice del carattere "A" maiuscola.  
=CODICE("abc") restituisce 97, il codice del carattere "a" minuscola.  
=CODICE.CARATT(97) restituisce "a".  
=CODICE(A3) restituisce 102, il codice del carattere "f" maiuscola.  
=CODICE("三二一") restituisce 19.977, il codice decimale Unicode del primo carattere.

---

### Argomenti correlati

Per informazioni aggiuntive sulle funzioni correlate, consulta:

"CODICE.CARATT" a pagina 316

"Elencare le funzioni di testo" a pagina 313

"Tipi di valore" a pagina 37

"Elementi delle formule" a pagina 15

"Utilizzare la tastiera e il mouse per creare e modificare le formule" a pagina 27

"Come incollare parti degli esempi dell' Aiuto" a pagina 42

## CODICE.CARATT

La funzione CODICE.CARATT restituisce il carattere corrispondente al codice decimale di un carattere Unicode.

### CODICE.CARATT(*codice-numero*)

- **codice-numero:** valore numerico di cui desideri ottenere il corrispondente carattere Unicode. *codice-numero* è un valore numerico e deve essere maggiore o uguale a 32, minore o uguale a 65.535 e diverso da 127. Se contiene una parte decimale, questa viene ignorata. Nota che il carattere 32 è lo spazio.

### Note sull'utilizzo

- Non tutti i codici Unicode sono associati a un carattere stampabile.
- Per vedere l'intero set di caratteri con i relativi codici, puoi utilizzare la finestra "Caratteri speciali" cui puoi accedere dal menu Composizione.
- La funzione CODICE restituisce il codice numerico da uno specifico carattere.

---

## Esempi

---

=CODICE.CARATT(98,6) restituisce "b", cioè il carattere corrispondente al codice 98. La funzione ignora la parte decimale del valore numerico.  
=CODICE("b") restituisce 98.

---

## Argomenti correlati

Per informazioni aggiuntive sulle funzioni correlate, consulta:

“CODICE” a pagina 315

“Elencare le funzioni di testo” a pagina 313

“Tipi di valore” a pagina 37

“Elementi delle formule” a pagina 15

“Utilizzare la tastiera e il mouse per creare e modificare le formule” a pagina 27

“Come incollare parti degli esempi dell' Aiuto” a pagina 42

## CONCATENA

La funzione CONCATENA unisce (concatena) le stringhe.

**CONCATENA**(stringa; stringa...)

- **stringa:** stringa. *stringa* è un valore stringa.
- **stringa...:** se necessario, può includere una o più stringhe aggiuntive.

### Note sull'utilizzo

- Come alternativa alla funzione CONCATENA, puoi utilizzare l'operatore di stringa & per unire più stringhe.

---

### Esempi

Se la cella A1 contiene *Lorem* e la cella B1 contiene *Ipsum*, =CONCATENA(B1;“,“, A1) restituisce “Ipsum, Lorem”.

=CONCATENA(“a”;“b”;“c”) restituisce “abc”.

=“a”&“b”&“c” restituisce “abc”.

---

## Argomenti correlati

Per informazioni aggiuntive sulle funzioni correlate, consulta:

“Elencare le funzioni di testo” a pagina 313

“Tipi di valore” a pagina 37

“Elementi delle formule” a pagina 15

“Utilizzare la tastiera e il mouse per creare e modificare le formule” a pagina 27

“Come incollare parti degli esempi dell' Aiuto” a pagina 42

## DESTRA

La funzione DESTRA restituisce una stringa formata dal numero di caratteri specificato a partire dall'estremità destra di una stringa data.

DESTRA(*stringa di origine*; *stringa-lunghezza*)

- **stringa di origine:** stringa. *stringa di origine* è un valore stringa.
- **stringa-lunghezza:** argomento facoltativo che specifica la lunghezza desiderata della stringa risultante. *stringa-lunghezza* è un valore numerico e deve essere maggiore o uguale 1.

### Note sull'utilizzo

- Se *stringa-lunghezza* è maggiore o uguale alla lunghezza di *stringa di origine*, la stringa restituita è uguale a *stringa di origine*.

---

### Esempi

---

=DESTRA("uno due tre"; 2) restituisce "re".

=DESTRA("abc") restituisce "c".

---

### Argomenti correlati

Per informazioni aggiuntive sulle funzioni correlate, consulta:

"SINISTRA" a pagina 326

"STRINGA.ESTRAI" a pagina 328

"Elencare le funzioni di testo" a pagina 313

"Tipi di valore" a pagina 37

"Elementi delle formule" a pagina 15

"Utilizzare la tastiera e il mouse per creare e modificare le formule" a pagina 27

"Come incollare parti degli esempi dell' Aiuto" a pagina 42

## FISSO

La funzione FISSO arrotonda un valore numerico al numero di cifre decimali specificato, quindi restituisce il risultato sotto forma di valore stringa.

FISSO(*num*; *posizioni*; *no-virgole*)

- **num:** numero da utilizzare. *num* è un valore numerico.

- **posizioni:** argomento facoltativo che indica il numero di posizioni a destra o a sinistra del separatore decimale a cui deve essere eseguito l'arrotondamento. *posizioni* è un valore numerico. Quando si arrotonda al numero specificato di posizioni, si utilizza l'arrotondamento per eccesso. Se la cifra più significativa da scartare è maggiore o uguale a 5, il risultato viene arrotondato. Un numero negativo indica che l'arrotondamento deve essere eseguito a sinistra del separatore decimale, ad esempio arrotondando alle centinaia o alle migliaia.
- **no-virgole:** argomento facoltativo che indica se utilizzare i separatori di posizione nella parte intera del numero risultante.  
**usa virgole (FALSO, 0 o omesso):** include i separatori di posizione nel risultato.  
**nessuna virgola (VERO o 1):** non include i separatori di posizione nel risultato.

---

### Esempi

---

=FISSO(6789,123; 2) restituisce "6.789,12"

=FISSO(6789,123; 1; 1) restituisce "6789,1"

=FISSO(6789,123; -2) restituisce "6.800"

=FISSO(12,4; 0) restituisce "12"

=FISSO(12,5; 0) restituisce "13"

=FISSO(4; -1) restituisce "0"

=FISSO(5; -1) restituisce "10"

---

### Argomenti correlati

Per informazioni aggiuntive sulle funzioni correlate, consulta:

"VALUTA" a pagina 332

"Elencare le funzioni di testo" a pagina 313

"Tipi di valore" a pagina 37

"Elementi delle formule" a pagina 15

"Utilizzare la tastiera e il mouse per creare e modificare le formule" a pagina 27

"Come incollare parti degli esempi dell' Aiuto" a pagina 42

## IDENTICO

La funzione IDENTICO restituisce VERO se le stringhe argomento sono uguali per grafia e contenuto.

IDENTICO(*stringa-1*; *stringa-2*)

- **stringa-1:** prima stringa da elaborare. *stringa-1* è un valore stringa.
- **stringa-2:** seconda stringa da elaborare. *stringa-2* è un valore stringa.

---

## Esempi

---

=IDENTICO("milano";"milano") restituisce VERO, poiché i caratteri delle due stringhe sono identici.

=IDENTICO("Milano";"milano") restituisce FALSO, poiché la grafia delle due stringhe non è identica.

---

### Argomenti correlati

Per informazioni aggiuntive sulle funzioni correlate, consulta:

"TROVA" a pagina 330

"RICERCA" a pagina 324

"Elencare le funzioni di testo" a pagina 313

"Tipi di valore" a pagina 37

"Elementi delle formule" a pagina 15

"Utilizzare la tastiera e il mouse per creare e modificare le formule" a pagina 27

"Come incollare parti degli esempi dell' Aiuto" a pagina 42

## LIBERA

La funzione LIBERA rimuove dal testo i caratteri non stampabili più comuni (codici di caratteri Unicode 0–31).

**LIBERA**(testo)

- **testo:** testo da cui rimuovere i caratteri che non devono essere stampati. *testo* può contenere qualsiasi tipo di valore.

### Note sull'utilizzo

- Questa funzione è utile quando un testo incollato da un'altra applicazione contiene caratteri indesiderati, ad esempio punti interrogativi, spazi, riquadri o altri caratteri imprevisti.
- La funzione LIBERA non può rimuovere alcuni caratteri non stampabili meno comuni (codici di carattere 127, 129, 141, 143, 144 e 157). Per questi caratteri, puoi usare la funzione SOSTITUISCI per sostituirli con un codice compreso tra 0 e 31 prima di usare la funzione LIBERA.
- Per rimuovere dal testo gli spazi in eccesso puoi usare la funzione ANNULLA.SPAZI.

---

## Esempio

---

Supponi di copiare ciò che credi essere il testo "a b c d e f" da un'altra applicazione, e di incollarlo quindi nella cella A1 ottenendo invece il testo "a b c ? ?d e f". Puoi provare a usare la funzione LIBERA per rimuovere i caratteri imprevisti:

=LIBERA(A1) restituisce "a b c d e f"

---



### Argomenti correlati

Per informazioni aggiuntive sulle funzioni correlate, consulta:

“SOSTITUISCI” a pagina 327

“ANNULLA.SPAZI” a pagina 315

“Elencare le funzioni di testo” a pagina 313

“Tipi di valore” a pagina 37

“Elementi delle formule” a pagina 15

“Utilizzare la tastiera e il mouse per creare e modificare le formule” a pagina 27

“Come incollare parti degli esempi dell' Aiuto” a pagina 42

## LUNGHEZZA

La funzione LUNGHEZZA restituisce il numero di caratteri che formano una stringa.

**LUNGHEZZA**(stringa di origine)

- **stringa di origine:** stringa. *stringa di origine* è un valore stringa.

### Note sull'utilizzo

- Il valore calcolato comprende tutti gli spazi, i numeri e i caratteri speciali.

---

### Esempi

---

=LUNGHEZZA("12345") restituisce 5.

LUNGHEZZA(" abc def ") restituisce 9, la somma delle sei lettere più gli spazi iniziali, finali e di separazione.

---

### Argomenti correlati

Per informazioni aggiuntive sulle funzioni correlate, consulta:

“Elencare le funzioni di testo” a pagina 313

“Tipi di valore” a pagina 37

“Elementi delle formule” a pagina 15

“Utilizzare la tastiera e il mouse per creare e modificare le formule” a pagina 27

“Come incollare parti degli esempi dell' Aiuto” a pagina 42

## MAIUSC

La funzione MAIUSC restituisce una stringa interamente in caratteri maiuscoli, indipendentemente dalla loro grafia nella stringa specificata.

**MAIUSC**(stringa di origine)

- **stringa di origine:** stringa. *stringa di origine* è un valore stringa.

---

### Esempi

---

=MAIUSC("a b c") restituisce "A B C"

=MAIUSC("Primo") restituisce "PRIMO"

---

### Argomenti correlati

Per informazioni aggiuntive sulle funzioni correlate, consulta:

"MINUSC" a pagina 323

"MAIUSC.INIZ" a pagina 322

"Elencare le funzioni di testo" a pagina 313

"Tipi di valore" a pagina 37

"Elementi delle formule" a pagina 15

"Utilizzare la tastiera e il mouse per creare e modificare le formule" a pagina 27

"Come incollare parti degli esempi dell' Aiuto" a pagina 42

## MAIUSC.INIZ

La funzione MAIUSC.INIZ restituisce una stringa formata da parole il cui primo carattere è maiuscolo mentre gli altri sono minuscoli, indipendentemente dalla loro grafia nella stringa specificata.

**MAIUSC.INIZ**(stringa di origine)

- **stringa di origine:** stringa. *stringa di origine* è un valore stringa.

### Note sull'utilizzo

- Tutti i caratteri che seguono un carattere non alfabetico, escluso l'apostrofo ('), vengono trattati come prima lettera della parola. Pertanto, ad esempio, qualsiasi lettera che segua un trattino viene scritta in maiuscolo.

---

### Esempi

---

=MAIUSC.INIZ("lorem ipsum") restituisce "Lorem Ipsum"

=MAIUSC.INIZ("lorem's ip-sum") restituisce "Lorem's Ip-Sum"

=MAIUSC.INIZ("1a23 b456") restituisce "1A23 B456"

---

### Argomenti correlati

Per informazioni aggiuntive sulle funzioni correlate, consulta:

“MINUSC” a pagina 323

“MAIUSC” a pagina 322

“Elencare le funzioni di testo” a pagina 313

“Tipi di valore” a pagina 37

“Elementi delle formule” a pagina 15

“Utilizzare la tastiera e il mouse per creare e modificare le formule” a pagina 27

“Come incollare parti degli esempi dell' Aiuto” a pagina 42

## MINUSC

La funzione MINUSC restituisce una stringa interamente in caratteri minuscoli, indipendentemente dalla loro grafia nella stringa specificata.

**MINUSC**(stringa di origine)

- **stringa di origine:** stringa. *stringa di origine* è un valore stringa.

---

### Esempi

---

=MINUSC(“MAIUSCOLO”) restituisce “maiuscolo”.

=MINUSC(“Minuscolo”) restituisce “minuscolo”.

=MINUSC(“MiStO”) restituisce “misto”.

---

### Argomenti correlati

Per informazioni aggiuntive sulle funzioni correlate, consulta:

“MAIUSC.INIZ” a pagina 322

“MAIUSC” a pagina 322

“Elencare le funzioni di testo” a pagina 313

“Tipi di valore” a pagina 37

“Elementi delle formule” a pagina 15

“Utilizzare la tastiera e il mouse per creare e modificare le formule” a pagina 27

“Come incollare parti degli esempi dell' Aiuto” a pagina 42

## RICERCA

La funzione RICERCA restituisce la posizione iniziale della stringa all'interno di un'altra, ignorando le grafie e consentendo l'uso di caratteri jolly.

**RICERCA**(*cerca-stringa*; *stringa di origine*; *pos iniz*)

- **cerca-stringa**: la stringa da trovare. *cerca-stringa* è un valore stringa.
- **stringa di origine**: stringa. *stringa di origine* è un valore stringa.
- **pos iniz**: argomento facoltativo che specifica la posizione all'interno della stringa specificata da cui deve iniziare l'operazione da eseguire. *pos iniz* è un valore numerico che deve essere maggiore o uguale a 1 e minore o uguale al numero di caratteri presenti in *stringa di origine*.

### Note sull'utilizzo

- In *cerca-stringa* è consentito l'uso dei caratteri jolly. Pertanto, in *cerca-stringa* puoi utilizzare un \* (asterisco) al posto di più caratteri, oppure un ? (punto interrogativo) per sostituire un singolo carattere in *stringa di origine*.
- Specifica *pos iniz* per iniziare la ricerca di *cerca-stringa* all'interno di *stringa di origine* invece che dal suo inizio. Questa funzionalità è particolarmente utile se *stringa di origine* può contenere più istanze di *cerca-stringa* e desideri determinare la posizione iniziale di un'istanza successiva alla prima. Se *pos iniz* viene omissso, viene utilizzato il valore 1.
- Durante la ricerca, puoi utilizzare la funzione TROVA per tener conto della differenza tra maiuscole e minuscole.

