

MICROSOFT EXCEL

250

FORMULE

SPIEGATE PASSO-PASSO

PER EXCEL 2016 E PRECEDENTI

250 formule spiegate passo-passo

by Excel Academy (<https://excelacademy.it/>)

Copyright © 2017 Excel Academy. Tutti i diritti sono riservati.

Realizzato in Italia.

La prima edizione di questo ebook è datata 13/11/2017

Nessuna parte di questo libro deve essere riprodotta, salvata online per una libera consultazione o trasmessa con qualsiasi mezzo, elettronico, meccanico, tramite fotocopia, registrazione o altro, senza autorizzazione scritta dell'editore.

Sebbene sia stata presa ogni precauzione nella preparazione di questo libro, l'editore e l'autore non si assumono alcuna responsabilità per errori o omissioni. Inoltre, non si assume alcuna responsabilità per danni derivanti dall'utilizzo delle informazioni qui contenute.

ISBN: 9788827513415

Sommario

Introduzione.....	12
Capitolo 1 - Formule per contare.....	13
1. Contare le date comprese tra due estremi	14
2. Contare i numeri compresi tra due estremi	16
3. Contare le celle uguali a	18
4. Conteggio di riepilogo con CONTA.SE.....	20
5. Contare celle uguali a un valore, tenendo conto delle differenze tra maiuscolo e minuscolo.....	22
6. Contare le celle uguali a x oppure a y	24
7. Contare le celle contenenti del testo specifico	26
8. Contare le celle uguali a una tra tante cose.....	28
9. Contare le celle maggiori di.....	30
10. Contare le celle minori di	31
11. Contare le celle diverse da.....	32
12. Contare le celle diverse da tante cose.....	34
13. Contare le celle diverse da x e da y	36
14. Contare le celle vuote	38
15. Contare le celle non vuote	39
16. Contare le celle che iniziano con	41

17.	Contare le celle che contengono x oppure y.....	42
18.	Contare le celle che contengono errori.....	45
19.	Contare le celle che non contengono errori.....	47
20.	Contare le celle che contengono quattro caratteri.....	49
21.	Contare le celle che contengono numeri negativi	50
22.	Contare le celle che contengono numeri	52
23.	Contare le celle che contengono numeri dispari	53
24.	Contare le celle che contengono numeri positivi	55
25.	Contare le celle che contengono del testo.....	56
26.	Contare le celle che non contengono.....	58
27.	Contare le celle che finiscono con.....	60
28.	Contare le righe che soddisfano criteri interni.....	61
29.	Conta se la riga soddisfa più criteri interni.....	63
30.	Contare se due criteri corrispondono	65
31.	Contare gli elementi di un elenco	67
32.	Contare numeri lunghi con CONTA.SE.....	68
33.	Contare le corrispondenze tra due colonne	71
34.	Contare le righe che corrispondono a criteri multipli tra cui le esclusioni 73	
35.	Contare i numeri che iniziano con.....	75
36.	Contare le occorrenze nell'intera cartella di lavoro	77
37.	Contare coppie di elementi in un elenco di combinazioni.....	80
38.	Contare le righe contenenti valori specifici	82
39.	Contare righe con più criteri O	84
40.	Contare venduti e residui	87
41.	Contare le corrispondenze totali tra due intervalli	89
42.	Contare valori numerici univoci in un intervallo.....	91
43.	Contare valori numerici univoci con criteri.....	93
44.	Contare i valori di testo univoci in un intervallo	96
45.	Contare valori di testo univoci con criteri	100

46.	Contare valori univoci in un intervallo con CONTA.SE.....	103
47.	Contare le righe visibili in un elenco filtrato	105
48.	Contare le righe visibili applicando criteri	106
49.	Contare le date per giorno della settimana	109
50.	CONTA.PIÙ.SE con criteri multipli e logica O	111
51.	Raggruppare numeri in intervalli con CONTA.PIÙ.SE	113
52.	Conteggio progressivo di occorrenze in un elenco.....	115
53.	Conteggio riepilogativo per mese con CONTA.PIÙ.SE	117
54.	Conteggio riepilogativo delle celle non vuote.....	119
55.	Conteggio riepilogativo con ripartizione percentuale.....	121
56.	Contare le righe corrispondenti a più criteri O.....	123
57.	Conteggio di riepilogo a 2-vie con CONTA.PIÙ.SE	125
Capitolo 2 – Formule per sommare		127
58.	Somma 3D su fogli multipli.....	128
59.	SOMMA.SE 3D per fogli multipli	130
60.	Calcolare un totale progressivo	132
61.	Calcolare un sottotale condizionale.....	134
62.	Calcolare un sottotale per numero fattura	135
63.	Sommare gli n valori più piccoli	137
64.	Sommare condizionalmente gli n valori più piccoli	139
65.	Calcolare un sottotale per gruppo.....	141
66.	Sommare per mese.....	143
67.	Sommare per mese ignorando l'anno.....	146
68.	Sommare per settimana.....	148
69.	Sommare per giorno della settimana	150
70.	Sommare ogni n righe	152
71.	Sommare ogni n colonne	154
72.	Sommare se inizia con.....	156
73.	Sommare i valori compresi tra	158
74.	Sommare per anno.....	160

75.	Sommare le celle che contengono il testo presente in un'altra cella.....	162
76.	Sommare le celle contenenti un asterisco	164
77.	Sommare se le celle contengono sia x che y.....	166
78.	Sommare se le celle contengono x oppure y.....	167
79.	Sommare se la data è tra due estremi	169
80.	Sommare se finisce con.....	171
81.	Sommare se uguale a x oppure a y.....	173
82.	Sommare le celle uguali a una di molte voci	175
83.	Sommare se la cella corrispondente non è vuota	177
84.	Sommare diverse colonne se viene soddisfatto un unico criterio.....	179
85.	Sommare le ultime n colonne.....	181
86.	Sommare le vendite degli ultimi 30gg per provincia.....	183
87.	Sommare gli n valori maggiori	185
88.	Sommare gli n valori maggiori che soddisfano un criterio	188
89.	Sommare le righe visibili in un elenco filtrato	191
90.	SOMMA.PIÙ.SE con criteri multipli e logica O.....	192
Capitolo 3 - Formule per calcolare una media		194
91.	Calcolare una media per mese.....	195
92.	Calcolare una media degli ultimi 5 valori.....	197
93.	Calcolare la media degli ultimi 5 valori in colonne diverse	199
94.	Calcolare la media ignorando gli zero	201
95.	Tempo medio di risposta per mese	202
96.	Calcolare la media degli ultimi 3 valori numerici.....	204
97.	Calcolare la media dei 3 risultati migliori.....	207
98.	Calcolare una media ponderata	208
Capitolo 4 - Formule per calcolare il minimo e il massimo.....		209
99.	Calcolare il primo orario di entrata e l'ultimo di uscita	210
100.	Calcolare l'n-esimo valore più grande con criteri.....	212
101.	Calcolare il valore massimo con criteri multipli.....	214
102.	Calcolare il valore massimo se.....	217