---

### Esempi

=RICERCA("ra";"abracadabra") restituisce 3; la prima occorrenza della stringa "ra" inizia al terzo carattere di "abracadabra".

=RICERCA("ra";"abracadabra";5) restituisce 10, cioè la posizione della prima occorrenza della stringa "ra" se inizi la ricerca dalla posizione 5.

=RICERCA("\*mente";"totalmente") restituisce 1, poiché l'asterisco all'inizio della stringa da cercare corrisponde a tutti i caratteri prima di "mente".

=RICERCA("mete";"totalmente") restituisce un errore, poiché la stringa "mete" non esiste.

=RICERCA("?mente";"totalmente") restituisce 4, poiché il punto interrogativo corrisponde al carattere immediatamente precedente a "mente".

=RICERCA("m\*e";"totalmente") restituisce 6, poiché l'asterisco corrisponde a tutti i caratteri presenti tra "c" e "d".

=RICERCA("~?";"totalmente? n.") restituisce 11, poiché il carattere tilde indica di interpretare il carattere successivo (in questo caso il punto interrogativo) letteralmente invece che come carattere jolly, è il punto interrogativo è presente nella stringa come undicesimo carattere.

---

### Argomenti correlati

Per informazioni aggiuntive sulle funzioni correlate, consulta:

"IDENTICO" a pagina 319

“TROVA” a pagina 330

“Specificare condizioni ed usare i caratteri jolly” a pagina 370

“Elencare le funzioni di testo” a pagina 313

“Tipi di valore” a pagina 37

“Elementi delle formule” a pagina 15

“Utilizzare la tastiera e il mouse per creare e modificare le formule” a pagina 27

“Come incollare parti degli esempi dell' Aiuto” a pagina 42

## RIMPIAZZA

La funzione RIMPIAZZA restituisce una stringa in cui il numero di caratteri specificato di una stringa data è stato sostituito da una nuova stringa.

**RIMPIAZZA**(*stringa di origine; pos iniz; sostituzione-lunghezza; nuova-stringa*)

- **stringa di origine:** *stringa*. *stringa di origine* è un valore stringa.
- **pos iniz:** posizione all'interno della stringa specificata da cui deve iniziare l'operazione da eseguire. *pos iniz* è un valore numerico che deve essere maggiore o uguale a 1. Se *pos iniz* è maggiore del numero di caratteri di *stringa di origine*, la *nuova-stringa* viene aggiunta alla fine di *stringa di origine*.
- **sostituzione-lunghezza:** numero di caratteri da sostituire. *sostituzione-lunghezza* è un valore numerico che deve essere maggiore o uguale a 1. Se *sostituzione-lunghezza* è maggiore o uguale alla lunghezza di *stringa di origine*, la stringa restituita è uguale a *nuova-stringa*.
- **nuova-stringa:** testo usato per sostituire la sezione della stringa data. *nuova-stringa* è un valore stringa. Non deve essere della stessa lunghezza del testo che viene sostituito.

---

### Esempio

---

=RIMPIAZZA(“ricevuto modulo di iscrizione”; 20; 10; “Franco”) restituisce “ricevuto modulo di Franco”.

---

### Argomenti correlati

Per informazioni aggiuntive sulle funzioni correlate, consulta:

“SOSTITUISCI” a pagina 327

“Elencare le funzioni di testo” a pagina 313

“Tipi di valore” a pagina 37

“Elementi delle formule” a pagina 15

“Utilizzare la tastiera e il mouse per creare e modificare le formule” a pagina 27

“Come incollare parti degli esempi dell' Aiuto” a pagina 42

## RIPETI

La funzione RIPETI restituisce una stringa che contiene una stringa data ripetuta un certo numero di volte.

**RIPETI**(stringa di origine; ripetizione-numero)

- **stringa di origine:** stringa. *stringa di origine* è un valore stringa.
- **ripetizione-numero:** numero di ripetizioni desiderate per la stringa data. *ripetizione-numero* è un valore numerico che deve essere maggiore o uguale a 0.

---

### Esempi

---

=RIPETI(“\*”, 5) restituisce “\*\*\*\*\*”

=RIPETI(“ha”, 3) restituisce “hahaha”

---

### Argomenti correlati

Per informazioni aggiuntive sulle funzioni correlate, consulta:

“Elencare le funzioni di testo” a pagina 313

“Tipi di valore” a pagina 37

“Elementi delle formule” a pagina 15

“Utilizzare la tastiera e il mouse per creare e modificare le formule” a pagina 27

“Come incollare parti degli esempi dell' Aiuto” a pagina 42

## SINISTRA

La funzione SINISTRA restituisce una stringa formata dal numero di caratteri specificato a partire dall'estremità sinistra di una stringa data.

**SINISTRA**(stringa di origine; stringa-lunghezza)

- **stringa di origine:** stringa. *stringa di origine* è un valore stringa.
- **stringa-lunghezza:** argomento facoltativo che specifica la lunghezza desiderata della stringa risultante. *stringa-lunghezza* è un valore numerico e deve essere maggiore o uguale a 1.

### Note sull'utilizzo

- Se *stringa-lunghezza* è maggiore o uguale alla lunghezza di *stringa di origine*, la stringa restituita è uguale a *stringa di origine*.

---

## Esempi

---

=SINISTRA("uno due tre"; 2) restituisce "un".

=SINISTRA("abc") restituisce "a".

---

### Argomenti correlati

Per informazioni aggiuntive sulle funzioni correlate, consulta:

"STRINGA.ESTRAI" a pagina 328

"DESTRA" a pagina 318

"Elencare le funzioni di testo" a pagina 313

"Tipi di valore" a pagina 37

"Elementi delle formule" a pagina 15

"Utilizzare la tastiera e il mouse per creare e modificare le formule" a pagina 27

"Come incollare parti degli esempi dell' Aiuto" a pagina 42

## SOSTITUISCI

La funzione SOSTITUISCI restituisce una stringa in cui i caratteri specificati di una stringa data sono stati sostituiti da una nuova stringa.

**SOSTITUISCI**(*stringa di origine; esistente-stringa; nuova-stringa; occorrenza*)

- **stringa di origine:** *stringa*. *stringa di origine* è un valore stringa.
- **esistente-stringa:** stringa che deve essere sostituita all'interno della stringa data. *esistente-stringa* è un valore stringa.
- **nuova-stringa:** testo usato per sostituire la sezione della stringa data. *nuova-stringa* è un valore stringa. Non deve essere della stessa lunghezza del testo che viene sostituito.
- **occorrenza:** valore facoltativo che specifica l'occorrenza da sostituire. *occorrenza* è un valore numerico e deve essere maggiore o uguale 1 o omissso. Nessuna sostituzione viene eseguita se questo valore è maggiore del numero di volte che *esistente-stringa* appare all'interno di *stringa di origine*. Se omissso, tutte le occorrenze di *esistente-stringa* all'interno di *stringa di origine* vengono sostituite da *nuova-stringa*.

### Note sull'utilizzo

- Puoi sostituire singoli caratteri, intere parole o stringhe di caratteri all'interno di parole.

---

## Esempi

---

=SOSTITUISCI("a b c d e f";"b";"B") restituisce "a B c d e f".  
=SOSTITUISCI("a a b b b c";"a";"A";2) restituisce "a A b b b c".  
=SOSTITUISCI("a a b b b c";"b";"B") restituisce "a a B B B c".  
=SOSTITUISCI("aaabbccc";"bc";"BC";2) restituisce "aaabbccc".

---

### Argomenti correlati

Per informazioni aggiuntive sulle funzioni correlate, consulta:

"RIMPIAZZA" a pagina 325

"Elencare le funzioni di testo" a pagina 313

"Tipi di valore" a pagina 37

"Elementi delle formule" a pagina 15

"Utilizzare la tastiera e il mouse per creare e modificare le formule" a pagina 27

"Come incollare parti degli esempi dell' Aiuto" a pagina 42

## STRINGA.ESTRAI

La funzione STRINGA.ESTRAI restituisce una stringa formata dal numero di caratteri indicato a partire dalla posizione specificata.

**STRINGA.ESTRAI**(*stringa di origine*; *pos iniz*; *stringa-lunghezza*)

- **stringa di origine:** *stringa di origine* è un valore stringa.
- **pos iniz:** posizione all'interno della stringa specificata da cui deve iniziare l'operazione da eseguire. *pos iniz* è un valore numerico che deve essere maggiore o uguale a 1 e minore o uguale al numero di caratteri presenti in *stringa di origine*.
- **stringa-lunghezza:** lunghezza desiderata della stringa restituita. *stringa-lunghezza* è un valore numerico e deve essere maggiore o uguale 1.

### Note sull'utilizzo

- Se *stringa-lunghezza* è maggiore o uguale alla lunghezza di *stringa di origine*, la stringa restituita è uguale a *stringa di origine* a partire da *pos iniz*.

---

## Esempi

---

=STRINGA.ESTRAI("lorem ipsum dolor sit amet";7;5) restituisce "ipsum".  
=STRINGA.ESTRAI("1234567890";4;3) restituisce "456".  
=STRINGA.ESTRAI("abbrevia";5;20) restituisce "evia".

---



## Argomenti correlati

Per informazioni aggiuntive sulle funzioni correlate, consulta:

“SINISTRA” a pagina 326

“DESTRA” a pagina 318

“Elencare le funzioni di testo” a pagina 313

“Tipi di valore” a pagina 37

“Elementi delle formule” a pagina 15

“Utilizzare la tastiera e il mouse per creare e modificare le formule” a pagina 27

“Come incollare parti degli esempi dell' Aiuto” a pagina 42

## T

La funzione T restituisce il testo contenuto in una cella. Questa funzione è inclusa per motivi di compatibilità con le tabelle importate da altre applicazioni per fogli di calcolo.

T(*cella*)

- **cella:** riferimento a una singola cella di una tabella. *cella* è un valore di riferimento a una singola cella che può contenere un valore qualsiasi o essere vuota.

### Note sull'utilizzo

- Se la cella non contiene una stringa, la funzione T restituisce una stringa vuota.

---

### Esempi

---

Se la cella A1 contiene “testo” e la cella B1 è vuota:

=T(A1) restituisce “testo”

=T(B1) non restituisce niente.

---

## Argomenti correlati

Per informazioni aggiuntive sulle funzioni correlate, consulta:

“Elencare le funzioni di testo” a pagina 313

“Tipi di valore” a pagina 37

“Elementi delle formule” a pagina 15

“Utilizzare la tastiera e il mouse per creare e modificare le formule” a pagina 27

“Come incollare parti degli esempi dell' Aiuto” a pagina 42

## TROVA

La funzione TROVA restituisce la posizione iniziale di una stringa all'interno di un'altra.

**TROVA**(*cerca-stringa*; *stringa di origine*; *pos iniz*)

- **cerca-stringa**: la stringa da trovare. *cerca-stringa* è un valore stringa.
- **stringa di origine**: stringa. *stringa di origine* è un valore stringa.
- **pos iniz**: argomento facoltativo che specifica la posizione all'interno della stringa specificata da cui deve iniziare l'operazione da eseguire. *pos iniz* è un valore numerico che deve essere maggiore o uguale a 1 e minore o uguale al numero di caratteri presenti in *stringa di origine*.

### Note

- La ricerca distingue tra lettere maiuscole e lettere minuscole e tiene conto degli spazi. I caratteri jolly non sono consentiti. Per utilizzare i caratteri jolly o ignorare la grafia durante la ricerca, utilizza la funzione RICERCA.
- Specifica *pos iniz* per iniziare la ricerca di *cerca-stringa* all'interno di *stringa di origine* invece che dal suo inizio. Questa funzionalità è particolarmente utile se *stringa di origine* può contenere più istanze di *cerca-stringa* e desideri determinare la posizione iniziale di un'istanza successiva alla prima. Se *pos iniz* viene omissso, viene utilizzato il valore 1.

---

### Esempi

=TROVA("e";"dove al mondo") restituisce 4, poiché la "e" è il quarto carattere della stringa "dove al mondo".

=TROVA("o";"dove al mondo";9) restituisce 10, poiché la prima "o" di "mondo" è la prima "o" trovata a partire dal nono carattere, la "m" di "mondo".

---

### Argomenti correlati

Per informazioni aggiuntive sulle funzioni correlate, consulta:

"IDENTICO" a pagina 319

"RICERCA" a pagina 324

"Elencare le funzioni di testo" a pagina 313

"Tipi di valore" a pagina 37

"Elementi delle formule" a pagina 15

"Utilizzare la tastiera e il mouse per creare e modificare le formule" a pagina 27

"Come incollare parti degli esempi dell' Aiuto" a pagina 42

## VALORE

La funzione VALORE restituisce un valore numerico anche se l'argomento elaborato è formattato come testo. Questa funzione è inclusa per motivi di compatibilità con le tabelle importate da altre applicazioni per fogli di calcolo.

**VALORE**(stringa di origine)

- **stringa di origine:** stringa. *stringa di origine* è un valore stringa.

### Note sull'utilizzo

- L'uso della funzione VALORE non è mai necessario nelle nuove tabelle, poiché i numeri presenti nel testo vengono convertiti automaticamente.
- Viene convertito solamente il testo formattato. Ad esempio, se digiti la stringa 100,001 € in una cella, il formato di default visualizzerà solo due decimali (100,00 €). Facendo riferimento a questa cella, la funzione VALORE restituirà 100, cioè il valore del testo formattato, invece di 100,001.
- Se l'argomento non può essere restituito come valore numerico, ad esempio perché non contiene un numero, la funzione restituisce un errore.

---

### Esempi

---

=VALORE("22") restituisce il numero 22.

=VALORE(DESTRA("L'anno 1953"; 2)) restituisce il numero 53.

---

### Argomenti correlati

Per informazioni aggiuntive sulle funzioni correlate, consulta:

"Elencare le funzioni di testo" a pagina 313

"Tipi di valore" a pagina 37

"Elementi delle formule" a pagina 15

"Utilizzare la tastiera e il mouse per creare e modificare le formule" a pagina 27

"Come incollare parti degli esempi dell' Aiuto" a pagina 42

## VALUTA

La funzione VALUTA converte un numero dato in una stringa formattata come importo in valuta.