103.	Calcolare l'n-esimo valore più grande con criteri.....	219
104.	Calcolare l'n-esimo valore più grande con duplicati	221
Capitolo 5 – Funzioni per effettuare ricerche		223
105.	Corrispondenza approssimata con criteri multipli	224
106.	Contare i valori mancanti.....	226
107.	Tabella di ricerca dinamica con INDIRETTO	228
108.	Corrispondenza esatta con INDICE e CONFRONTA.....	230
109.	Corrispondenza esatta con MATR.SOMMA.PRODOTTO	233
110.	Estrarre i dati con una colonna di supporto	236
111.	Estrarre corrispondenze multiple in colonne separate	239
112.	Estrarre corrispondenze multiple in righe separate	242
113.	CERCA.VERT più veloce con 2 CERCA.VERT.....	245
114.	Estrarre i dati associati all'n-esimo valore più basso.....	248
115.	Ottenere l'indirizzo del risultato di una ricerca.....	250
116.	Ottenere la prima corrispondenza contenuta in una cella	251
117.	Ottenere il primo valore “non vuoto” di un elenco	253
118.	Ottenere la posizione di un valore all'interno di una matrice bi- dimensionale.....	255
119.	Ottenere la posizione dell'n-esima occorrenza	257
120.	Ottenere l'n-esima corrispondenza con INDICE/CONFRONTA	259
121.	INDICE e CONFRONTA con criteri multipli	261
122.	Ricerca e sommare colonne	264
123.	Ricerca con nome del foglio variabile	266
124.	Trovare il primo errore in un elenco.....	268
125.	Ottenere tutti i risultati corrispondenti ad un criterio in un'unica cella	270
126.	Trovare una corrispondenza parziale tra numeri	272
127.	Trovare la posizione della prima occorrenza parziale.....	274
128.	Sommare intervalli con INDICE	276
129.	Ricerca a 2-vie con INDICE e CONFRONTA	278
130.	CERCA.VERT senza errori #N/D.....	280

Capitolo 6 - Formule condizionali	282
131. Verificare se una cella inizia con x, y o z	283
132. Verificare se la cella non è vuota.....	285
133. Verificare se la cella contiene questo o quello	287
134. Verificare se la cella è questo O quello	289
135. Verificare se il record è x O y E z.....	291
136. Verificare se la cella NON è questo O quello.....	293
Capitolo 7 – Formule per il calcolo del rango	295
137. Esempio di calcolo del rango	296
138. Creare una classifica dei tempi	297
Capitolo 8 – Formule per gestire gli arrotondamenti.....	298
139. Ottenere la parte decimale di un numero	299
140. Ottenere la parte intera di un numero	300
141. Arrotondare un numero a n cifre significative.....	302
142. Arrotondare un orario ai 15 minuti più vicini.....	305
143. Arrotondare alle migliaia più vicine.....	307
Capitolo 9 - Formule per gestire Date e Orari	308
144. Aggiungere giorni lavorativi ad una data	309
145. Aggiungere giorni escludendo determinati giorni della settimana	311
146. Aggiungere ore in formato decimale ad un orario	313
147. Aggiungere mesi ad una data.....	316
148. Confrontare due intervalli di tempo e restituire il numero dei giorni che si sovrappongono	317
149. Calcolare la data di scadenza	319
150. Calcolare il numero di anni tra due date	321
151. Contare i compleanni per mese.....	322
152. Contare quanti lunedì (o un altro giorno) ci sono tra due date.....	324
153. Contare le festività tra due date.....	326
154. Contare gli orari compresi in uno specifico intervallo.....	328
155. Abbreviare i giorni della settimana in modo personalizzato.....	330

156.	Verificare se una data è un giorno lavorativo	332
157.	Calcolare i giorni tra due date ignorando gli anni.....	334
158.	Calcolare il lunedì precedente ad una data fornita	335
159.	Ottenere l'ultimo lunedì (o un altro giorno) del mese	337
160.	Ottenere l'ultimo giorno lavorativo del mese	339
161.	Ottenere il nome del mese da una data.....	341
162.	Calcolare il numero di mesi tra due date	343
163.	Calcolare il più recente sabato (o un altro giorno)	345
164.	Calcolare il sabato successivo (o un altro giorno)	347
165.	Calcolare l'n-esimo giorno della settimana nel mese	349
166.	Calcolare il numero di un giorno nell'anno	351
167.	Ottenere la percentuale di anno che è trascorsa	353
168.	Elencare le festività comprese tra due date	355
169.	Generare orari casuali ad intervalli predefiniti	357
170.	Testare se un anno è bisestile	359
171.	Conteggiare i giorni lavorativi per ogni mese dell'anno	361
172.	Generare una serie di date per mese	363
173.	Generare una serie di date per anno.....	365
Capitolo 10 – Formule per gestire il Testo		367
174.	Aggiungere un'interruzione di riga con una formula.....	368
175.	Controllare se una cella contiene tutte le stringhe di un elenco	370
176.	Controllare se una cella contiene uno dei valori di un elenco	373
177.	Identificare le celle che contengono uno dei valori di un elenco ma non altri valori.....	376
178.	Verificare se una cella contiene numeri all'interno di una stringa.....	379
179.	Verificare se una cella contiene del testo specifico	381
180.	Contare specifici caratteri in una cella.....	383
181.	Contare specifici caratteri in un intervallo.....	384
182.	Contare le parole presenti in una cella	386
183.	Contare le parole presenti in un intervallo	388

184.	Estrarre separatamente le diverse righe di una cella	390
185.	Estrarre l'n-esima parola di una stringa di testo	392
186.	Estrarre l'indirizzo email da una stringa di testo	394
187.	Trovare la posizione dell'n-esima occorrenza di un carattere in una stringa	396
188.	Identificare la stringa più frequente.....	398
189.	Rimuovere del testo in base alla posizione.....	400
190.	Rimuovere del testo in base ad una posizione variabile	402
191.	Separare i numeri dalle unità di misura	404
192.	Rimuovere i caratteri numerici da una cella	406
193.	Rimuovere i caratteri non numerici da una cella	409
194.	Suddividere lunghezza e larghezza in due parti	411
195.	Suddividere altezza, lunghezza e larghezza in tre parti.....	413
196.	Trovare la posizione della 2 [^] , 3 [^] , ecc. istanza di un carattere.....	415
Capitolo 11 -	Formule per calcoli finanziari	417
197.	Calcolare l'interesse composto	418
198.	Calcolare il totale degli interessi pagati su un prestito	420
199.	Calcolare la quota capitale rimborsata nei primi anni di un prestito	422
200.	Calcolare la quota interessi pagata in una singola rata	424
201.	Calcolare il tasso d'interesse di un prestito.....	426
202.	Calcolare l'importo originario di un prestito.....	428
203.	Calcolare la rata di un prestito.....	430
204.	Calcolare il numero delle rate di un prestito	432
205.	Calcolare la quota capitale pagata in una singola rata	434
Capitolo 12 –	Lavorare con gli intervalli	435
206.	Ottenere l'indirizzo della prima cella di un intervallo.....	436
207.	Ottenere l'indirizzo dell'ultima cella di un intervallo	438
208.	Determinare se tutte le celle di un intervallo sono vuote.....	440
209.	Definire dinamicamente un intervallo denominato con INDICE	442
210.	Definire dinamicamente un intervallo denominato con SCARTO	445

211.	Determinare il numero della prima colonna di un intervallo	448
212.	Individuare la prima corrispondenza tra i valori inseriti in due intervalli 450	
213.	Determinare il numero dell'ultima colonna di un intervallo.....	452
214.	Determinare l'ultima riga di un intervallo con dati misti e celle vuote..	454
215.	Ottenere i numeri di riga relativi dell'intervallo	457
216.	Determinare l'ultima riga di un intervallo contenente dati numerici.....	459
217.	Determinare l'ultima riga di un intervallo contenente dati testuali.....	462
218.	Determinare l'ultimo numero di riga di un intervallo.....	464
219.	Verificare se tutte le celle di un intervallo hanno lo stesso valore	466
220.	Verificare se un intervallo contiene valori non presenti in un altro intervallo	468
221.	Calcolare il numero di celle di cui è composto un intervallo.....	470
222.	Verificare se un intervallo contiene numeri	471
Capitolo 13 – Formule varie		473
223.	Calcolare il rapporto tra due numeri	474
224.	Estrarre gli elementi univoci di un elenco	476
225.	Ottenere il valore dell'ultima cella non vuota	479
226.	Creare un collegamento ipertestuale alla prima cella vuota	481
227.	Creare un collegamento ipertestuale alla prima corrispondenza	483
228.	Verificare se un elenco contiene duplicati	485
229.	Quantificare la più lunga striscia vincente	487
230.	Individuare il numero più ricorrente	490
231.	Generare numeri casuali con un set di opzioni predefinite	491
232.	Recuperare un valore casuale da un elenco o da una tabella	493
233.	Suddividere dati in gruppi in modo casuale	495
234.	Assegnare casualmente persone a gruppi di dimensione fissa.....	497
235.	Verificare se un intervallo contiene una di diverse sottostringhe	499
236.	Verificare se un intervallo contiene uno di diversi valori.....	501
237.	Verificare se un intervallo contiene un testo specifico	503