**VALUTA**(*num*; *posizioni*)

- **num**: numero da utilizzare. *num* è un valore numerico.
- **posizioni**: argomento facoltativo che specifica il numero di posizioni a destra o a sinistra del separatore decimale a cui deve essere eseguito l'arrotondamento. *posizioni* è un valore numerico. Per eseguire l'arrotondamento al numero specificato di posizioni viene impiegato l'arrotondamento aritmetico standard; pertanto, se la cifra più significativa che viene scartata è maggiore o uguale 5, il risultato viene arrotondato alla cifra superiore. Un numero negativo indica che l'arrotondamento deve essere eseguito a sinistra del separatore decimale, ad esempio arrotondando alle centinaia o alle migliaia.

---

### Esempi

---

=VALUTA(2323,124) restituisce 2.323,12 €.

=VALUTA(2323,125) restituisce 2.323,13 €.

=VALUTA(99,554; 0) restituisce 100 €.

=VALUTA(12; 3) restituisce 12,000 €.

=VALUTA(-12; 3) restituisce (12.000 €); le parentesi indicano che si tratta di un importo negativo.

=VALUTA(123; -1) restituisce 120 €.

---

### Argomenti correlati

Per informazioni aggiuntive sulle funzioni correlate, consulta:

“FISSO” a pagina 318

“Elencare le funzioni di testo” a pagina 313

“Tipi di valore” a pagina 37

“Elementi delle formule” a pagina 15

“Utilizzare la tastiera e il mouse per creare e modificare le formule” a pagina 27

“Come incollare parti degli esempi dell' Aiuto” a pagina 42

Le funzioni trigonometriche permettono di lavorare con gli angoli e i loro componenti.

## Elenco delle funzioni trigonometriche

iWork fornisce le seguenti funzioni trigonometriche da utilizzare nelle tabelle.

Funzione	Descrizione
"ARCCOS" (pagina 334)	La funzione ARCCOS restituisce il coseno inverso (arcoseno) di un numero.
"ARCCOSH" (pagina 335)	La funzione ARCCOSH restituisce il coseno iperbolico inverso (arcoseno iperbolico) di un numero.
"ARCTAN" (pagina 337)	La funzione ARCTAN restituisce la tangente inversa (arcotangente) di un numero.
"ARCTAN.2" (pagina 338)	La funzione ARCTAN.2 restituisce l'angolo, relativo all'asse x positivo, della linea che passa attraverso l'origine e il punto specificato.
"ARCTANH" (pagina 339)	La funzione ARCTANH restituisce la tangente iperbolica inversa di un numero.
"COS" (pagina 339)	La funzione COS restituisce il coseno di un angolo espresso in radianti.
"COSH" (pagina 340)	La funzione COSH restituisce il coseno iperbolico di un numero.

Funzione	Descrizione
"GRADI" (pagina 341)	La funzione GRADI restituisce il numero di gradi di un angolo espresso in radianti.
"RADIANTI" (pagina 342)	La funzione RADIANTI restituisce il numero di radianti di un angolo espresso in gradi.
"SEN" (pagina 343)	La funzione SEN restituisce il seno di un angolo espresso in radianti.
"SENH" (pagina 344)	La funzione SENH restituisce il seno iperbolico del numero specificato.
"TAN" (pagina 344)	La funzione TAN restituisce la tangente di un angolo espresso in radianti.
"TANH" (pagina 345)	La funzione TANH restituisce la tangente iperbolica di un numero specificato.

## ARCCOS

La funzione ARCCOS restituisce il coseno inverso (arcoseno) di un numero.

**ARCCOS(*num*)**

- **num:** valore numerico. *num* è un valore numerico compreso nell'intervallo tra  $-1$  e  $1$ .

### Note sull'utilizzo

- La funzione ARCCOS prende il valore di un coseno e restituisce un angolo corrispondente. L'angolo risultante è espresso in radianti da  $0$  a  $\pi$  (pi greco). Per vedere l'angolo risultante in gradi anziché in radianti, includi questa funzione nella funzione GRADI come segue:  $=\text{GRADI}(\text{ARCCOS}(\text{num}))$ .

### Esempi

$=\text{ARCCOS}(\text{RADQ}(2)/2)$  restituisce  $0,785398163397448$ , che è approssimativamente  $\pi/4$ .

$=\text{ARCCOS}(0,54030230586814)$  restituisce  $1$ .

$=\text{GRADI}(\text{ARCCOS}(0,5))$  restituisce  $60$ , pari alla misura in gradi di un angolo con un coseno di  $0,5$ .

### Argomenti correlati

Per informazioni aggiuntive sulle funzioni correlate, consulta:

"ARCCOSH" a pagina 335

"COS" a pagina 339

"COSH" a pagina 340

"GRADI" a pagina 341

"Elenco delle funzioni trigonometriche" a pagina 333

“Tipi di valore” a pagina 37

“Elementi delle formule” a pagina 15

“Utilizzare la tastiera e il mouse per creare e modificare le formule” a pagina 27

“Come incollare parti degli esempi dell' Aiuto” a pagina 42

## ARCCOSH

La funzione ARCCOSH restituisce il coseno iperbolico inverso (arcoseno iperbolico) di un numero.

**ARCCOSH**(*num*)

- **num**: valore numerico. *num* è un valore numerico che deve essere superiore o uguale a 1.

---

### Esempi

---

=ARCCOSH(10,0676619957778) restituisce 3.

=ARCCOSH(COSH(5)) restituisce 5.

---

### Argomenti correlati

Per informazioni aggiuntive sulle funzioni correlate, consulta:

“ARCCOS” a pagina 334

“COS” a pagina 339

“COSH” a pagina 340

“Elenco delle funzioni trigonometriche” a pagina 333

“Tipi di valore” a pagina 37

“Elementi delle formule” a pagina 15

“Utilizzare la tastiera e il mouse per creare e modificare le formule” a pagina 27

“Come incollare parti degli esempi dell' Aiuto” a pagina 42

## ARCSIN

La funzione ASIN restituisce l'arcoseno (l'inversa del seno) di un numero.

**ARCSIN**(*num*)

- **num**: valore numerico. *num* è un valore numerico che deve essere superiore o uguale a -1.

### Note sull'utilizzo

- La funzione ARCSEN prende un seno e restituisce l'angolo corrispondente. Il risultato è espresso in radianti comprese nell'intervallo tra  $-\pi$  greco/2 e  $+\pi$  greco/2. Per vedere l'angolo risultante in gradi anziché in radianti, includi questa funzione nella funzione GRADI come segue: =GRADI(ASIN(num)).

---

### Esempi

=ARCSEN(0,841470985) restituisce 1, pari alla misura del radiante (circa 57,3 gradi) dell'angolo con un seno di 0,841470984807897.

=GRADI(ARCSEN(0,5)) restituisce 30, pari alla misura dei gradi dell'angolo con un seno di 0,5.

---

### Argomenti correlati

Per informazioni aggiuntive sulle funzioni correlate, consulta:

“ARCSENH” a pagina 336

“GRADI” a pagina 341

“SEN” a pagina 343

“SENH” a pagina 344

“Elenco delle funzioni trigonometriche” a pagina 333

“Tipi di valore” a pagina 37

“Elementi delle formule” a pagina 15

“Utilizzare la tastiera e il mouse per creare e modificare le formule” a pagina 27

“Come incollare parti degli esempi dell' Aiuto” a pagina 42

## ARCSENH

La funzione ARCSEN restituisce il seno iperbolico inverso di un numero.

**ARCSENH**(num)

- **num**: valore numerico. *num* è un valore numerico.

---

### Esempi

=ARCSENH(27,2899171971277) restituisce 4.

=ARCSENH(SENH(1)) restituisce 1.

---

### Argomenti correlati

Per informazioni aggiuntive sulle funzioni correlate, consulta:

“ARCSEN” a pagina 335



“SEN” a pagina 343

“SENH” a pagina 344

“Elenco delle funzioni trigonometriche” a pagina 333

“Tipi di valore” a pagina 37

“Elementi delle formule” a pagina 15

“Utilizzare la tastiera e il mouse per creare e modificare le formule” a pagina 27

“Come incollare parti degli esempi dell' Aiuto” a pagina 42

## ARCTAN

La funzione ARCTAN restituisce la tangente inversa (arcotangente) di un numero.

**ARCTAN**(*num*)

- **num**: valore numerico. *num* è un valore numerico.

### Note sull'utilizzo

- La funzione ARCTAN prende una tangente e restituisce l'angolo corrispondente, espresso in radianti compresi nell'intervallo tra  $-\pi/2$  e  $+\pi/2$ . Per vedere l'angolo risultante in gradi anziché in radianti, includi questa funzione nella funzione GRADI come segue: `=GRADI(ARCTAN(num))`.

---

### Esempi

`=ARCTAN(1)` restituisce 0,785398163 ovvero la misura dell'angolo in radianti (45 gradi) che ha una tangente di 1.

`=GRADI(ARCTAN(1))` restituisce 45.

---

### Argomenti correlati

Per informazioni aggiuntive sulle funzioni correlate, consulta:

“ARCTAN.2” a pagina 338

“ARCTANH” a pagina 339

“GRADI” a pagina 341

“TAN” a pagina 344

“TANH” a pagina 345

“Elenco delle funzioni trigonometriche” a pagina 333

“Tipi di valore” a pagina 37

“Elementi delle formule” a pagina 15

“Utilizzare la tastiera e il mouse per creare e modificare le formule” a pagina 27

“Come incollare parti degli esempi dell’Aiuto” a pagina 42

## ARCTAN.2

La funzione ARCTAN.2 restituisce l'angolo, relativo all'asse x positivo, della linea che passa attraverso l'origine e il punto specificato.

**ARCTAN.2**(punto x, punto y)

- **punto x**: coordinata x del punto attraversato dalla linea. *punto x* è un valore numerico.
- **punto y**: coordinata y del punto attraversato dalla linea. *punto y* è un valore numerico.

### Note sull'utilizzo

- L'angolo è espresso in radianti, nell'intervallo compreso tra  $-\pi$  greco e  $+\pi$  greco. Per vedere l'angolo risultante in gradi anziché in radianti, includi questa funzione nella funzione GRADI come segue: =GRADI(ARCTAN.2(punto x, punto y)).

---

### Esempi

=ARCTAN.2(1, 1) restituisce 0,78539816 radianti (45 gradi), pari all'angolo di un segmento di linea dall'origine al punto (1, 1).

=GRADI(ARCTAN.2(5, 5)) restituisce 45.

---

### Argomenti correlati

Per informazioni aggiuntive sulle funzioni correlate, consulta:

“ARCTAN” a pagina 337

“ARCTANH” a pagina 339

“GRADI” a pagina 341

“TAN” a pagina 344

“TANH” a pagina 345

“Elenco delle funzioni trigonometriche” a pagina 333

“Tipi di valore” a pagina 37

“Elementi delle formule” a pagina 15

“Utilizzare la tastiera e il mouse per creare e modificare le formule” a pagina 27

“Come incollare parti degli esempi dell’Aiuto” a pagina 42

## ARCTANH

La funzione ARCTANH restituisce la tangente iperbolica inversa di un numero.

**ARCTANH**(*num*)

- **num**: valore numerico. *num* è un valore numerico e deve essere maggiore di  $-1$  e minore di  $1$ .

---

### Esempi

---

=ARCTANH(0,995054753686731) restituisce 3.

=ARCTANH(TANH(2)) restituisce 2.

---

### Argomenti correlati

Per informazioni aggiuntive sulle funzioni correlate, consulta:

“ARCTAN” a pagina 337

“ARCTAN.2” a pagina 338

“TAN” a pagina 344

“TANH” a pagina 345

“Elenco delle funzioni trigonometriche” a pagina 333

“Tipi di valore” a pagina 37

“Elementi delle formule” a pagina 15

“Utilizzare la tastiera e il mouse per creare e modificare le formule” a pagina 27

“Come incollare parti degli esempi dell’Aiuto” a pagina 42

## COS

La funzione COS restituisce il coseno di un angolo espresso in radianti.

**COS**(*radianti-angolo*)

- **radianti-angolo**: un angolo espresso in radianti. *radianti-angolo* è un valore numerico. Sebbene possa trattarsi di un valore qualsiasi, di solito è compreso nell'intervallo tra  $-\pi$  e  $+\pi$  ( $-\pi$  greco e  $+\pi$  greco).

### Note sull'utilizzo

- Per calcolare un angolo in gradi, usare la funzione GRADI per convertire i radianti in gradi come segue: =GRADI(COS(*radianti-angolo*)).

---

## Esempi

---

=COS(1) restituisce 0,540302306, il coseno di 1 radiante (circa 57,3 gradi).

=COS(RADIANTI(60)) restituisce 0,5, il coseno di 60 gradi.

=COS(PI.GRECO()/3) restituisce 0,5,  $\pi/3$  radianti (60 gradi).

=COS(PI.GRECO()) restituisce -1, il coseno di  $\pi$  radianti (180 gradi).

---

### Argomenti correlati

Per informazioni aggiuntive sulle funzioni correlate, consulta:

“ARCCOS” a pagina 334

“ARCCOSH” a pagina 335

“COSH” a pagina 340

“GRADI” a pagina 341

“SEN” a pagina 343

“TAN” a pagina 344

“Elenco delle funzioni trigonometriche” a pagina 333

“Tipi di valore” a pagina 37

“Elementi delle formule” a pagina 15

“Utilizzare la tastiera e il mouse per creare e modificare le formule” a pagina 27

“Come incollare parti degli esempi dell' Aiuto” a pagina 42

## COSH

La funzione COSH restituisce il coseno iperbolico di un numero.

**COSH**(num)

- **num**: valore numerico. *num* è un valore numerico.

---

## Esempi

---

=COSH(0) restituisce 1.

=COSH(1) restituisce 1,543.

=COSH(5) restituisce 74,21.

=COSH(10) restituisce 11.013,233.

---

### Argomenti correlati

Per informazioni aggiuntive sulle funzioni correlate, consulta:

“ARCCOS” a pagina 334

“ARCCOSH” a pagina 335

“COS” a pagina 339

“Elenco delle funzioni trigonometriche” a pagina 333

“Tipi di valore” a pagina 37

“Elementi delle formule” a pagina 15

“Utilizzare la tastiera e il mouse per creare e modificare le formule” a pagina 27

“Come incollare parti degli esempi dell’Aiuto” a pagina 42

## GRADI

La funzione GRADI restituisce il numero di gradi di un angolo espresso in radianti.

**GRADI**(*radianti-angolo*)

- **radianti-angolo**: un angolo espresso in radianti. *radianti-angolo* è un valore numerico. Sebbene possa trattarsi di un valore qualsiasi, di solito è compreso nell’intervallo tra  $-2\pi$  e  $+2\pi$  ( $-2$  pi greco e  $+2$  pi greco).