238.	Invertire un elenco o intervallo.....	505
239.	Cercare un valore in diversi fogli di lavoro	507
240.	Suddividere pagamenti tra vari mesi.....	510
241.	Trasporre una tabella senza restituire zeri	512
242.	Convalidare l'immissione con un segno di spunta	514
243.	Estrarre il solo nome da un nome completo	516
244.	Estrarre il solo cognome da un nome completo	517
245.	Estrarre la parte centrale di un nome completo	520
246.	Ottenere il solo nome del foglio di lavoro	522
247.	Estrarre il dominio da un indirizzo email.....	524
248.	Estrarre il nome da un indirizzo email.....	525
249.	Creare un indirizzo email da un nome e un dominio	526
250.	Estrarre il solo dominio da un URL.....	528
	Funzioni utilizzate.....	530
	Dello stesso autore	533
	Formule e Funzioni di Microsoft Excel.....	533
	Tabelle pivot - La guida definitiva.....	534
	La Formattazione Condizionale	535
	Matrici e Formule matriciali.....	536

Introduzione

Benvenuto in “250 formule spiegate passo-passo”. Excel è il leader del mercato dei fogli di calcolo, di gran lunga. Questo non è solo dovuto all'enorme potenziale di marketing di Microsoft, ma perché è veramente il miglior foglio di calcolo disponibile.

Un'area in cui la superiorità di Excel è più evidente che mai, è quella delle formule. Come vedrai, Excel consente di fare cose con le formule che sono impossibili con altri fogli di calcolo.

È una scommessa sicura che solo il 10 per cento degli utenti di Excel sa veramente come ottenere il massimo dalle formule. In questo libro cerchiamo di portarti in quel gruppo di élite. Sei pronto?

Questo non è un libro per principianti di Excel. Se non hai assolutamente esperienza con Excel, probabilmente questo non è il miglior libro per te.

Questo libro contiene 250 formule dettagliate e spiegate in ogni passaggio. Consideralo un prontuario in cui trovare già pronta la formula che ti serve.

Le formule vanno da “semplici” a “notevolmente complesse” e queste ultime, senza una solida conoscenza di base, potrebbero risultare ostiche. Per questo, consigliamo la lettura preventiva del libro “[Formule e funzioni di Microsoft Excel](#)”, del quale il presente libro è un naturale complemento.

Capitolo 1 - Formule per contare

1. Contare le date comprese tra due estremi

The screenshot shows an Excel spreadsheet with the following data:

Nome	Data di nascita
MONICA	11/08/2006
GABRIELE	23/12/2007
CHRISTIAN	01/11/2004
NICOLÒ	09/07/2003
MARIA	03/03/2007
ANGELA	28/05/2005
DAVIDE	13/11/2003
VALENTINA	15/06/2003
LISA	09/02/2005
FABIO	20/05/2007

Anno	Nr. nati
2003	3
2004	1
2005	2
2006	1
2007	3

The formula bar shows: `=CONTA.PIÙ.SE(date; ">="&DATA(E3;1;1);date;"<="&DATA(E3;12;31))`

Cell F3 contains the value 3.

Cell E3 contains the text `date = C3:C12`.

Per contare il numero di celle che contengono delle date comprese tra due estremi, è possibile utilizzare la funzione CONTA.PIÙ.SE. Nell'esempio mostrato, la cella F3 contiene questa formula:

```
=CONTA.PIÙ.SE (date;  
">="&DATA (E3;1;1) ;date;"<="&DATA (E3;12;31) )
```

Questa formula conta le date di nascita del 2003 che appaiono nell'intervallo C3:C12.

Nota: questa formula utilizza un intervallo denominato "date" che rappresenta C3:C12.

La funzione CONTA.PIÙ.SE è progettata per contare le celle che soddisfano più criteri. In questo caso, dobbiamo fornire due criteri: un criterio per la data iniziale e uno per la data finale.

Per costruire le due date, utilizziamo la funzione DATA:

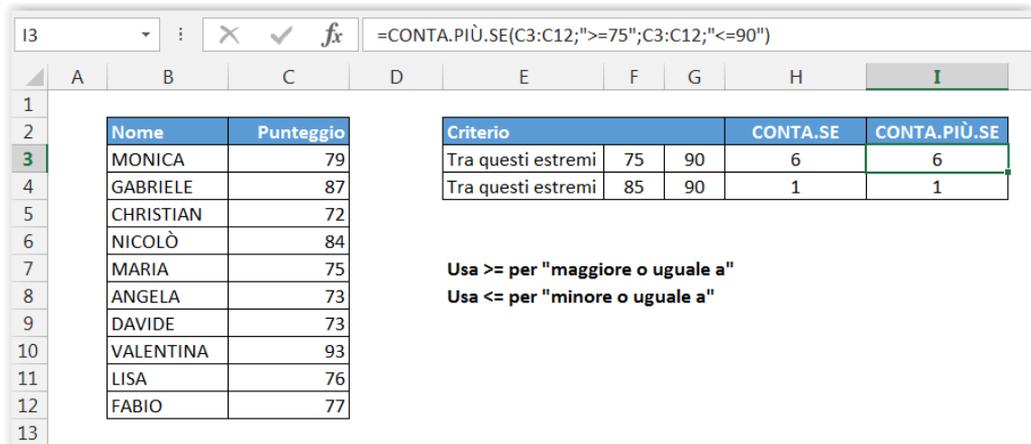
```
DATA (E3;1;1) // restituisce il primo giorno  
dell'anno
```

`DATA(E3;12;31)` // restituisce l'ultimo giorno dell'anno

La funzione `DATA` consente di creare facilmente le date in base agli argomenti anno, mese e giorno che possono essere inseriti o forniti come riferimenti di cella. Nell'esempio, il mese e il giorno sono inseriti, mentre prendiamo l'anno dalla colonna E.

Si noti che “>=” e “<=” devono essere inseriti come testo e racchiusi da doppie virgolette. Ciò significa che dobbiamo utilizzare la concatenazione (&) per unire ogni operatore alla data.

2. Contare i numeri compresi tra due estremi



The screenshot shows an Excel spreadsheet with the following data:

Nome	Punteggio
MONICA	79
GABRIELE	87
CHRISTIAN	72
NICOLÒ	84
MARIA	75
ANGELA	73
DAVIDE	73
VALENTINA	93
LISA	76
FABIO	77

The formula bar shows: `=CONTA.PIÙ.SE(C3:C12;">=75";C3:C12;"<=90")`

Criterio			CONTA.SE	CONTA.PIÙ.SE
Tra questi estremi	75	90	6	6
Tra questi estremi	85	90	1	1

Usa >= per "maggiore o uguale a"
Usa <= per "minore o uguale a"

Per contare il numero di celle che contengono valori tra due numeri, è possibile utilizzare la funzione CONTA.PIÙ.SE.

Nell'esempio, la cella attiva contiene questa formula:

```
=CONTA.PIÙ.SE(C3:C12;">=75";C3:C12;"<=90")
```

La funzione CONTA.PIÙ.SE è progettata per contare le celle che soddisfano più criteri. In questo caso, poiché forniamo lo stesso intervallo per due criteri, ogni cella dell'intervallo deve soddisfare entrambi i criteri per essere conteggiata.

Con la funzione CONTA.SE

Se hai una versione di Excel precedente al 2007, che non dispone della funzione CONTA.PIÙ.SE, è possibile utilizzare la funzione CONTA.SE in questo modo:

```
=CONTA.SE(C3:C12;">=75")-CONTA.SE(C3:C12;">90")
```

Il primo CONTA.SE conta il numero di celle con valore maggiore o uguale al limite inferiore (che per definizione include anche valori maggiori del limite superiore). Il secondo CONTA.SE conta il numero di celle con valori maggiori al

limite superiore. Questo secondo numero viene quindi sottratto dal primo numero, producendo il risultato finale, ossia il numero di celle che contengono valori tra 75 e 90.