---

### Esempi

---

=GRADI(PI.GRECO()) restituisce 180 ( $\pi$  radianti = 180 gradi).

=GRADI(1) restituisce 57,2957795130823, pari a circa il numero di gradi per radiante.

---

### Argomenti correlati

Per informazioni aggiuntive sulle funzioni correlate, consulta:

“ARCCOS” a pagina 334

“ARCSEN” a pagina 335

“ARCTAN” a pagina 337

“ARCTAN.2” a pagina 338

“COS” a pagina 339

“SEN” a pagina 343

“TAN” a pagina 344

“Elenco delle funzioni trigonometriche” a pagina 333

“Tipi di valore” a pagina 37

“Elementi delle formule” a pagina 15

“Utilizzare la tastiera e il mouse per creare e modificare le formule” a pagina 27

“Come incollare parti degli esempi dell’Aiuto” a pagina 42

## RADIANTI

La funzione RADIANTI restituisce il numero di radianti di un angolo espresso in gradi.

**RADIANTI**(*gradi-angolo*)

- **gradi-angolo**: angolo espresso in gradi. *gradi-angolo* è un valore numerico. Sebbene possa trattarsi di un valore qualsiasi, di solito è compreso nell’intervallo tra  $-360$  e  $+360$

### Note sull’utilizzo

- Questa funzione risulta utile quando desideri usare un angolo espresso in gradi con una delle funzioni geometriche standard che prevedono che l’angolo sia espresso in radianti. Includi l’argomento espresso in gradi in questa funzione come segue:  
 $=\text{COS}(\text{RADIANTI}(\textit{gradi-angolo}))$ .

---

### Esempi

---

$=\text{RADIANTI}(90)$  restituisce 1,5708 (90 gradi corrisponde a circa 1,5708 radianti).

$=\text{RADIANTI}(57,2957795130823)$  restituisce 1 (1 radiante corrisponde a circa 57,296 gradi).

---

### Argomenti correlati

Per informazioni aggiuntive sulle funzioni correlate, consulta:

“ARCCOS” a pagina 334

“ARCSEN” a pagina 335

“ARCTAN” a pagina 337

“ARCTAN.2” a pagina 338

“COS” a pagina 339

“SEN” a pagina 343

“TAN” a pagina 344

“Elenco delle funzioni trigonometriche” a pagina 333

“Tipi di valore” a pagina 37

“Elementi delle formule” a pagina 15

“Utilizzare la tastiera e il mouse per creare e modificare le formule” a pagina 27

“Come incollare parti degli esempi dell’Aiuto” a pagina 42

## SEN

La funzione SEN restituisce il seno di un angolo espresso in radianti.

**SEN**(*radianti-angolo*)

- **radianti-angolo**: un angolo espresso in radianti. *radianti-angolo* è un valore numerico. Sebbene possa trattarsi di un valore qualsiasi, di solito è compreso nell’intervallo tra  $-\pi$  e  $+\pi$  (– pi greco e +pi greco).

### Note sull’utilizzo

- Per calcolare un angolo in gradi, usare la funzione GRADI per convertire i radianti in gradi come segue: =GRADI(SEN(*radianti-angolo*)).

---

### Esempi

---

=SEN(1) restituisce 0,841470985, il seno di 1 radiante (circa 57,3 gradi).

=SEN(RADIANTI(30)) restituisce 0,5, il seno di 30 gradi.

=SEN(PI.GRECO()/2) restituisce 1, il seno di  $\pi/2$  radianti (90 gradi).

---

### Argomenti correlati

Per informazioni aggiuntive sulle funzioni correlate, consulta:

“ARCSEN” a pagina 335

“ARCSENH” a pagina 336

“COS” a pagina 339

“GRADI” a pagina 341

“SENH” a pagina 344

“TAN” a pagina 344

“Elenco delle funzioni trigonometriche” a pagina 333

“Tipi di valore” a pagina 37

“Elementi delle formule” a pagina 15

“Utilizzare la tastiera e il mouse per creare e modificare le formule” a pagina 27

“Come incollare parti degli esempi dell’Aiuto” a pagina 42

## SENH

La funzione SENH restituisce il seno iperbolico del numero specificato.

**SENH**(*num*)

- **num**: valore numerico. *num* è un valore numerico.

---

### Esempi

---

=SENH(0) restituisce 0.

=SENH(1) restituisce 1,175.

=SENH(5) restituisce 74,203.

=SENH(10) restituisce 11013,233.

---

### Argomenti correlati

Per informazioni aggiuntive sulle funzioni correlate, consulta:

“ARCSEN” a pagina 335

“ARCSENH” a pagina 336

“SEN” a pagina 343

“Elenco delle funzioni trigonometriche” a pagina 333

“Tipi di valore” a pagina 37

“Elementi delle formule” a pagina 15

“Utilizzare la tastiera e il mouse per creare e modificare le formule” a pagina 27

“Come incollare parti degli esempi dell’Aiuto” a pagina 42

## TAN

La funzione TAN restituisce la tangente di un angolo espresso in radianti.

**TAN**(*radianti-angolo*)

- **radianti-angolo**: un angolo espresso in radianti. *radianti-angolo* è un valore numerico. Sebbene possa trattarsi di un valore qualsiasi, di solito è compreso nell’intervallo tra  $-\pi$  greco e  $+\pi$  greco.

### Note sull’utilizzo

- La tangente è il rapporto tra seno e coseno.
- Per calcolare un angolo in gradi, usare la funzione GRADI per convertire i radianti in gradi come segue: =GRADI(TAN(*radianti-angolo*)).



---

## Esempi

---

=TAN(1) restituisce 1,557407725, la tangente di 1 radiante (circa 57,3 gradi).

=TAN(RADIANTI(45)) restituisce 1, la tangente di un angolo di 45 gradi.

=TAN(3\*PI.GRECO()/4) restituisce -1.

---

## Argomenti correlati

Per informazioni aggiuntive sulle funzioni correlate, consulta:

“ARCTAN” a pagina 337

“ARCTAN.2” a pagina 338

“ARCTANH” a pagina 339

“COS” a pagina 339

“GRADI” a pagina 341

“SEN” a pagina 343

“TANH” a pagina 345

“Elenco delle funzioni trigonometriche” a pagina 333

“Tipi di valore” a pagina 37

“Elementi delle formule” a pagina 15

“Utilizzare la tastiera e il mouse per creare e modificare le formule” a pagina 27

“Come incollare parti degli esempi dell' Aiuto” a pagina 42

## TANH

La funzione TANH calcola la tangente iperbolica di un numero specificato.

**TANH(*num*)**

- **num**: valore numerico. *num* è un valore numerico.

---

## Esempi

---

=TANH(0) restituisce 0.

=TANH(1) restituisce 0,762.

=TANH(5) restituisce 0,999909.

=TANH(10) restituisce 0,999999996.

---

### **Argomenti correlati**

Per informazioni aggiuntive sulle funzioni correlate, consulta:

“ARCTAN” a pagina 337

“ARCTAN.2” a pagina 338

“ARCTANH” a pagina 339

“TAN” a pagina 344

“Elenco delle funzioni trigonometriche” a pagina 333

“Tipi di valore” a pagina 37

“Elementi delle formule” a pagina 15

“Utilizzare la tastiera e il mouse per creare e modificare le formule” a pagina 27

“Come incollare parti degli esempi dell' Aiuto” a pagina 42

Esempi dettagliati e argomenti aggiuntivi che aiutano a illustrare il funzionamento di alcune delle funzioni più complesse.

## Esempi e argomenti aggiuntivi

Utilizza la seguente tabella per trovare esempi dettagliati e argomenti aggiuntivi che aiutano a illustrare il funzionamento di alcune delle funzioni più complesse con esempi tratti dal mondo reale.

Se desideri vedere un esempio o ottenere ulteriori informazioni su	Consulta questa sezione
Definizioni e descrizione dettagliata degli argomenti usati nelle funzioni finanziarie	"Argomenti comuni usati nelle funzioni finanziarie" a pagina 348
Funzioni relative al valore temporale del denaro (TVM)	"Scelta della funzione di valore temporale del denaro da utilizzare" a pagina 357
Funzioni TVM relative a flussi di cassa periodici fissi e tassi d'interesse fissi	"Flussi di cassa e intervalli di tempo regolari" a pagina 358
Funzioni TVM applicabili a flussi di cassa irregolari (periodici variabili)	"Flussi di cassa e intervalli di tempo irregolari" a pagina 359
La funzione che può rivelarsi più utile per rispondere a una comune domanda finanziaria	"Quali funzioni dovresti usare per risolvere questioni finanziarie comuni?" a pagina 360
Uso delle funzioni finanziarie per creare una tabella di ammortamento del prestito	"Esempio di tabella di ammortamento del prestito" a pagina 362
Funzioni varie di arrotondamento dei numeri	"Ulteriori informazioni sull'arrotondamento" a pagina 364
Uso congiunto di funzioni logiche e di informazione per creare formule più potenti	"Uso congiunto di funzioni logiche e di informazione" a pagina 367
Comprensione delle condizioni e uso dei caratteri jolly con le condizioni	"Specificare condizioni ed usare i caratteri jolly" a pagina 370

Uso delle funzioni statistiche per analizzare i  
risultati di un questionario

"Esempio di risultato di un questionario" a  
pagina 372

## Argomenti comuni usati nelle funzioni finanziarie

Le funzioni relative a questioni finanziarie presentano molti argomenti comuni. Questa sezione fornisce informazioni su tali argomenti. Gli argomenti di data (numero, scadenza e liquidazione) non vengono trattati. Non vengono trattati neppure gli argomenti usati da un'unica funzione finanziaria.

### tasso\_int

Obbligazioni e altri titoli di credito a tasso fisso che fruttano interessi presentano un dividendo stabilito o un tasso di interesse annuale usato per determinare i pagamenti periodici di interessi. *tasso\_int* viene impiegato per rappresentare il tasso di interesse annuale, sia esso denominato tasso di interesse nominale o tasso d'interesse annuale.

*coupon-rate* viene specificato come numero decimale che rappresenta il tasso di interesse nominale annuale. In alcune funzioni, *coupon-rate* può essere 0 (se il titolo non paga interessi periodici), ma non può essere negativo.

Supponi di possedere un titolo con un valore nominale di 1.000.000 € che paga un interesse annuale del 4,5% basato sul valore nominale. *coupon-rate* è 0,045. *num\_rate* del pagamento non è rilevante.

### rendimento\_annuo

Le obbligazioni e altri titoli di credito a sconto di emissione che fruttano interessi presentano un rendimento calcolato in base al tasso di interesse nominale e al prezzo attuale dell'obbligazione.

*rendimento\_annuo* viene specificato come numero decimale che rappresenta il rendimento annuale del titolo, fissato generalmente come percentuale. *rendimento\_annuo* deve essere maggiore di 0.

Supponi di voler acquistare una determinata obbligazione. Se il prezzo dell'obbligazione scende, il suo rendimento aumenta. Viceversa, se il prezzo dell'obbligazione aumenta, il suo rendimento diminuisce. Il tuo agente di cambio dà un'occhiata alla schermata dei prezzi e ti dice che l'obbligazione che hai in mente ha un tasso di interesse nominale del 3,25% e un rendimento annuale del 4,5%, sulla base del prezzo attuale (l'obbligazione viene scambiata sottoprezzo).

*rendimento\_annuo* è 0,045.

### flusso\_cassa

Le annualità, i prestiti e gli investimenti presentano flussi di cassa. Un flusso di cassa è la somma iniziale pagata o ricevuta, se presente. Altri flussi di cassa sono ulteriori entrate o pagamenti avvenuti in un momento specifico.

*flusso\_cassa* è un valore numerico generalmente formattato come valuta. Le somme ricevute sono specificate come numeri positivi, mentre quelle pagate sono specificate come numeri negativi.

Supponi di voler acquistare una casa unifamiliare a schiera, affittarla per un certo periodo e poi rivenderla. Il pagamento iniziale in contanti per l'acquisto (che può consistere in un anticipo in contanti e nei costi per concludere l'accordo), le rate del prestito, le riparazioni e la manutenzione, la pubblicità e i costi analoghi sarebbero pagamenti (flussi di cassa negativi). Gli affitti pagati dagli inquilini, i benefici fiscali derivanti dalla riduzione di altre tasse e la somma ricevuta all'atto della vendita sarebbero entrate (flussi di cassa positivi).

---

### costo

Solitamente, il costo iniziale del bene da ammortizzare è il prezzo d'acquisto, il quale comprende le tasse, la consegna e l'installazione. Dal costo è possibile dedurre alcuni vantaggi fiscali.

*costo* è un valore numerico generalmente formattato come valuta. *costo* deve essere maggiore di 0.

Supponi di acquistare una nuova fotocopiatrice digitale per l'ufficio. Il prezzo d'acquisto della fotocopiatrice è di 2.625 € tasse comprese. Il fornitore ha aggiunto 100 € per la consegna e l'installazione. Si prevede che la fotocopiatrice verrà utilizzata per 4 anni, allo scadere dei quali avrà un valore residuo di 400 €. *costo* sarebbe dunque 2.725 €.

---

---

### cum-when-due

Per ulteriori informazioni, vedi anche *quando\_scade*. L'unica differenza è che le funzioni che usano *cum-when-due* impongono di specificare l'argomento e non assumono un valore se viene omissso.

---

### base\_giorni

Per contare il numero di giorni di un mese e il numero di giorni di un anno al fine di determinare l'interesse di un prestito o investimento, vengono utilizzate diverse convenzioni. *base\_giorni* viene impiegato per indicare come vengono contati i giorni per un determinato investimento o prestito. *base\_giorni* è spesso definito dalla prassi del mercato e può essere riferito a un particolare tipo d'investimento. In alternativa, *base\_giorni* può essere specificato nella documentazione di un prestito. *base\_giorni* è un argomento modale. Può contenere uno dei seguenti numeri: 0, 1, 2, 3 o 4.

- Il valore 0 specifica che, per calcolare l'interesse, ogni mese completo comprenderà 30 giorni e ogni anno completo comprenderà 360 giorni, servendosi del metodo NASD per le date che cadono il 31 del mese. Questa convenzione è generalmente nota come *30/360*. 0 (convenzione *30/360*) è il valore di default.

Nel metodo NASD, se il valore del giorno nella data di inizio (ad esempio la data di estinzione) è 31, viene considerato come se fosse 30. Se il valore del giorno è l'ultimo giorno di febbraio, questo non viene modificato e in questo caso febbraio ha meno di 30 giorni. Se il valore del giorno nella data di fine (ad esempio la data di scadenza) è 31 e il valore del giorno nella data di inizio cade prima del 30 dello stesso mese, come data di fine si considera il primo giorno del mese successivo. Altrimenti viene considerato come se fosse il 30 dello stesso mese, con un risultato di 0 giorni.