Rendere “variabile” il criterio

Se desideri utilizzare come parte dei criteri un valore presente in un'altra cella, utilizza il carattere “e commerciale” (&) per concatenare, così:

```
CONTA.SE (C3:C12; ">"&F3)
```

Se il valore nella cella F3 fosse "75", dopo la concatenazione il criterio diventerebbe ">75".

3. Contare le celle uguali a

The screenshot shows an Excel spreadsheet with a table of orders and a formula result. The table is located in the range D3:D12 and has the following data:

Ordine	Articolo	Colore
688	Maglietta	Verde
689	Maglietta	Rosso
690	Maglietta	Rosso
691	Maglietta	Giallo
692	Maglietta	Arancio
693	Maglietta	Blu
694	Maglietta	Verde
695	Maglietta	Rosso
696	Maglietta	Giallo
697	Maglietta	Blu

To the right of the table, in cell G5, there is a formula bar containing the formula `=CONTA.SE(D3:D12;"rosso")`. The result of the formula, 3, is displayed in cell G5. The text "Conteggio di Rosso" is also visible in cell F5.

Per contare il numero di celle uguali a valori specifici, è possibile utilizzare la funzione CONTA.SE.

Nell'esempio mostrato, G5 contiene questa formula:

```
=CONTA.SE(D3:D12;"rosso")
```

La funzione CONTA.SE è completamente automatica: conta il numero di celle di un intervallo che corrispondono al criterio fornito.

Come intervallo usiamo D3:D12, che contiene i colori. Come criterio, utilizziamo semplicemente "rosso".

CONTA.SE restituisce il conteggio dei valori in D3:D12 che sono uguali a "rosso".

Nota: quando i valori di testo vengono forniti direttamente come criteri, devono essere racchiusi tra doppie virgolette (""). Se i criteri sono già disponibili in un'altra

cella, è possibile fornire come criterio l'indirizzo della cella senza virgolette, come si vede in CONTEGGIO DI RIEPILOGO CON CONTA.SE.

4. Conteggio di riepilogo con CONTA.SE

The screenshot shows an Excel spreadsheet with a data table and a pivot table. The data table is located in the range B3:D12 and has the following content:

Ordine	Articolo	Colore
688	Maglietta	Verde
689	Maglietta	Rosso
690	Maglietta	Rosso
691	Maglietta	Giallo
692	Maglietta	Arancio
693	Maglietta	Blu
694	Maglietta	Verde
695	Maglietta	Rosso
696	Maglietta	Giallo
697	Maglietta	Blu

The pivot table is located in the range G3:H6 and has the following content:

Colore	Conteggio
Verde	2
Rosso	3
Giallo	2
Arancio	1
Blu	2

The formula bar shows the formula `=CONTA.SE(colori;F3)`.

Quando si lavora con i dati, un'esigenza comune è quella di eseguire calcoli di riepilogo che mostrino i conteggi totali in vari modi. Ad esempio, un conteggio totale per categoria, per colore, per dimensione, per stato, ecc. La funzione CONTA.SE è un buon modo per generare questi tipi di riepiloghi.

Se hai un numero limitato di valori da contare questa è una buona soluzione. Tuttavia, se lavori con un vasto elenco di valori, che cambiano nel tempo, una tabella pivot è un'opzione migliore. Per sfruttare al massimo le potenzialità delle Tabelle Pivot, ti consigliamo la lettura del nostro libro [“Tabelle Pivot – La guida definitiva”](#).

Nell'esempio mostrato, abbiamo un piccolo insieme di dati. Tutti gli ordini riguardano magliette, prodotte in 5 diversi colori: verde, rosso, giallo, arancio e blu.

Utilizziamo CONTA.SE per calcolare la ripartizione per colore. La formula nella cella G3 è:

```
=CONTA.SE (colori; F3)
```

dove "colori" è un intervallo denominato per le celle D3:D12. In questo caso utilizziamo un intervallo denominato per rendere la formula facile da copiare lungo la tabella riepilogativa. In alternativa, è possibile utilizzare un riferimento assoluto come in questo caso:

```
=CONTA.SE ($D$3:$D$12; F3)
```

La funzione CONTA.SE richiede due argomenti: un intervallo di celle da contare e il criterio da utilizzare per il conteggio. In questo caso vogliamo contare per colore, quindi abbiamo impostato una piccola tabella che elenca tutti i colori in colonna F. Ciò consente di utilizzare i nomi dei colori di colonna F sia come etichette, sia come criterio che entra in CONTA.SE come secondo argomento.

In questo caso stiamo testando l'uguaglianza di valori, quindi non abbiamo bisogno di utilizzare operatori logici. Possiamo semplicemente immettere il campo denominato "colori" come intervallo e un riferimento alla cella adiacente di colonna F come criterio.

5. Contare celle uguali a un valore, tenendo conto delle differenze tra maiuscolo e minuscolo

Nomi	
Luigi	
luigi	
luigi	
luigi	
Maria	

Nome	Conteggio
Luigi	1
luigi	3
Maria	3
maria	3

nomi = B3:B12

Per contare le celle che contengono un determinato testo tenendo conto delle differenze tra maiuscole e minuscole, è possibile utilizzare una formula che utilizza la funzione IDENTICO insieme a MATR.SOMMA.PRODOTTO.

Nell'esempio, c'è un elenco di nomi in un intervallo denominato "nomi" (B3:B12). Nell'intervallo D3:D6, c'è un altro elenco di nomi, con duplicati rimossi. Per ottenere il conteggio di "Luigi", è possibile utilizzare la formula:

```
=MATR.SOMMA.PRODOTTO(--IDENTICO(D3;B3:B12))
```

Nell'esempio, che utilizza l'intervallo denominato "nomi", la prima formula è:

```
=MATR.SOMMA.PRODOTTO(--IDENTICO(D3;nomi))
```

Entrambe le formule riportate sopra restituiscono 1, in quanto c'è un'unica occorrenza di "Luigi" (con l'iniziale maiuscola) nell'intervallo B3:B12.

La funzione IDENTICO richiede due argomenti, *testo1* e *testo2*. Quando questi valori corrispondono esattamente (rispettando le maiuscole), IDENTICO restituisce VERO. In questo caso, stiamo dando a IDENTICO un intervallo per *testo1*, quindi la nostra diventa una formula matriciale e restituisce una matrice di valori VERO e FALSO come questa:

```
{VERO.FALSO.FALSO.FALSO.FALSO.FALSO.FALSO.FALSO.FALSO.FALSO.FALSO}
```

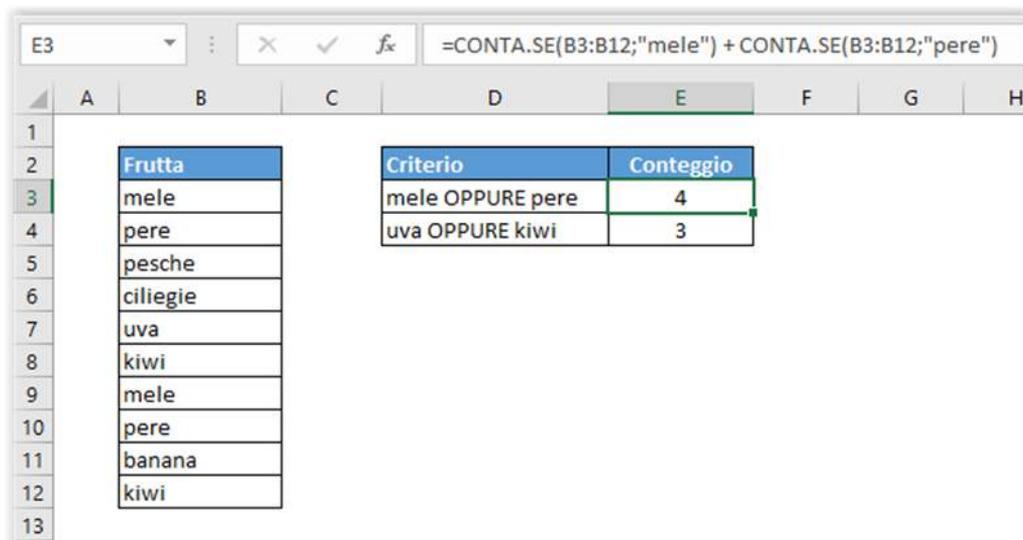
Ogni VERO rappresenta una corrispondenza esatta di "Luigi" in B3:B12.