- Il valore 1 specifica che per ciascun mese completo e per ciascun anno verrà utilizzato il numero effettivo di giorni. Questa convenzione è generalmente nota come *effettivo/effettivo*.
- Il valore 2 specifica che per ciascun mese completo verrà utilizzato il numero effettivo di giorni, mentre ogni anno completo conterrà 360 giorni. Questa convenzione è generalmente nota come *effettivo/360*.
- Il valore 3 specifica che per ciascun mese completo verrà utilizzato il numero effettivo di giorni, mentre ogni anno completo conterrà 365 giorni. Questa convenzione è generalmente nota come *effettivo/365*.
- Il valore 4 specifica che ogni mese completo comprenderà 30 giorni e ogni anno completo comprenderà 360 giorni, servendosi del metodo europeo per le date che cadono il 31 del mese. Questa convenzione è generalmente nota come *30E/360*.

Nel metodo europeo, il 31 del mese è considerato sempre come il 30 dello stesso mese. Febbraio è trattato sempre come se avesse 30 giorni per cui, se l'ultimo giorno di febbraio è il 28, viene considerato come 30.

Supponi di voler determinare l'interesse di un'obbligazione emessa da una società di capitali statunitense. La maggior parte di queste obbligazioni usa il metodo *30/360* per determinare l'interesse, per cui *base\_giorni* è 0, ossia il valore di default. Oppure supponi di voler determinare l'interesse di un buono del Tesoro degli Stati Uniti. Generalmente, questi buoni pagano gli interessi basati sui giorni effettivi di ciascun mese e sui giorni effettivi di ciascun anno, per cui *base\_giorni* è 1.

---

### fattore\_ammort

In alcune formule è possibile specificare il tasso di ammortamento accelerato (ovvero superiore all'ammortamento lineare). *fattore\_ammort* viene impiegato per specificare il tasso di ammortamento annuale desiderato.

*fattore\_ammort* è un valore numerico decimale o percentuale (utilizzando il segno di percentuale).

Supponi di avere acquistato un nuovo computer. A seguito di un colloquio con il tuo consulente fiscale, vieni a sapere che è possibile ammortizzare il computer in modo rapido. Decidi quindi di usare un tasso di ammortamento del 150% dell'ammortamento lineare, dunque *fattore\_ammort* è 1,5.

---

---

### fattore\_ammort

Alcune funzioni calcolano l'entità dell'ammortamento per un periodo specificato. *periodo\_ammort* viene impiegato per specificare il periodo.

*periodo\_ammort* è un valore numerico che rappresenta l'ammortamento desiderato utilizzando lo stesso orizzonte temporale (ad esempio mensile, trimestrale o annuale) di *vita*.

Supponi di acquistare una nuova fotocopiatrice digitale per l'ufficio. Il prezzo d'acquisto della fotocopiatrice è di 2.625 € tasse comprese. Il fornitore ha aggiunto 100 € per la consegna e l'installazione. Si prevede che la fotocopiatrice verrà utilizzata per 4 anni, allo scadere dei quali avrà un valore residuo di 400 €. Per determinare l'ammortamento per il terzo anno, *periodo\_ammort* sarebbe 3.

---

### tasso\_int\_effettivo

Le annualità e gli investimenti presentano un tasso d'interesse effettivo che viene calcolato usando il tasso nominale (dichiarato o cedolare) e il numero di pagamenti annuali degli interessi.

*tasso\_int\_effettivo* è un valore numerico decimale e deve essere maggiore di 0.

Supponi di possedere un titolo con un valore nominale di 1.000.000 € che paga un interesse nominale del 4,5% basato sul valore nominale, su base trimestrale, il che dà un tasso effettivo di circa il 4,58%. *tasso\_int\_effettivo* è 0,0458. Per ulteriori informazioni, vedi anche *tasso\_nominale* e *num\_periodi\_anno*.

---

### end-per

Alcune funzioni calcolano il capitale o gli interessi per una serie di pagamenti specificati. *end-per* viene impiegato per indicare l'ultimo pagamento da includere nel valore calcolato. Per ulteriori informazioni, vedi anche *start-per*.

*end-per* è un valore numerico e deve essere maggiore di 0.

Supponi di essere in procinto di acquistare una casa. L'agenzia dei mutui ti offre un prestito con un saldo iniziale di 200.000 €, una durata di 10 anni, un tasso d'interesse annuale del 6,0%, pagamenti mensili fissi di 1.070,45 € e un saldo di 100.000 € da rifinanziare alla scadenza. Per conoscere l'ammontare totale degli interessi pagati nel terzo anno, *start-per* sarebbe 25 e *end-per* sarebbe 36.

---

### stima

Alcune funzioni finanziarie si servono di una stima del risultato previsto.

*stima* è un valore numerico decimale. Ad esempio, 13% equivale al valore numerico 0,13. *stima* può essere negativo se si prevede una perdita. Se *stima* non è specificato, come valore di default si usa 0,10.

Se non hai idea del risultato previsto e il valore di default non fornisce una soluzione, all'inizio puoi provare una *stima* positiva maggiore. Se anche questo tentativo non dà risultati, prova con un piccolo numero negativo per *stima*.

---

---

### num\_rate

Un investimento può pagare interessi su base periodica. *num\_rate* viene impiegato per indicare la frequenza con cui vengono pagati gli interessi.

*num\_rate* è il numero 1, 2 o 4.

- Il valore 1 indica che l'investimento paga gli interessi annualmente (una volta l'anno).
- Il valore 2 indica che l'investimento paga gli interessi ogni sei mesi (due volte l'anno).
- Il valore 4 indica che l'investimento paga gli interessi trimestralmente (quattro volte l'anno).

Supponi di valutare un'obbligazione che paga interessi trimestrali. *num\_rate* sarebbe 4. In alternativa supponi di valutare un buono del Tesoro che paga interessi semestrali. *num\_rate* sarebbe 2.

---

### valore\_futuro

Un valore futuro è il flusso di cassa ricevuto o pagato al termine di un periodo di investimento o di prestito, oppure il valore monetario che rimane dopo il pagamento finale.

*valore\_futuro* è un valore numerico generalmente formattato come valuta. Dal momento che *valore\_futuro* è un flusso di cassa, le somme ricevute sono specificate come numeri positivi, mentre quelle pagate sono specificate come numeri negativi.

Supponi di voler acquistare una casa unifamiliare a schiera, affittarla per un certo periodo e poi rivenderla. Il futuro prezzo di vendita stimato potrebbe essere un *valore\_futuro* e sarebbe positivo. In alternativa supponi di acquistare un'auto in leasing e che il contratto di leasing contenga una clausola che ti consente di acquistare l'auto a un prezzo determinato al termine del periodo di leasing. L'ammontare di questo pagamento potrebbe essere *valore\_futuro* e sarebbe negativo. In alternativa supponi di avere acceso un mutuo che prevede un pagamento finale dopo 10 anni. Il pagamento finale potrebbe essere *valore\_futuro* e sarebbe negativo.

---

### ammontare\_investito

La somma iniziale investita in un'obbligazione viene specificata con *ammontare\_investito*.

*invest-ammontare* è un valore numerico generalmente formattato come valuta. *invest-ammontare* deve essere maggiore di 0.

Supponi di acquistare un'obbligazione per 800 €. *ammontare\_investito* sarebbe 800 €.

---



---

### vita

I beni vengono ammortizzati in un determinato periodo, noto come periodo di ammortamento o vita utile prevista. Generalmente, per l'ammortamento ai fini della contabilità si utilizza la vita utile prevista di un bene, mentre per altri scopi (ad esempio per la preparazione di un rimborso fiscale) il periodo di ammortamento può essere specificato da norme o usi.

*vita* è un valore numerico. *vita* deve essere maggiore di 0.

Supponi di acquistare una nuova fotocopiatrice digitale per l'ufficio. Il prezzo d'acquisto della fotocopiatrice è di 2.625 € tasse comprese. Il fornitore ha aggiunto 100 € per la consegna e l'installazione. Si prevede che la fotocopiatrice verrà utilizzata per 4 anni, allo scadere dei quali avrà un valore residuo di 400 €. Pertanto *vita* è 4.

---

### tasso\_int

Le annualità e gli investimenti presentano un tasso d'interesse nominale che viene calcolato usando il tasso d'interesse effettivo e il numero di periodi di capitalizzazione annuali.

*tasso\_int* è un valore numerico decimale e deve essere maggiore di 0.

Supponi di possedere un titolo con un valore nominale di 1.000.000 € che paga un interesse nominale del 4,5% basato sul valore nominale, su base trimestrale, il che dà un tasso effettivo di circa il 4,58%. *tasso\_nominale* è 0,045. Per ulteriori informazioni, vedi anche *tasso\_int\_effettivo* e *num\_periodi\_anno*.

---

### num\_periodi

*num-periodi* indica il numero totale di periodi di un flusso di cassa ripetuto o la durata di un prestito o la durata di un periodo di investimento.

*num\_periodi* è un valore numerico specificato utilizzando lo stesso orizzonte temporale degli argomenti correlati usati dalla funzione (ad esempio mensile, trimestrale o annuale).

Supponi di essere in procinto di acquistare una casa. L'agenzia dei mutui ti offre un prestito con un saldo iniziale di 200.000 €, una durata di 10 anni, un tasso d'interesse annuale del 6,0%, pagamenti mensili fissi e un saldo di 100.000 € da rifinanziare alla scadenza. *num\_periodi* è 120 (12 pagamenti mensili per 10 anni). In alternativa supponi di investire i tuoi risparmi in un certificato di deposito che dura 5 anni e paga interessi composti ogni trimestre. *num\_periodi* sarebbe 20 (4 periodi di capitalizzazione trimestrali per 5 anni).

---

---

### num\_periodi\_anno

Il calcolo dei tassi d'interesse effettivi e nominali si basa sul numero di periodi annuali di capitalizzazione degli interessi. *num\_periodi\_anno* viene impiegato per specificare il numero di periodi.

*num\_periodi\_anno* è un valore numerico e deve essere maggiore di 0.

Supponi di avere acquistato un certificato di deposito che paga annualmente interessi composti ogni trimestre. Per determinare il tasso d'interesse effettivo, *num\_periodi\_anno* sarebbe 4. Per ulteriori informazioni, vedi anche *tasso\_int\_effettivo* e *tasso\_nominale*.

---

### val\_nom

Generalmente, il valore nominale è il valore facciale o alla scadenza.

*val\_nom* è un valore numerico generalmente formattato come valuta.

*val\_nom* è spesso un numero come 100, 1.000 o 1.000.000.

Supponi di voler acquistare un'obbligazione. Il prospetto dice che ogni obbligazione verrà emessa con un valore facciale e alla scadenza di 1.000 €. 1.000 € sarebbe dunque il valore *val\_nom* dell'obbligazione.

---

### pagamento

Un pagamento è un flusso di cassa fisso e periodico ricevuto o pagato durante un periodo di investimento o prestito.

*pagamento* è un valore numerico generalmente formattato come valuta. Dal momento che *pagamento* è un flusso di cassa, le somme ricevute sono specificate come numeri positivi, mentre quelle pagate sono specificate come numeri negativi.

*pagamento* comprende spesso sia il capitale che gli interessi, ma di solito non comprende altre somme.

Supponi di voler acquistare una casa unifamiliare a schiera, affittarla per un certo periodo e poi rivenderla. L'ammontare del pagamento mensile del mutuo potrebbe essere un *pagamento* e sarebbe negativo. L'affitto ricevuto ogni mese potrebbe essere anch'esso un *pagamento* e sarebbe positivo.

---

### periodo

Alcune funzioni calcolano il valore del capitale o degli interessi per un determinato periodo. *periodo* viene impiegato per indicare il periodo desiderato.

*periodo* è un valore numerico e deve essere maggiore di 0.

Supponi di essere in procinto di acquistare una casa. L'agenzia dei mutui ti offre un prestito con un saldo iniziale di 200.000 €, una durata di 10 anni, un tasso d'interesse annuale del 6,0%, pagamenti mensili fissi di 1.070,45 € e un saldo di 100.000 € da rifinanziare alla scadenza. Per conoscere l'ammontare degli interessi nel primo pagamento del terzo anno, *periodo* sarebbe 25, poiché i pagamenti sono mensili.

---

---

### tasso\_sconto\_periodico

Il tasso di sconto è il tasso d'interesse che rappresenta l'introito desiderato usato per valutare (o detrarre) una serie di flussi di cassa.

*tasso\_sconto\_periodico* è un valore numerico decimale (ad esempio 0,08) o è delimitato da un segno di percentuale (ad esempio 8%). Può essere specificato usando lo stesso orizzonte temporale usato per i flussi di cassa. Ad esempio, se i flussi di cassa sono mensili e il tasso di sconto annuale desiderato è dell'8%, *tasso\_sconto\_periodico* va specificato come 0,00667 o 0,667% (0,08 diviso per 12).

Supponi di voler acquistare un'attività commerciale. Come parte della valutazione, vuoi determinare i flussi di cassa mensili previsti per l'attività commerciale, nonché il prezzo d'acquisto richiesto e il prezzo futuro di rivendita stimato. Sulla base di opportunità e rischi d'investimento alternativi, decidi di non investire se i flussi di cassa netti non rendono un tasso d'interesse annuale di almeno il 18%. *tasso\_sconto\_periodico* è 0,015 (0,18/12 poiché i flussi di cassa specificati sono mensili).

---

### tasso\_periodico

In alcuni casi, quando si lavora con una serie di flussi di cassa, un investimento o un prestito, può essere necessario conoscere il tasso d'interesse di ciascun periodo. Si tratta di *tasso\_periodico*.

*tasso\_periodico* è un valore numerico decimale specificato usando lo stesso orizzonte temporale (ad esempio mensile, trimestrale o annuale) di altri argomenti (*num\_periodi* o *pagamento*).

Supponi di essere in procinto di acquistare una casa. L'agenzia dei mutui ti offre un prestito con un saldo iniziale di 200.000 €, una durata di 10 anni, un tasso d'interesse annuale del 6,0%, pagamenti mensili fissi e un saldo di 100.000 € da rifinanziare alla scadenza. *tasso\_periodico* è 0,005 (tasso annuale diviso per 12 per adeguarlo al pagamento mensile). In alternativa supponi di investire i tuoi risparmi in un certificato di deposito che ha una durata di 5 anni, un tasso d'interesse annuale nominale del 4,5% e interessi composti ogni trimestre. *tasso\_periodico* è 0,0125 (tasso annuale diviso per 4 per adeguarlo ai periodi di capitalizzazione trimestrali).