Il doppio meno (tecnicamente chiamato doppio unario) converte i valori VERO e FALSO in 1 e 0 in modo che la matrice precedente diventa così:

```
{1.0.0.0.0.0.0.0.0.0.0}
```

Infine, MATR.SOMMA.PRODOTTO somma semplicemente i valori nella matrice e restituisce 1. Poiché MATR.SOMMA.PRODOTTO può gestire le matrici in modo nativo, non è necessario utilizzare Ctrl + Maiusc + Invio per immettere questa formula.

6. Contare le celle uguali a x oppure a y



The screenshot shows an Excel spreadsheet with the following data:

Frutta
mele
pere
pesche
ciliegie
uva
kiwi
mele
pere
banana
kiwi

Criterio	Conteggio
mele OPPURE pere	4
uva OPPURE kiwi	3

The formula bar at the top shows: `=CONTA.SE(B3:B12;"mele") + CONTA.SE(B3:B12;"pere")`

Per contare il numero di celle uguali ad un valore oppure ad un altro, si utilizza una formula che utilizza due volte la funzione CONTA.SE.

Nell'esempio, la cella attiva contiene questa formula:

```
=CONTA.SE(B3:B12;"mele") + CONTA.SE(B3:B12;"pere")
```

CONTA.SE conta il numero di celle che, in un intervallo, corrispondono al criterio fornito. In questo caso, il criterio per il primo CONTA.SE è "mele" e il criterio per il secondo CONTA.SE è "pere". Il primo CONTA.SE restituisce il conteggio delle celle che, in B4:B12, sono uguali a "mele". Il secondo CONTA.SE restituisce il numero delle celle che, in B4:B12 sono uguali a "pere". Questi due conteggi vengono sommati insieme e la somma viene restituita come risultato della formula.

Si noti che i valori di testo nei criteri di CONTA.SE devono essere racchiusi tra virgolette (""). Tieni anche presente che CONTA.SE non è mai sensibile alla distinzione tra maiuscole e minuscole. Nell'esempio, le parole "mele" e "pere" in qualsiasi combinazione di lettere maiuscole e minuscole saranno conteggiate.

Se vuoi contare celle che contengono valori numerici, non è necessario aggiungere virgolette intorno ai numeri. Ad esempio, se nell'esempio precedente avessi voluto contare delle celle che contenevano 0 o 1, la formula sarebbe stata:

```
=CONTA.SE (B3:B12;0) + CONTA.SE (B3:B12;1)
```

Se invece di contare le celle uguali a X oppure Y, volessi contare le celle che contengono X oppure Y vedi [CONTARE LE CELLE CONTENENTI DEL TESTO SPECIFICO](#).

7. Contare le celle contenenti del testo specifico

The screenshot shows an Excel spreadsheet with the following data:

Codice
tab-0123-H
tab-0124-L
tab-0125-M
sed-0852-E
sed-0853-X
sed-854-T
pia-745-W
pia-746-Q
pia-747-A
pia-748-S

Criterio	Conteggio
a	7
2	4
-S	1

Nota: non distingue maiuscole e minuscole

The formula bar shows: `=CONTA.SE(B3:B12;"*a*")`

Per contare il numero di celle che contengono un determinato testo, è possibile utilizzare la funzione CONTA.SE.

Nell'esempio, la cella attiva contiene questa formula:

```
=CONTA.SE(B3:B12;"*a*")
```

CONTA.SE conta il numero di celle nell'intervallo che contengono "a", confrontando il contenuto di ciascuna cella con lo schema "*a*", fornito come criterio. Il simbolo "*" (asterisco) è un carattere jolly che in Excel significa "qualsiasi numero di caratteri", questo modello quindi intercetta ogni cella che contiene "a" in qualsiasi posizione. Il conteggio delle celle che corrispondono a questo schema viene restituito come numero.

È possibile aggiustare facilmente questa formula per utilizzare come criterio il contenuto di un'altra cella. Ad esempio, se A1 contiene il testo che si desidera confrontare, utilizza la formula:

```
=CONTA.SE(intervallo;"*"&a1&"*")
```

Versione che distingue tra maiuscole e minuscole

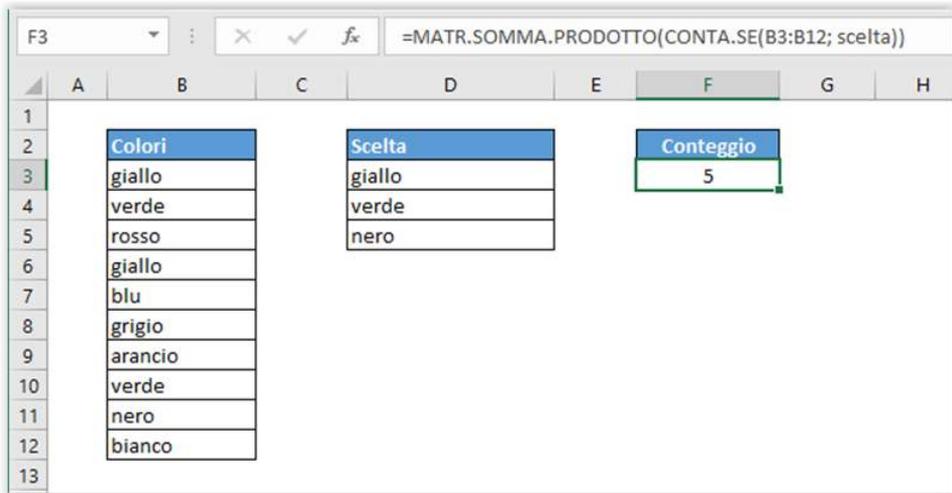
Se hai bisogno di una versione sensibile alla distinzione tra maiuscole e minuscole, non puoi utilizzare `CONTA.SE`. È invece possibile confrontare ogni cella dell'intervallo utilizzando una formula basata sulla funzione `TROVA` e sulla funzione `VAL.NUMERO`, come spiegato in `VERIFICARE SE UNA CELLA CONTIENE DEL TESTO SPECIFICO`.

`TROVA` è sensibile alla distinzione tra maiuscole e minuscole, puoi poi utilizzare `MATR.SOMMA.PRODOTTO` per contare i risultati. La formula sarebbe simile a questa:

```
=MATR.SOMMA.PRODOTTO (--  
  (VAL.NUMERO (TROVA (testo; intervallo) ) ) )
```

Dove *testo* è il testo che stai cercando e *intervallo* è l'intervallo di celle da contare. Non è necessario utilizzare i caratteri jolly, poiché `TROVA` restituirà un numero se *testo* viene trovato in qualsiasi punto della cella.

8. Contare le celle uguali a una tra tante cose



	A	B	C	D	E	F	G	H
1								
2		Colori		Scelta		Conteggio		
3		giallo		giallo		5		
4		verde		verde				
5		rosso		nero				
6		giallo						
7		blu						
8		grigio						
9		arancio						
10		verde						
11		nero						
12		bianco						
13								

Per contare il numero di celle uguali a uno tra tanti valori, è possibile utilizzare la funzione CONTA.SE all'interno di MATR.SOMMA.PRODOTTO.

Nell'esempio mostrato, la cella F3 contiene questa formula:

```
=MATR.SOMMA.PRODOTTO(CONTA.SE(B3:B12; scelta))
```

Dove per *scelta* si intende un intervallo denominato che rappresenta le celle D3:D5.

Nota: CONTA.SE non distingue tra maiuscole e minuscole

CONTA.SE conta il numero di celle dell'intervallo che soddisfano il criterio fornito

. Quando a CONTA.SE si assegna come criterio (secondo argomento) un intervallo, essa restituisce come risultato una serie di numeri, in cui ogni numero rappresenta il conteggio di un elemento dell'intervallo. In questo caso, l'intervallo denominato "scelta" (D3:D5) contiene 3 valori, quindi CONTA.SE restituisce 3 risultati in una matrice come questa:

```
{2.2.1}
```

Per gestire questa matrice, utilizziamo la funzione `MATR.SOMMA.PRODOTTO`, progettata per lavorare con le matrici. `MATR.SOMMA.PRODOTTO` somma semplicemente gli elementi della matrice e restituisce il risultato, 5.

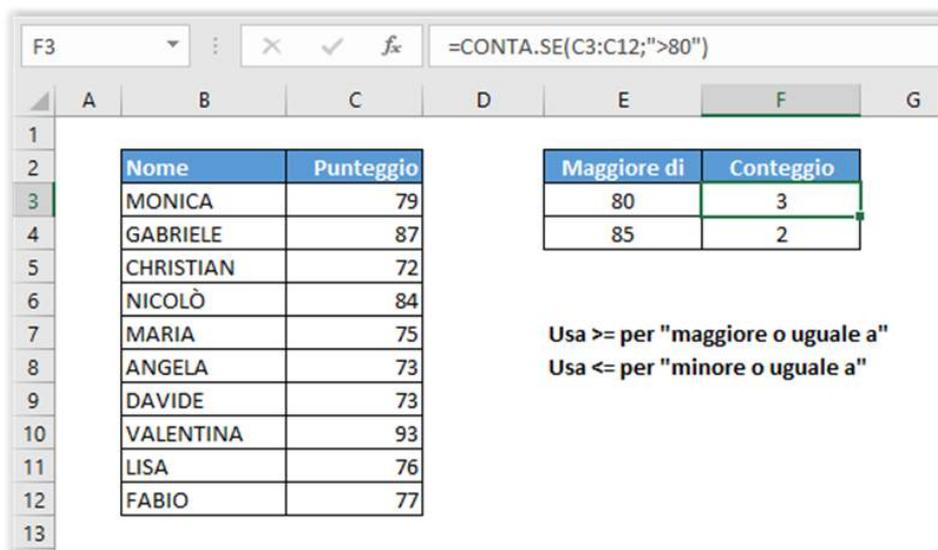
Con una costante di matrice

Alternativamente, con un numero limitato di valori, è possibile anche utilizzare una costante di matrice in una formula con la funzione `SOMMA`, in questo modo:

```
=SOMMA (CONTA . SE  
  (B3:B12; {"giallo" . "verde" . "nero"}))
```

Ma se utilizzi i riferimenti di cella come criterio, dovrai inserirla come formula matriciale o passare a `MATR.SOMMA.PRODOTTO`.

9. Contare le celle maggiori di



The screenshot shows an Excel spreadsheet with the following data:

Nome	Punteggio
MONICA	79
GABRIELE	87
CHRISTIAN	72
NICOLÒ	84
MARIA	75
ANGELA	73
DAVIDE	73
VALENTINA	93
LISA	76
FABIO	77

Maggiore di	Conteggio
80	3
85	2

Usa >= per "maggiore o uguale a"
Usa <= per "minore o uguale a"

The formula bar at the top shows: `=CONTA.SE(C3:C12;">80")`

Per contare il numero di celle che hanno valori maggiori di un determinato numero, è possibile utilizzare la funzione CONTA.SE.

Nell'esempio mostrato, la cella attiva contiene questa formula:

```
=CONTA.SE(C3:C12;">80")
```

CONTA.SE conta il numero di celle dell'intervallo che contengono valori numerici maggiori di 80 e restituisce il risultato come numero.

Se come criterio desideri utilizzare un valore presente in un'altra cella, utilizza il carattere "e commerciale" (&) per concatenare, in questo modo:

```
=CONTA.SE(intervallo;">"&A1)
```

Se il valore della cella A1 è "70", dopo la concatenazione il criterio sarà ">70".

10. Contare le celle minori di

The screenshot shows an Excel spreadsheet with the following data:

Nome	Punteggio
MONICA	79
GABRIELE	87
CHRISTIAN	72
NICOLÒ	84
MARIA	75
ANGELA	73
DAVIDE	73
VALENTINA	93
LISA	76
FABIO	77

Minore di	Conteggio
80	7
85	8

Usa >= per "maggiore o uguale a"
 Usa <= per "minore o uguale a"

The formula bar at the top shows: `=CONTA.SE(C3:C12;"<80")`

Per contare il numero di celle che hanno valori minori di un determinato numero, è possibile utilizzare la funzione CONTA.SE.

Nell'esempio mostrato, la cella attiva contiene questa formula:

```
=CONTA.SE(C3:C12;"<80")
```

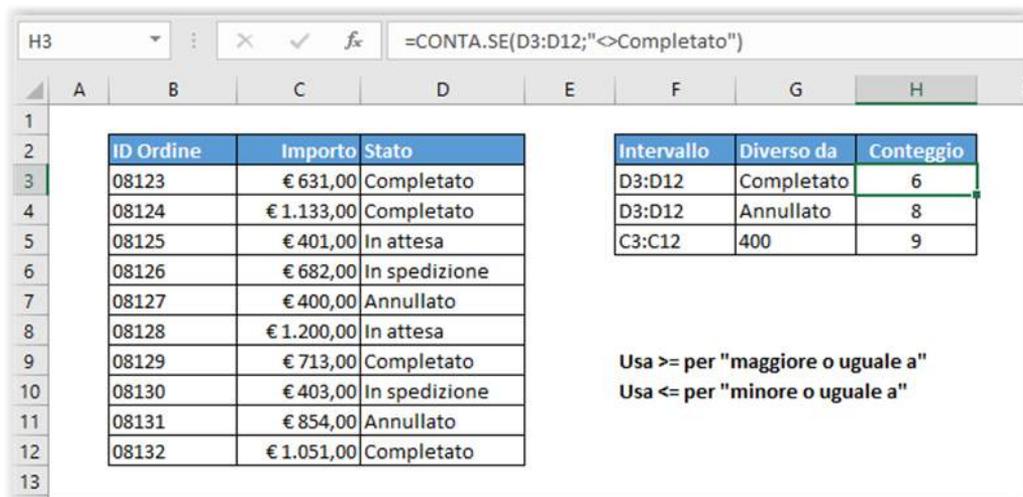
CONTA.SE conta il numero di celle dell'intervallo che contengono valori numerici minori di 80 e restituisce il risultato come numero.

Se come criterio desideri utilizzare un valore presente in un'altra cella, utilizza il carattere "e commerciale" (&) per concatenare, in questo modo:

```
=CONTA.SE(intervallo;"<"&A1)
```

Se il valore della cella A1 è "90", dopo la concatenazione il criterio sarà "<90".

11. Contare le celle diverse da



The screenshot shows an Excel spreadsheet with the following data:

ID Ordine	Importo	Stato
08123	€ 631,00	Completato
08124	€ 1.133,00	Completato
08125	€ 401,00	In attesa
08126	€ 682,00	In spedizione
08127	€ 400,00	Annullato
08128	€ 1.200,00	In attesa
08129	€ 713,00	Completato
08130	€ 403,00	In spedizione
08131	€ 854,00	Annullato
08132	€ 1.051,00	Completato

Intervallo	Diverso da	Conteggio
D3:D12	Completato	6
D3:D12	Annullato	8
C3:C12	400	9

Usa >= per "maggiore o uguale a"
Usa <= per "minore o uguale a"

Per contare il numero di celle che contengono valori diversi da un determinato valore, è possibile utilizzare la funzione CONTA.SE.