---

### valore\_presente

Un valore attuale è il flusso di cassa ricevuto o pagato all'inizio del periodo di investimento o prestito.

*valore\_presente* è un valore numerico generalmente formattato come valuta. Dal momento che *valore\_presente* è un flusso di cassa, le somme ricevute sono specificate come numeri positivi, mentre quelle pagate sono specificate come numeri negativi.

Supponi di voler acquistare una casa unifamiliare a schiera, affittarla per un certo periodo e poi rivenderla. Il pagamento iniziale in contanti per l'acquisto (che può consistere in un anticipo in contanti e nei costi per concludere l'accordo) potrebbe essere *valore\_presente* e sarebbe negativo. L'ammontare del capitale iniziale di un mutuo per la casa unifamiliare a schiera potrebbe essere anch'esso un *valore\_presente* e sarebbe positivo.

---

---

### prezzo

Il prezzo d'acquisto è la somma pagata per acquistare un'obbligazione o un altro titolo a sconto di emissione che frutta interessi. Il prezzo d'acquisto non comprende gli interessi maturati acquistati insieme al titolo.

*prezzo* è un valore numerico che rappresenta la somma pagata per ogni 100 € di valore nominale ( $\text{prezzo d'acquisto}/\text{valore nominale} \cdot 100$ ). *prezzo* deve essere maggiore di 0.

Supponi di possedere un titolo con un valore nominale di 1.000.000 €. Se al momento dell'acquisto lo hai pagato 965.000 €, escludendo eventuali interessi accumulati, *prezzo* sarebbe 96,50 € ( $965.000/1.000.000 \cdot 100$ ).

---

### rimborso

Generalmente, le obbligazioni e gli altri titoli a sconto di emissione che fruttano interessi possiedono un valore di rimborso dichiarato. Si tratta della somma che si riceverà alla scadenza del titolo.

*rimborso* è un valore numerico che rappresenta la somma che si riceverà per ogni 100 € di valore nominale ( $\text{valore di rimborso}/\text{valore nominale} \cdot 100$ ). *rimborso* è spesso 100, pertanto il valore di rimborso del titolo è pari al suo valore nominale. *valore* deve essere maggiore di 0.

Supponi di possedere un titolo con un valore nominale di 1.000.000 € e per il quale riceverai 1.000.000 € alla scadenza. *rimborso* è 100 € ( $1.000.000/1.000.000 \cdot 100$ ), poiché il valore nominale e il valore di rimborso sono uguali, un caso comune. Supponi tuttavia che chi ha emesso il titolo si offra di rimborsarlo prima della scadenza e che abbia offerto 1.025.000 € per rimborsarlo un anno prima. *rimborso* è 102,50 € ( $1.025.000/1.000.000 \cdot 100$ ).

---

### val\_residuo

I beni presentano spesso un valore che rimane al termine del periodo di ammortamento o della vita utile prevista. Si tratta del valore residuo.

*val\_residuo* è un valore numerico generalmente formattato come valuta. *val\_residuo* può essere 0, ma non può essere negativo.

Supponi di acquistare una nuova fotocopiatrice digitale per l'ufficio. Il prezzo d'acquisto della fotocopiatrice è di 2.625 € tasse comprese. Il fornitore ha aggiunto 100 € per la consegna e l'installazione. Si prevede che la fotocopiatrice verrà utilizzata per 4 anni, allo scadere dei quali avrà un valore residuo di 400 €. Pertanto *val\_residuo* è 400 €.

---

---

### start-per

Alcune funzioni calcolano il capitale o gli interessi per una serie di pagamenti specificati. *start-per* viene impiegato per indicare il primo pagamento da includere nel valore calcolato. Per ulteriori informazioni, vedi anche *end-per*.

*start-per* è un valore numerico e deve essere maggiore di 0.

Supponi di essere in procinto di acquistare una casa. L'agenzia dei mutui ti offre un prestito con un saldo iniziale di 200.000 €, una durata di 10 anni, un tasso d'interesse annuale del 6,0%, pagamenti mensili fissi di 1.070,45 € e un saldo di 100.000 € da rifinanziare alla scadenza. Per conoscere l'ammontare totale degli interessi pagati nel terzo anno, *start-per* sarebbe 25 e *end-per* sarebbe 36.

---

### quando\_scade

È possibile generalizzare i pagamenti perché vengano effettuati all'inizio o alla fine di un periodo. *quando\_scade* viene impiegato per indicare se un pagamento avviene all'inizio o alla fine di un periodo.

*quando\_scade* è un argomento modale. Può essere il numero 0 o 1.

- Il valore 0 specifica che il pagamento viene considerato come ricevuto o effettuato al termine di ciascun periodo. 0 è il valore di default.
- Il valore 1 specifica che il pagamento viene considerato come ricevuto o effettuato all'inizio di ciascun periodo.

Supponi di essere in procinto di acquistare una casa. L'agenzia dei mutui ti offre un prestito con un saldo iniziale di 200.000 €, una durata di 10 anni, un tasso d'interesse annuale del 6,0%, pagamenti mensili fissi e un saldo di 100.000 € da rifinanziare alla scadenza. *quando\_scade* è 0 (il valore di default) poiché i pagamenti vengono effettuati al termine di ciascun mese. In alternativa supponi di possedere un appartamento che affitti e per cui l'inquilino paga l'affitto il primo di ogni mese. *quando\_scade* è 1, poiché questo pagamento viene effettuato dall'inquilino all'inizio del periodo mensile.

---

## Scelta della funzione di valore temporale del denaro da utilizzare

Questa sezione fornisce ulteriori informazioni sulle funzioni usate per risolvere problemi legati al valore temporale del denaro. I problemi legati al valore temporale del denaro, o TVM, comprendono i flussi di cassa periodici e i tassi d'interesse. Questa sezione è suddivisa in più parti.

“Flussi di cassa e intervalli di tempo regolari” a pagina 358 tratta le funzioni TVM utilizzate con flussi di cassa regolari, intervalli di tempo regolari e tassi d'interesse fissi.

“Flussi di cassa e intervalli di tempo irregolari” a pagina 359 tratta le funzioni TVM utilizzate con flussi di cassa irregolari, intervalli di tempo irregolari o entrambe le cose.

“Quali funzioni dovresti usare per risolvere questioni finanziarie comuni?” a pagina 360 tratta una serie di problemi TVM comuni, ad esempio quale funzione utilizzare per calcolare gli interessi di un conto di risparmio, nonché le funzioni che si potrebbero utilizzare per risolvere il problema.

## Flussi di cassa e intervalli di tempo regolari

Le funzioni principali usate con flussi di cassa periodici regolari (pagamenti di una somma costante e tutti i flussi di cassa a intervalli regolari) e i tassi d'interesse fissi sono correlati tra loro.

Funzione e scopo	Argomenti usati dalla funzione
"VAL.FUT" (pagina 155) è la funzione da usare per determinare quale sarà il valore futuro di una serie di flussi di cassa, considerando altri fattori quali il tasso d'interesse. Risolve l'argomento <i>valore_futuro</i> .	<i>tasso_periodico; num_periodi; pagamento; valore_presente; quando_scade</i>
"NUM.RATE" (pagina 129) è la funzione da usare per determinare il numero di periodi che sarebbero necessari per rimborsare un prestito o il numero di periodi per i quali riceveresti un'annualità, considerando altri fattori quali il tasso d'interesse. Risolve l'argomento <i>num_periodi</i> .	<i>tasso_periodico; pagamento; valore_presente; valore_futuro; quando_scade</i>
"RATA" (pagina 137) è la funzione da usare per determinare l'ammontare del pagamento necessario per un prestito o ricevuto per un'annualità, considerando altri fattori quali il tasso d'interesse. Risolve l'argomento <i>pagamento</i> .	<i>tasso_periodico; num_periodi; valore_presente; valore_futuro; quando_scade</i>
"VA" (pagina 153) è la funzione da usare per determinare quale sarà il valore attuale (odierno) di una serie di flussi di cassa, considerando altri fattori quali il tasso d'interesse. Risolve l'argomento <i>valore_presente</i> .	<i>tasso_periodico; num_periodi; pagamento; valore_futuro; quando_scade</i>
"TASSO" (pagina 145) è la funzione da usare per determinare l'interesse periodico per un prestito o un'annualità, considerando altri fattori quali il numero di periodi del prestito o annualità. Risolve l'argomento <i>tasso_periodico</i> .	<i>num_periodi; pagamento; valore_presente; valore_futuro; quando_scade; stima</i>

Come illustrato dalla tabella, ciascuna di queste funzioni TVM risolve e restituisce il valore di uno dei cinque argomenti principali quando il problema che viene risolto interessa flussi di cassa periodici regolari e tassi d'interesse fissi. Inoltre, "INTERESSI" (pagina 122) e "P.RATA" (pagina 131) possono risolvere l'interesse e il capitale di un particolare pagamento per prestiti o annualità, mentre "INT.CUMUL" (pagina 119) e "CAP.CUM" (pagina 109) possono risolvere l'interesse e il capitale di una serie consecutiva di pagamenti per prestiti o annualità.

### Argomenti correlati

Per informazioni aggiuntive sulle funzioni correlate, consulta:

"Flussi di cassa e intervalli di tempo irregolari" a pagina 359

“Argomenti comuni usati nelle funzioni finanziarie” a pagina 348

“Elencare le funzioni finanziarie” a pagina 98

“Tipi di valore” a pagina 37

“Elementi delle formule” a pagina 15

“Utilizzare la tastiera e il mouse per creare e modificare le formule” a pagina 27

## Flussi di cassa e intervalli di tempo irregolari

Alcuni problemi TVM interessano flussi di cassa periodici fissi e irregolari: il flusso di cassa avviene a intervalli di tempo regolari ma l'ammontare varia. Altri problemi invece presentano flussi di cassa con intervalli di tempo irregolari: i flussi di cassa non avvengono necessariamente a intervalli di tempo regolari.

Funzione e scopo	Argomenti usati dalla funzione
“TIR.COST” (pagina 149) è la funzione da usare per determinare un tasso periodico in modo che il valore attuale netto di una serie di flussi di cassa potenzialmente irregolari che si verificano a intervalli di tempo regolari sia pari a 0. Ciò è detto comunemente tasso di rendimento interno. TIR.COST risolve l'argomento <i>tasso_periodico</i> .	<i>intervallo_fluxsi</i> ; <i>stima</i> <i>intervallo_fluxsi</i> è un determinato intervallo di flussi di cassa che può comprendere implicitamente <i>pagamento</i> , <i>valore_presente</i> e <i>valore_futuro</i> .
“TIR.VAR” (pagina 151) è la funzione da usare per determinare un tasso periodico in modo che il valore attuale netto di una serie di flussi di cassa potenzialmente irregolari che si verificano a intervalli di tempo regolari sia pari a 0. TIR.VAR differisce da TIR.COST in quanto consente di scontare flussi di cassa positivi e negativi a un tasso diverso. Ciò è detto comunemente tasso di rendimento interno modificato. TIR.VAR risolve l'argomento <i>tasso_periodico</i> .	<i>intervallo_fluxsi</i> ; <i>tasso_finanziamento</i> ; <i>tasso_reinvestimento</i> <i>intervallo_fluxsi</i> è un determinato intervallo di flussi di cassa che può comprendere implicitamente <i>pagamento</i> , <i>valore_presente</i> e <i>valore_futuro</i> . <i>tasso_finanziamento</i> e <i>tasso_reinvestimento</i> sono casi specifici di <i>tasso_periodico</i> .
“VAN” è la funzione da usare per determinare il valore attuale di una serie di flussi di cassa potenzialmente irregolari che si verificano a intervalli di tempo regolari. È detto comunemente valore attuale netto. VAN risolve l'argomento <i>valore_presente</i> .	<i>tasso_periodico</i> ; <i>flusso_cassa</i> ; <i>flusso_cassa...</i> <i>cassa-flusso</i> , <i>cassa-flusso...</i> è una serie data di uno o più flussi di cassa che possono comprendere implicitamente <i>pagamento</i> , <i>attuale-valore</i> , e <i>futuro-valore</i> .

### Argomenti correlati

Per informazioni aggiuntive sulle funzioni correlate, consulta:

“Flussi di cassa e intervalli di tempo regolari” a pagina 358

“Argomenti comuni usati nelle funzioni finanziarie” a pagina 348

“Elencare le funzioni finanziarie” a pagina 98

“Tipi di valore” a pagina 37

“Elementi delle formule” a pagina 15

“Utilizzare la tastiera e il mouse per creare e modificare le formule” a pagina 27

## Quali funzioni dovresti usare per risolvere questioni finanziarie comuni?

Questa sezione descrive alcune questioni comuni a cui potresti eventualmente dedicarti ed elenca le funzioni finanziarie che potrebbero risultare utili. Le domande incluse forniscono aiuto per questioni finanziarie comuni. Gli usi più complessi delle funzioni finanziarie sono descritti in “Flussi di cassa e intervalli di tempo regolari” a pagina 358, “Flussi di cassa e intervalli di tempo irregolari” a pagina 359 e “Esempio di tabella di ammortamento del prestito” a pagina 362.

Se desideri conoscere	Questa funzione può risultare utile
<b>Risparmi</b>	
Tasso d'interesse effettivo di un conto d'investimento o risparmio che paga interessi periodici	“EFFETTIVO” (pagina 114)
Quale sarà il valore di un certificato di deposito alla scadenza	“VAL.FUT” (pagina 155). Nota che il pagamento sarà 0.
Tasso d'interesse nominale di un certificato di deposito di cui l'entità emittente ha pubblicizzato il “tasso effettivo”	“NOMINALE” (pagina 127)
Quanti anni saranno necessari per risparmiare una determinata somma, dati dei depositi mensili su un conto di risparmio	“NUM.RATE” (pagina 129). Nota che <i>valore_presente</i> sarà la somma depositata all'inizio e potrebbe essere 0.
Quanto risparmiare ogni mese per raggiungere una meta di risparmio in un determinato numero di anni	“RATA” (pagina 137). Nota che <i>valore_presente</i> sarà la somma depositata all'inizio e potrebbe essere 0.
<b>Prestiti</b>	
Quantità di interessi pagati per un prestito durante il terzo anno	“INT.CUMUL” (pagina 119)
Quantità di capitale pagato per un prestito durante il terzo anno	“CAP.CUM” (pagina 109)
Quantità di interessi compresi nel 36° pagamento del credito	“INTERESSI” (pagina 122)
Quantità di capitale compreso nel 36° pagamento del credito	“PRATA” (pagina 131)
<b>Investimenti in obbligazioni</b>	



Se desideri conoscere	Questa funzione può risultare utile
Quantità d'interessi che bisogna aggiungere al prezzo d'acquisto di un'obbligazione	"INT.MATURATO.PER" (pagina 123) o "INT.MATURATO.SCAD" (pagina 125)
Numero di pagamenti di cedole tra il momento in cui si acquista l'obbligazione e la sua scadenza	"NUM.CED" (pagina 128)
Tasso di sconto annuale di un'obbligazione venduta con uno sconto sul valore di rimborso e che non paga interessi (spesso conosciuta come "obbligazione a cedola zero o zero coupon")	"TASSO.SCONTO" (pagina 148)
Tasso d'interesse annuale effettivo per un'obbligazione che paga interessi solo alla scadenza (nessun pagamento periodico, ma l'obbligazione ha un tasso di interesse nominale)	"TASSO.INT" (pagina 146)
Prezzo d'acquisto previsto di un'obbligazione che paga interessi periodici, un'obbligazione venduta con uno sconto e che non paga interessi o un'obbligazione che paga interessi solo alla scadenza	"PREZZO" (pagina 133), "PREZZO.SCONT" (pagina 136) e "PREZZO.SCAD" (pagina 134)
Somma ricevuta per un'obbligazione che paga interessi solo alla scadenza (nessun pagamento periodico, ma l'obbligazione ha un tasso di interesse nominale)	"RICEV.SCAD" (pagina 143)
Tasso d'interesse annuale effettivo di un'obbligazione che paga interessi periodici, un'obbligazione venduta con uno sconto e che non paga interessi o un'obbligazione che paga interessi solo alla scadenza	"REND" (pagina 139), "REND.TITOLI.SCONT" (pagina 142) e "REND.SCAD" (pagina 140)
<b>Ammortamento</b>	
Ammontare periodico dell'ammortamento di un bene secondo il metodo dell'ammortamento a saldo decrescente fisso	"AMMORT.FISSO" (pagina 106)
Ammortamento periodico di un bene secondo un metodo a saldo decrescente come il metodo a "dimezzamento annuale"	"AMMORT" (pagina 102)
Ammortamento periodico di un bene usando il metodo lineare	"AMMORT.COST" (pagina 105)
Ammontare periodico dell'ammortamento di un bene secondo il metodo basato sulle cifre dell'anno	"AMMORT.ANNUO" (pagina 104)
Ammortamento totale durante un determinato periodo di un bene ammortizzato secondo un metodo a saldo decrescente	"AMMORT.VAR" (pagina 108)

## Esempio di tabella di ammortamento del prestito

Questo esempio si serve delle funzioni INTERESSI, P.RATA e RATA per creare una tabella di ammortamento del prestito. Le informazioni fornite da INTERESSI, P.RATA e RATA sono correlate. Ciò è illustrato nell'esempio.

### Creazione della tabella di ammortamento

Supponi di voler creare una tabella di ammortamento del prestito per tutti i periodi di un prestito con un ammontare iniziale del capitale di 50.000 €, una durata di 2 anni, un tasso d'interesse annuale del 7% e un saldo dovuto alla scadenza di 30.000 €. La prima parte della tabella di ammortamento (con le formule visualizzate) potrebbe essere creata così:

1	periodic-rate	=0.07/12				
2	num-periods	=2*12				
3	loan-amt	\$50,000				
4	balloon	-\$30,000				
5	when-due	0				
6	Payment	=PMT(\$B\$1,\$B\$2,\$B\$3,\$B\$4,\$B\$5)				
7						(proof)
8	Month	Beg Principal	Interest	Principal	End Principal	Total P & I
9	1	\$50,000	=IPMT(\$B\$1,A9,\$B\$2,\$B\$3,\$B\$4,\$B\$5)	=PPMT(\$B\$1,A9,\$B\$2,\$B\$3,\$B\$4,\$B\$5)	=B9+D9	=C9+D9
10	2		=IPMT(\$B\$1,A10,\$B\$2,\$B\$3,\$B\$4,\$B\$5)	=PPMT(\$B\$1,A10,\$B\$2,\$B\$3,\$B\$4,\$B\$5)	=E9+D10	=C10+D10
11	3		=IPMT(\$B\$1,A11,\$B\$2,\$B\$3,\$B\$4,\$B\$5)	=PPMT(\$B\$1,A11,\$B\$2,\$B\$3,\$B\$4,\$B\$5)	=E10+D11	=C11+D11
12						

### Spiegazione del contenuto delle celle

La cella B6 usa la funzione RATA per calcolare l'ammontare di ciascun pagamento mensile. Nota che il valore calcolato sarà la somma di interessi e capitale per ciascun mese (ad esempio C9 + D9), come si vede in F9.

Le celle C9 e D9 usano rispettivamente le funzioni INTERESSI e P.RATA per calcolare quale parte di ogni pagamento mensile è interesse e quale è capitale. Nota che INTERESSI è uguale a RATA – P.RATA, mentre viceversa P.RATA è uguale a RATA – INTERESSI.

## Tabella di ammortamento completa

Per completare la tabella è necessario selezionare le celle A10:A11 ed estendere la selezione fino a A32 per includere tutti i 24 periodi dell'ipotetico prestito. Fatto ciò, è necessario C9:F9 estendendolo a C32:F32 per completare le formule. Ecco la tabella completa che mostra tutto l'ammortamento usando le formule riportate nella tabella precedente.

	A	B	C	D	E	F
1	periodic-rate	0.005833333				
2	num-periods	24				
3	loan-amt	\$50,000				
4	balloon	-\$30,000				
5	when-due	0				
6	Payment	-\$1070.45				
7						(proof)
8	Month	Beg Principal	Interest	Principal	End Principal	Total P & I
9	1	\$50,000	-\$291.67	-\$778.78	\$49221.22	-\$1070.45
10	2		-\$287.12	-\$783.33	\$48437.89	-\$1070.45
11	3		-\$282.55	-\$787.90	\$47649.99	-\$1070.45
12	4		-\$277.96	-\$792.49	\$46857.50	-\$1070.45
13	5		-\$273.34	-\$797.12	\$46060.38	-\$1070.45
14	6		-\$268.69	-\$801.77	\$45258.61	-\$1070.45
15	7		-\$264.01	-\$806.44	\$44452.17	-\$1070.45
16	8		-\$259.30	-\$811.15	\$43641.02	-\$1070.45
17	9		-\$254.57	-\$815.88	\$42825.15	-\$1070.45
18	10		-\$249.81	-\$820.64	\$42004.51	-\$1070.45
19	11		-\$245.03	-\$825.43	\$41179.08	-\$1070.45
20	12		-\$240.21	-\$830.24	\$40348.84	-\$1070.45
21	13		-\$235.37	-\$835.08	\$39513.76	-\$1070.45
22	14		-\$230.50	-\$839.95	\$38673.80	-\$1070.45
23	15		-\$225.60	-\$844.85	\$37828.95	-\$1070.45
24	16		-\$220.67	-\$849.78	\$36979.17	-\$1070.45
25	17		-\$215.71	-\$854.74	\$36124.43	-\$1070.45
26	18		-\$210.73	-\$859.73	\$35264.70	-\$1070.45
27	19		-\$205.71	-\$864.74	\$34399.96	-\$1070.45
28	20		-\$200.67	-\$869.79	\$33530.17	-\$1070.45
29	21		-\$195.59	-\$874.86	\$32655.32	-\$1070.45
30	22		-\$190.49	-\$879.96	\$31775.35	-\$1070.45
31	23		-\$185.36	-\$885.10	\$30890.26	-\$1070.45
32	24		-\$180.19	-\$890.26	\$30000.00	-\$1070.45
33						

### Commenti finali

Nota che i valori restituiti da INTERESSI (colonna C) e PRATA (colonna D) devono essere sommati ogni mese a RATA calcolata nella cella B6 (come si vede nella colonna F). Tieni inoltre presente che il capitale residuo riportato nella cella E32 è di 30.000 €, come specificato per *pagamento finale* nella cella B4.

## Ulteriori informazioni sull'arrotondamento

iWork supporta molte funzioni per l'arrotondamento dei numeri. Questa sezione mette a confronto tali funzioni.

Per	Usa questa funzione	Commenti
Arrotondare un numero per eccesso al multiplo più vicino di un determinato numero.	"ARROTONDA.ECCESSO" (pagina 176)	L'arrotondamento avviene in più fasi; ad esempio, il multiplo più vicino di 10. L'arrotondamento è per eccesso, quindi =ARROTONDA.ECCESSO(0,4; 1) restituisce 1 e =ARROTONDA.ECCESSO (-0,4; -1) restituisce -1.
Arrotondare un numero per eccesso al numero pari più vicino.	"PARI" (pagina 193)	L'arrotondamento è al numero più vicino divisibile in parti uguali per due. L'arrotondamento è per eccesso, quindi =PARI(0,4) restituisce 2, mentre =PARI(-0,4) restituisce -2.
Arrotondare un numero per difetto al multiplo più vicino di un determinato numero.	"ARROTONDA.DIFETTO" (pagina 175)	L'arrotondamento avviene in più fasi; ad esempio, il multiplo più vicino di 10. L'arrotondamento è per difetto, quindi =ARROTONDA.DIFETTO(0,4; 1) restituisce 0 e =ARROTONDA.DIFETTO(-0,4; -1) dà anch'essa come risultato 0.
Arrotondare un numero al numero intero più vicino inferiore o uguale a un determinato numero	"INT" (pagina 187)	L'arrotondamento è al numero intero più vicino inferiore o uguale a un determinato numero. Pertanto, =INT(0,4) restituisce 0, mentre =INT(-0,4) restituisce -1.
Arrotondare un numero al multiplo più vicino di un determinato numero	"ARROTONDA.MULTIPLO" (pagina 177)	L'arrotondamento è al multiplo più vicino di un determinato numero. La funzione è diversa da ARROTONDA.ECCESSO, la quale arrotonda al multiplo più vicino. Pertanto, ==ARROTONDA.MULTIPLO(4; 3) restituisce 3, poiché 4 è più vicino a 3 del successivo multiplo di 3, che è 6. =ARROTONDA.ECCESSO(4; 3) restituisce 6, il multiplo più vicino di 3 quando si arrotonda.
Arrotondare un numero per eccesso al numero dispari più vicino.	"DISPARI" (pagina 183)	L'arrotondamento è al numero più vicino divisibile in parti non uguali per due. L'arrotondamento è per eccesso, quindi =DISPARI(1,4) restituisce 3, mentre =DISPARI(-1,4) restituisce -3.

Per	Usa questa funzione	Commenti
Arrotondare un numero al numero di posizioni specificate	"ARROTONDA" (pagina 174)	Un numero positivo indica il numero di cifre (posizioni decimali) a destra del separatore decimale da includere nel numero arrotondato. Un numero negativo indica il numero di cifre a sinistra del separatore decimale da sostituire con zeri (il numero di zeri alla fine del numero). Il numero viene arrotondato in base a questi principi. Pertanto =ARROTONDA(1125;-2) restituisce 1.100 e =ARROTONDA(1155;-2) restituisce 1.200. L'arrotondamento è per eccesso, quindi =ARROTONDA(-1125;-2) restituisce -1.100 e =ARROTONDA(-1155;-2) restituisce -1.200.
Arrotondare un numero per difetto al numero di posizioni specificato.	"ARROTONDA.PER.DIF" (pagina 178)	Un numero positivo indica il numero di cifre (posizioni decimali) a destra del separatore decimale da includere nel numero arrotondato. Un numero negativo indica il numero di cifre a sinistra del separatore decimale da sostituire con zeri (il numero di zeri alla fine del numero). Il numero viene arrotondato in base a questi principi. Pertanto =ARROTONDA(1125;-2) restituisce 1.100 e =ARROTONDA(1155;-2) dà anch'essa come risultato 1.100, poiché l'arrotondamento è per difetto. =ARROTONDA(-1125;-2) restituisce -1.100 e =ARROTONDA(-1155;-2) dà anch'essa come risultato -1.100.

Per	Usa questa funzione	Commenti
Arrotondare un numero per eccesso al numero di posizioni specificato.	"ARROTONDA.PER.ECC" (pagina 179)	Un numero positivo indica il numero di cifre (posizioni decimali) a destra del separatore decimale da includere nel numero arrotondato. Un numero negativo indica il numero di cifre a sinistra del separatore decimale da sostituire con zeri (il numero di zeri alla fine del numero). Il numero viene arrotondato in base a questi principi. Pertanto =ARROTONDA(1125;-2) restituisce 1.200 e =ARROTONDA(1155;-2) dà anch'essa come risultato 1.200, poiché l'arrotondamento è per eccesso. =ARROTONDA(-1125;-2) restituisce -1.200 e =ARROTONDA(-1155;-2) dà anch'essa come risultato -1.200.
Tronca un numero al numero di posizioni specificato	"TRONCA" (pagina 208)	Un numero positivo indica il numero di cifre (posizioni decimali) a destra del separatore decimale da includere nel numero. Un numero negativo indica il numero di cifre a sinistra del separatore decimale da sostituire con zeri (il numero di zeri alla fine del numero). Il numero viene spogliato delle ulteriori cifre. Pertanto =TRONCA(1125;-2) restituisce 1.100 e =TRONCA(1155;-2) dà anch'essa come risultato 1.100.

## Uso congiunto di funzioni logiche e di informazione

Spesso, in una formula si usano insieme funzioni logiche e di informazione. Sebbene le funzioni logiche vengano utilizzate in modo indipendente, raramente ciò avviene nel caso delle funzioni di informazione. Questa sezione contiene esempi più complessi che illustrano come combinare diverse funzioni logiche e di informazione in un'unica, potente formula.

## Aggiunta di commenti basati sul contenuto delle celle

Questo esempio utilizza le funzioni SE, E, O e VAL.VUOTO per aggiungere commenti a una tabella in base al contenuto delle celle presenti. La funzione SE è piuttosto potente, specialmente quando è combinata con altre funzioni logiche come O e E.

Supponi di essere un professore universitario e che uno dei dottorandi che svolgono compiti di assistente ti abbia consegnato una tabella contenente i nomi degli studenti e i risultati recenti dei loro esami. Vuoi identificare velocemente le seguenti situazioni:

- Lo studente ha superato l'esame ma dovrebbe ricevere una sessione di studio speciale (punteggio compreso nell'intervallo 61-75).
- Vi è un errore nei dati (punteggio d'esame negativo, un punteggio d'esame superiore a 100 o nessun punteggio d'esame).
- Lo studente non ha superato l'esame (punteggio di 60 o inferiore).

Suddividendo tutto ciò in parti, le funzioni riportate sotto determineranno ciascuno degli aspetti che desideri conoscere. Se le metti insieme, sarai in grado di trovare le informazioni desiderate con un rapido sguardo alla tabella. Ai fini delle espressioni di cui sotto, supponi che il nome del primo studente si trovi nella cella A2 e che il primo punteggio d'esame si trovi nella cella B2.