Nell'esempio, la cella attiva contiene questa formula:

```
=CONTA.SE(D3:D12;"<>Completato")
```

CONTA.SE conta il numero di celle dell'intervallo che soddisfano il criterio fornito.

Nell'esempio utilizziamo "<>" (l'operatore logico per "diverso da") per contare le celle nell'intervallo D3:D12 che non sono uguali a "completato". CONTA.SE restituisce il conteggio come risultato.

CONTA.SE non è sensibile alla distinzione tra maiuscole e minuscole. In questo esempio, la parola "completato" può essere visualizzata in qualsiasi combinazione di lettere maiuscole / minuscole e non verrà conteggiata.

Se come criterio vuoi utilizzare un valore presente in un'altra cella, utilizza il carattere "e commerciale" (&) per concatenare, in questo modo:

```
=CONTA.SE(intervallo;"<>"&A1)
```

Se il valore della cella A1 è "100", dopo la concatenazione il criterio sarà "<>100" e CONTA.SE conterà le celle diverse da 100.

12. Contare le celle diverse da tante cose

Colori		Esclusioni	Conteggio
giallo	azzurro	blu	14
verde	beige	azzurro	
rosso	cremisi	giallo	
giallo	blu		
blu	grigio		
grigio	lilla		
arancio	marrone		
verde	azzurro		
nero	rosa		
bianco	viola		

Per contare le celle diverse da molte cose (vale a dire non uguali a x, y, z, ecc.) è possibile utilizzare una formula basata su CONTA.SE, MATR.SOMMA.PRODOTTO e CONTA.VALORI.

Nell'esempio mostrato, la formula in G3 è:

```
=CONTA.VALORI(B3:C12) -  
MATR.SOMMA.PRODOTTO(CONTA.SE(B3:C12;esclusioni))
```

Normalmente, se hai solo un paio di cose che non vuoi contare, puoi usare CONTA.PIÙ.SE in questo modo:

```
=CONTA.PIÙ.SE(intervallo;"<>blu";intervallo;"<>azzurro")
```

Ma questo potrebbe non essere molto comodo se hai un elenco di molte esclusioni, perché dovrai aggiungere una coppia intervallo/criterio per ogni cosa che non vuoi contare. Sarebbe molto più facile creare un elenco e passare un riferimento a questo elenco come criterio. Questo è esattamente quello che la formula di questa pagina fa.

Questa formula utilizza l'intervallo denominato "esclusioni" (E3:E5) per riferirsi ai valori che non vogliamo conteggiare.

Iniziamo contando tutti i valori nell'intervallo con `CONTA.VALORI`:

```
=CONTA.VALORI (B3:C12)
```

Successivamente, creiamo un conteggio di tutte le cose che non vogliamo contare con `CONTA.SE`, in questo modo:

```
CONTA.SE (B3:C12;esclusioni)
```

Poiché l'intervallo denominato "esclusioni" contiene più valori, `CONTA.SE` restituirà più risultati. Nell'esempio, riceviamo una matrice di valori come questa:

```
{ 2 . 2 . 2 }
```

e utilizziamo `MATR.SOMMA.PRODOTTO` per sommare tutti gli elementi della matrice, ottenendo 6. Questo numero viene quindi sottratto dal totale originale per ottenere il risultato finale.

L'utilizzo di `MATR.SOMMA.PRODOTTO` invece di `SOMMA` evita la necessità di utilizzare la sintassi delle formule matriciali.

13. Contare le celle diverse da x e da y

Frutta	Criterio	Conteggio
mele	diverso da mele O pere	6
pere	diverso da uva O kiwi	7
pesche	diverso da banana O kiwi	7
ciliegie		
uva		
kiwi		
mele		
pere		
banana		
kiwi		

Per contare le celle diverse da questo e da quello, è possibile utilizzare la funzione CONTA.PIÙ.SE con più criteri.

Nell'esempio mostrato, esiste un semplice elenco di tipi di frutta nella colonna B. Ci sono 10 celle totali, ognuna con un frutto e pochi sono duplicati.

Per contare il numero di celle diverse da “mele” e da “pere”, la formula in E3 è:

```
=CONTA.PIÙ.SE(frutta;"<>mele";frutta;"<>pere")
```

In questo esempio "frutta" è un intervallo denominato che corrisponde a B3:B12.

La funzione CONTA.PIÙ.SE conta le celle che soddisfano una o più condizioni. Tutte le condizioni devono essere soddisfatte per fare in modo che una cella venga contata.

La chiave in questo caso è quella di utilizzare l'operatore "diverso da", che è <>.

Per aggiungere altri criteri, basta aggiungere altre coppie di argomenti intervallo/criterio.

Alternativa con **MATR.SOMMA.PRODOTTO**

Anche la funzione **MATR.SOMMA.PRODOTTO** può contare le celle che soddisfano più condizioni.

Per l'esempio precedente, la sintassi con **MATR.SOMMA.PRODOTTO** sarebbe stata:

```
=MATR.SOMMA.PRODOTTO(frutta<>"mele")*(frutta<>"per  
e") )
```

14. Contare le celle vuote

The screenshot shows an Excel spreadsheet with the following data:

Frutta
mele
pere
ciliegie
uva
pere
banana
kiwi

Note	Conteggio
Vuote	3
Non vuote	7

The formula bar at the top shows the formula: `=CONTA.VUOTE(frutta)`

Per contare il numero di celle vuote, è possibile utilizzare la funzione **CONTA.VUOTE**.

Nell'esempio, la cella attiva contiene questa formula:

```
=CONTA.VUOTE(frutta)
```

Dove per *frutta* si intende l'intervallo denominato per B3:B12.

CONTA.VUOTE conta il numero di celle nell'intervallo che non contengono alcun valore e restituisce questo numero come risultato. Le celle che contengono testo, numeri, date, errori, ecc. non vengono conteggiate.

È anche possibile contare facilmente le celle non vuote utilizzando la funzione **CONTA.VALORI** con lo stesso intervallo:

```
=CONTA.VALORI(frutta)
```

15. Contare le celle non vuote

The screenshot shows an Excel spreadsheet with the following data:

Frutta	Note	Conteggio
mele	Vuote	2
pere	Non vuote	8
ciliegie		
uva		
14/09/2017		
pere		
#N/D		
kiwi		

The formula bar at the top shows the formula: `=CONTA.VALORI(frutta)`

Per contare il numero di celle che non sono vuote, utilizza la funzione `CONTA.VALORI`.

Nell'esempio, la cella attiva contiene questa formula:

```
=CONTA.VALORI(frutta)
```

Dove per *frutta* si intende l'intervallo denominato B3:B12.

`CONTA.VALORI` è completamente automatica. Quando viene fornito un intervallo di celle, conta le celle che contengono numeri, testo, valori logici e errori. `CONTA.VALORI` non conta le celle vuote.

Per contare le celle vuote, è possibile utilizzare la funzione `CONTA.VUOTE` come segue:

```
=CONTA.VUOTE(frutta)
```

Contare le celle con almeno un carattere

Un problema con `CONTA.VALORI` è che conta anche le stringhe nulle restituite da formule (""). Se incorri in questo problema, puoi provare una formula come questa:

```
=MATR.SOMMA.PRODOTTO(--LUNGHEZZA(intervallo)>0)
```

La funzione `LUNGHEZZA` restituisce un conteggio dei caratteri, in modo che `MATR.SOMMA.PRODOTTO` possa contare solo le celle contenenti almeno 1 carattere.

16. Contare le celle che iniziano con

Colonna	Contenuto
A	
B	Codice
B3	tab-0123-H
B4	tab-0124-L
B5	tab-0125-M
B6	ted-0852-E
B7	sed-0853-X
B8	sed-854-T
B9	pia-745-W
B10	pia-746-Q
B11	pia-747-A
B12	pia-748-S
B13	
B14	
C	
D	Criterio
D3	tab*
D4	t*
D5	pia*
E	Conteggio
E3	3
E4	4
E5	4
F	
G	

Nota: non distingue maiuscole e minuscole

Per contare il numero di celle che iniziano con un determinato testo, è possibile utilizzare la funzione CONTA.SE.