---

### Espressione 1

=E(B2>60; B2<=75) controlla se il punteggio è basso. Se il punteggio d'esame è compreso nell'intervallo da 61 a 75, E darà come risultato VERO, pertanto lo studente dovrebbe ricevere una sessione di studio speciale. In caso contrario darà come risultato FALSO.

---

### Espressione 2

=O(VAL.VUOTO(B2); B2<0; B2>100) controlla se vi sono dati non validi. Se non vi sono punteggi d'esame, la prima espressione O "VAL.VUOTO(B2)" darà come risultato VERO. La seconda espressione darà come risultato VERO se il risultato dell'esame è negativo e la terza espressione darà come risultato VERO se il risultato dell'esame supera 100. La funzione O darà come risultato VERO se una delle condizioni è VERA, pertanto i dati sono in qualche modo non validi. La funzione O darà invece come risultato FALSO se nessuna delle condizioni è VERA e i dati sono dunque validi.

---

### Espressione 3

=B2<=60 controlla se vi sono punteggi che non permettono di superare l'esame. Questa espressione darà come risultato VERO se il punteggio d'esame è di 60 o meno, ossia un punteggio che non permette di superare l'esame. In caso contrario darà come risultato FALSO.

---



### Combinazione in una funzione SE

=SE(E(B2>60; B2<=75); "Necessita di una sessione di studio"; SE(O(VAL.VUOTO(B2); B2<0; B2>100); "Dati non validi"; SE(B2<=60; "Non ha passato l'esame"; "")))

Se il calcolo dell'espressione di controllo (uguale all'espressione 1 di cui sopra) della prima SE dà VERO, la funzione darà come risultato "Ha bisogno di una sessione di studio"; altrimenti continuerà fino all'argomento FALSO, la seconda SE.

Se il calcolo dell'espressione di controllo (uguale all'espressione 2 di cui sopra) della seconda SE dà VERO, la funzione darà come risultato "Dati non validi"; altrimenti continuerà fino all'argomento FALSO, la terza SE.

Se il calcolo dell'espressione di controllo (uguale all'espressione 3 di cui sopra) della terza SE dà VERO, la funzione darà come risultato "Non ha passato l'esame"; altrimenti darà come risultato un'espressione vuota ("").

Il risultato potrebbe avere l'aspetto della tabella seguente

	A	B	C	D	E	F
1	<b>Student</b>	<b>Grade</b>	<b>Message</b>			
2	John	25	Exam failed			
3	Jane	65	Needs study session			
4	Jim	90				
5	Karen	89				
6	Rachel	-3	Invalid data			
7	MP		Invalid data			
8	Sandra	80				
9	Star	102	Invalid data			
10						

### Bloccare la divisione per zero

A volte non è possibile creare una tabella in modo da evitare la divisione per zero. Tuttavia, se avviene una divisione per zero, il risultato è un valore erroneo nella cella, e ciò di solito non è il risultato desiderato. Questo esempio illustra tre metodi per evitare questo errore.

#### Esempi

Supponi che la cella D2 e la cella E2 contengano ciascuna un numero. È possibile che E2 contenga 0. Vuoi dividere D2 per E2, evitando però l'errore derivante dalla divisione per zero. Se la cella E2 è pari a zero, ciascuno dei seguenti tre metodi darà come risultato 0; in caso contrario, darà come risultato il risultato di D2/E2.

=SE(E2=0;0;D2/E2) funziona verificando direttamente la cella E2 per vedere se è 0.

=SE.ERRORE(D2/E2;0) funziona dando come risultato 0 se si verifica un errore. La divisione per zero è un errore.

=SE(VAL.ERRORE(D2/E2);0;D2/E2) funziona eseguendo un controllo logico per vedere se D2/E2 è VERO.

## Specificare condizioni ed usare i caratteri jolly

Alcune funzioni, ad esempio SOMMA, agiscono su intervalli completi. Altre, come ad esempio SOMMA.SE, agiscono solamente sulle celle dell'intervallo che soddisfano una condizione. Immagina per esempio di volere sommare tutti i numeri della colonna B che sono inferiori a 5. Per fare ciò, potresti usare =SOMMA.SE (B;"<5"). Il secondo argomento di SOMMA.SE è chiamato "condizione" poiché fa sì che la funzione ignori le celle che non soddisfano i requisiti.

Esistono due tipi di funzioni che accettano le condizioni. Al primo tipo appartengono le funzioni che hanno nomi che terminano con SE o PIÙ.SE (eccetto la funzione SE, che non accetta una condizione, mentre invece accetta un'espressione che dovrebbe valutare come VERA o FALSA). Queste funzioni possono eseguire comparazioni numeriche nelle loro condizioni, ad esempio ">5"; "<=7"; oppure "<>2". Tali funzioni accettano anche i caratteri jolly per specificare le condizioni. Per esempio, per contare il numero di celle nella colonna B che iniziano con la lettera "a", potresti usare =CONTA.SE((B;"a\*"))

Il secondo gruppo di funzioni accetta condizioni, come ad esempio CERCA.ORIZZ, ma non può eseguire condizioni numeriche. Queste funzioni talvolta consentono di usare i caratteri jolly.

Funzione	Consente comparazioni numeriche	Accetta caratteri jolly
MEDIA.SE	sì	sì
MEDIA.PIÙ.SE	sì	sì
CONTA.SE	sì	sì
CONTA.PIÙ.SE	sì	sì
SOMMA.SE	sì	sì
SOMMA.PIÙ.SE	sì	sì
CERCA.ORIZZ	no	se si specifica una corrispondenza esatta
CONFRONTA	no	se si specifica una corrispondenza esatta
CERCA.VERT	no	se si specifica una corrispondenza esatta

Questa sezione contiene esempi di condizioni, con e senza caratteri jolly.

Espressione	Esempio
">4" significa "trova i numeri maggiori di 4.	=CONTA.SE(B2:E7;">4") darà come risultato il conteggio del numero delle celle dell'intervallo B2:E7 che contengono un valore maggiore di 4.
">7" significa "trova i numeri superiori o uguali a 7".	=CONTA.SE(B;">=7") somma le celle nella colonna B che contengono un valore superiore o uguale a 7.
"<=5" in combinazione con ">=15" significa "trova i numeri inferiori o uguali a 5 o superiori o uguali a 15". I numeri dal 6 al 14 compreso non verrebbero inclusi.	=CONTA.SE(A3:B12;"<=5")+CONTA.SE(A3:B12;">=15") somma le celle dell'intervallo A3:B12 che contengono un valore inferiore o uguale a 5 o superiore o uguale a 15.
"*it" significa qualsiasi valore che termini con "it". L'asterisco (*) trova qualsiasi numero di caratteri.	=CONTA.SE(B2:E7;"*it") restituisce un conteggio del numero di celle dell'intervallo B2:E7 che contengono un valore che termina con "it", come "bit" e "mit". Questa funzione non trova "mitt".
"~*" significa "trova l'asterisco (*). La tilde (~) significa che il carattere successivo deve essere letteralmente invece che come carattere jolly.	=CONTA.SE(E;"~*") restituisce il conteggio del numero di celle nella colonna E che contengono l'asterisco.
B2 & " & E2 restituisce il contenuto delle celle B2 e E2 separato da una virgola e uno spazio.	=B2&" "&E2 restituisce "Ultimo, Primo" se B2 contiene "Ultimo" e E2 contiene "Primo".
"?ip" significa qualsiasi valore che inizia con un unico carattere seguito da "ip".	=CONTA.SE(B2:E7;"?ip") restituisce il conteggio del numero di celle dell'intervallo B2:E7 che contengono un valore che inizia con un carattere seguito da "ip", ad esempio "rip" e "tip". Questa funzione non trova "drip" o "trip".
"~?" significa "trova il punto interrogativo (?). La tilde (~) significa che il carattere successivo deve essere letteralmente invece che come carattere jolly.	=RICERCA("~?";B2) restituisce 19 se la cella B2 contiene "È una domanda? Sì", dal momento che il punto interrogativo è il 19° carattere della stringa.
"*on?" significa "cerca i valori che iniziano con un numero qualsiasi di caratteri seguito da "on" e poi da un carattere singolo".	=CONTA.SE(B2:E7;"*on?") dà come risultato il conteggio del numero di celle dell'intervallo B2:E7 che contengono un valore che inizia con un numero qualsiasi di caratteri (anche nessuno) seguito da "on" e poi da un carattere singolo. Questa funzione trova parole come "buono", "tuono", "toni" e "mono". Non trova "pongo" (ha due caratteri dopo "on") o "neon" (non ha caratteri dopo "on").

## Esempio di risultato di un questionario

Questo esempio riunisce le spiegazioni usate per tutte le funzioni statistiche.

L'esempio si basa su un ipotetico questionario. Il questionario è breve (solo cinque domande) ed stato rivolto a un numero di intervistati molto limitato (10). Questi potevano rispondere a ciascuna domanda in una scala da 1 a 5 (ad esempio con l'intervallo da "mai" a "sempre"), oppure non rispondere affatto. Prima dell'invio per posta, a ogni questionario era stato assegnato un numero. La tabella seguente mostra i risultati. Le domande alle quali si è data una risposta non compresa nell'intervallo (non corretta) o cui non si è risposto sono indicate nella tabella con una cella vuota.

	A	B	C	D	E	F
1	Contol num	Q1	Q2	Q3	Q4	Q5
2	1002001	5	4	4	3	4
3	1002005	3	2	2	3	3
4	1002006		4	4	4	4
5	1002200	3	4	2	4	3
6	1002215	4	3			3
7	1002216	4	3		3	4
8	1002217	3	4	1	3	4
9	1002289	5	2	2	5	3
10	1002305	4	2		3	4
11	1002315	3	3	3	3	3
12						

Per illustrare alcune delle funzioni, supponi che il numero di controllo del questionario comprenda un prefisso alfabetico e che la scala sia A-E invece di 1-5. In tal caso la tabella avrebbe questo aspetto:

	A	B	C	D	E	F
1	Contol num	Q1	Q2	Q3	Q4	Q5
2	A1002001	E	D	D	C	D
3	A1002005	C	B	B	C	C
4	A1002006		D	D	D	D
5	A1002200	C	D	B	D	C
6	A1002215	D	C			C
7	A1002216	D	C		C	D
8	A1002217	C	D	A	C	D
9	A1002289	E	B	B	E	C
10	A1002305	D	B		C	D
11	A1002315	C	C	C	C	C
12						

Usando questa tabella di dati e alcune delle funzioni disponibili in iWork, puoi raccogliere informazioni sui risultati della ricerca. Tiene presente che l'esempio è intenzionalmente ridotto, per cui i risultati possono sembrare ovvi. Tuttavia, se avessi avuto 50, 100 o più intervistati e magari più domande, i risultati non sarebbero ovvi.

Funzione e argomenti	Descrizione del risultato
=CORRELAZIONE(B2:B11;C2:C11)	Determina la correlazione tra le domande 1 e 2 usando l'analisi della regressione lineare. La correlazione è una misura dell'entità con cui due variabili (in questo caso, le risposte alle domande del questionario) cambiano insieme. Nel caso specifico, ciò riguarda la seguente domanda: se un intervistato ha risposto alla domanda 1 con un valore più alto (o più basso) della media della domanda 1, ha risposto anche alla domanda 2 con un valore superiore (o inferiore) alla media della domanda 2? In questo caso, le risposte non sono particolarmente ben correlate (-0,1732)
=CONTA.NUMERI(A2:A11) o =CONTA.VALORI(A2:A11)	Determina il numero totale di questionari restituiti (10). Nota che se l'identificatore di controllo dei questionari non fosse numerico, dovresti usare CONTA.VALORI invece di CONTA.NUMERI.
=CONTA.NUMERI(B2:B11) o =CONTA.VALORI(B2:B11)	Determina il numero totale di risposte alla prima domanda (9). Propagando questa formula lungo la riga, potresti determinare il numero totale di risposte a ciascuna domanda. Dato che tutti i dati sono numerici, CONTA.VALORI dà gli stessi risultati. Tuttavia, se il questionario utilizza le lettere da A a E invece dei numeri da 1 a 5, per registrare i risultati dovresti utilizzare CONTA.VALORI.

Funzione e argomenti	Descrizione del risultato
=CONTA.VUOTE(B2:B11)	Determina il numero di celle vuote che rappresentano risposte non valide o mancanti. Se estendessi questa formula lungo la riga, noteresti che la domanda 3 (colonna D) ha avuto 3 risposte non valide o mancanti. Ciò potrebbe indurti a dare un'occhiata alla domanda del questionario per vedere se era controversa o mal formulata, visto che nessun'altra domanda ha avuto più di una risposta non corretta o mancante.
=CONTA.SE(B2:B11;"=5")	Determina il numero di intervistati che hanno dato un 5 a una determinata domanda (in questo caso, la domanda 1). Se estendessi questa formula lungo la riga, noteresti che gli intervistati hanno dato un 5 solo alle domande 1 e 4. Se l'intervallo del questionario fosse stato da A a E, avresti potuto usare =CONTA.SE(B2:B11;"=E")
=COVARIANZA(B2:B11; C2:C11)	Determina la covarianza della domanda 1 e della domanda 2. La covarianza è una misura dell'entità con cui due variabili (in questo caso, le risposte alle domande del questionario) cambiano insieme. Nel caso specifico, ciò riguarda la seguente domanda: se un intervistato ha risposto alla domanda 1 con un valore più alto (o più basso) della media della domanda 1, ha risposto anche alla domanda 2 con un valore superiore (o inferiore) alla media della domanda 2? Nota: COVARIANZA non potrebbe funzionare con una tabella che usa una scala A-E, poiché richiede argomenti numerici.
=DEV.ST(B2:B11) o =DEV.ST.POP(B2:B11)	Determina la deviazione standard, cioè la misura della dispersione, delle risposte alla domanda 1. Se estendi questa formula lungo la riga, risulta che le risposte alla domanda 3 hanno avuto la maggiore deviazione standard. Con risultati che rappresentano le risposte di un'intera popolazione studiata invece che di un campione, sarebbe necessario impiegare DEV.ST.POP invece di DEV.ST. Nota che DEV.ST è la radice quadrata di VAR.
=VAR(B2:B11) o =VAR.POP(B2:B11)	Determina la varianza, cioè la misura della dispersione, delle risposte alla domanda 1. Se estendessi questa formula lungo la riga, noteresti che le risposte alla domanda 5 hanno avuto la minore varianza. Con risultati che rappresentano le risposte di un'intera popolazione studiata invece che di un campione, sarebbe necessario impiegare VAR.POP invece di VAR. Nota che VAR è la radice quadrata di DEV.ST.