Nell'esempio, la cella attiva contiene questa formula:

```
=CONTA.SE(B3:B12;"tab*")
```

CONTA.SE conta il numero di celle dell'intervallo che inizia con il testo specificato confrontando il contenuto di ciascuna cella con lo schema "testo*", che viene fornito come criterio. Il simbolo "*" (l'asterisco) è un carattere jolly, che in Excel significa "qualsiasi numero di caratteri". Il conteggio delle celle che corrispondono a questo schema viene restituito come numero.

17. Contare le celle che contengono x oppure y

Testo	Conteggio
cane giallo	1
gatto	0
gatto rosso cane giallo	1
cane rosso	1
gatto verde	0
cane verde e giallo	1
gatto giallo	1
TOTALE	5

Criterio	Conteggio
Contiene "cane" o "giallo"	5

Per contare le celle che contengono un valore oppure un altro, si può utilizzare una colonna di supporto, oppure raggruppare il conteggio in una più complessa singola formula.

Quando conti le celle con criteri "O", devi prestare attenzione a non raddoppiare il conteggio. Ad esempio, se stai contando le celle che contengono "cane" o "giallo", non puoi semplicemente sommare due funzioni CONTA.SE perché potresti raddoppiare le celle contenenti sia "cane" che "giallo".

Soluzione a singola cella

Per la soluzione a singola cella, è possibile utilizzare `MATR.SOMMA.PRODOTTO` con le funzioni `VAL.NUMERO` e `TROVA`. La formula nella cella F3 è:

```
=MATR.SOMMA.PRODOTTO(--  
  ((VAL.NUMERO(TROVA("cane";B3:B9)) +  
  VAL.NUMERO(TROVA("giallo";B3:B9)))>0))
```

Questa formula si basa sulla formula vista nel capitolo `CONTARE LE CELLE CONTENENTI DEL TESTO SPECIFICO` che individua il testo all'interno di una cella:

```
VAL.NUMERO (TROVA ("cane"; B3:B9) )
```

Quando viene fornito un intervallo di celle, questa porzione di formula restituirà una matrice di valori VERO/FALSO, un valore per ciascuna cella dell'intervallo. Poiché la usiamo due volte (una volta per "cane" e una volta per "giallo"), otteniamo due matrici.

Quindi, sommiamo insieme queste matrici (con +), creando una nuova singola matrice di numeri. Ogni numero in questa matrice è il risultato della somma dei valori VERO e FALSO delle due matrici originali. Nell'esempio mostrato, la matrice apparirebbe così:

```
{ 2 . 0 . 2 . 1 . 0 . 2 . 1 }
```

Dobbiamo sommare questi numeri, ma non vogliamo raddoppiare. Quindi dobbiamo assicurarci che un valore superiore a zero sia contato una sola volta. Per fare ciò, trasformiamo tutti i valori in VERO o FALSO con "> 0", quindi li tramutiamo in 1/0 con il doppio unario (--).

Infine, `MATR.SOMMA.PRODOTTO` somma questi numeri.

Soluzione con colonna di supporto

Con una colonna di supporto per controllare ciascuna cella singolarmente, il problema è meno complesso. Possiamo usare `CONTA.SE` con due valori (forniti come "costante di matrice"). La formula in C3 è:

```
== (SOMMA (CONTA.SE (B3; {"*cane*" . "*giallo*"})) > 0)
```

`CONTA.SE` restituirà una matrice che contiene due elementi: un conteggio per "cane" e un conteggio per "giallo". Per evitare il doppio conteggio, sommiamo gli elementi e forziamo il risultato a VERO/FALSO con ">0". Infine, convertiamo i valori VERO/FALSO in 1 e 0 con un doppio unario (--).

Il risultato finale è 1 o 0 per ogni cella. Per ottenere un totale per tutte le celle dell'intervallo, sommerai semplicemente la colonna di supporto.

18. Contare le celle che contengono errori

The screenshot shows an Excel spreadsheet with the following data:

Frutta		Criterio	Conteggio
#VALORE!		Errori	2
Mele		Senza errori	4
Pere			
#DIV/0!			
Ciliegie			
Uva			

The formula bar at the top shows: `=MATR.SOMMA.PRODOTTO(--VAL.ERR(B3:B8))`

Per contare il numero di celle che contengono errori, è possibile utilizzare la funzione VAL.ERR, racchiusa nella funzione MATR.SOMMA.PRODOTTO.

Nell'esempio, la cella attiva contiene questa formula:

```
=MATR.SOMMA.PRODOTTO(--VAL.ERR(B3:B8))
```

MATR.SOMMA.PRODOTTO accetta una o più matrici e calcola la somma dei prodotti dei numeri corrispondenti. Se viene fornita solo una matrice, la funzione somma solo gli elementi della matrice.

La funzione VAL.ERR viene valutata per ogni cella dell'intervallo. Il risultato è una matrice di valori VERO/FALSO:

```
{VERO.FALSO.FALSO.VERO.FALSO.FALSO}
```

L'operatore "--" (chiamato doppio unario) converte i valori VERO/FALSO in 1 e 0. La matrice risultante è simile a questa:

```
{1.0.0.1.0.0}
```

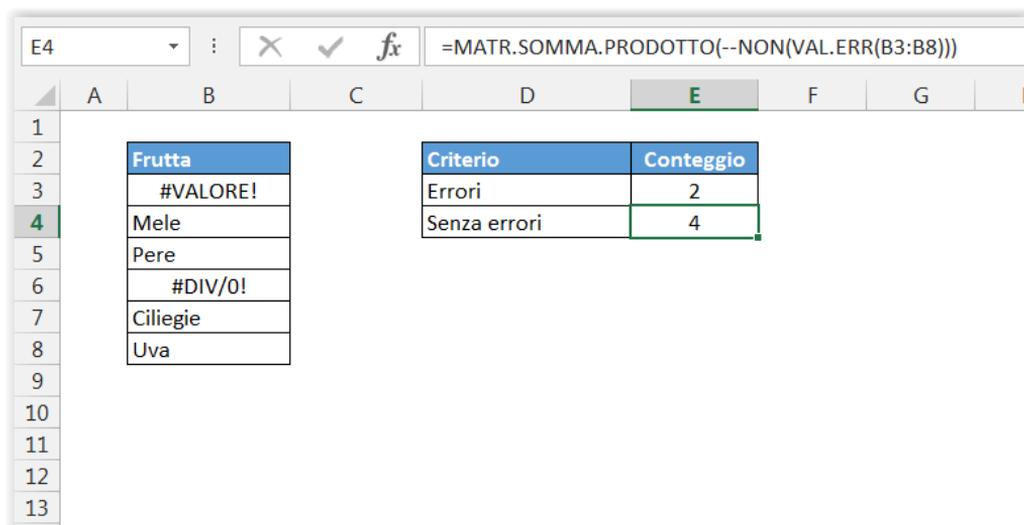
MATR.SOMMA.PRODOTTO quindi somma gli elementi di questa matrice e restituisce il totale, che nell'esempio è 2.

Nota: VAL.ERR conta tutti gli errori eccetto #N/D. Se vuoi contare anche gli #N/D, utilizza la funzione VAL.ERRORE invece di VAL.ERR.

È anche possibile utilizzare la funzione SOMMA per contare gli errori. La struttura della formula è la stessa, ma deve essere inserita come formula matriciale (premendo Ctrl + Maiusc + Invio invece di Invio). La formula sarà simile a questa:

```
{=SOMMA(--VAL.ERR(B3:B8))}
```

19. Contare le celle che non contengono errori



The screenshot shows an Excel spreadsheet with the following data:

Frutta	Valore
#VALORE!	
Mele	
Pere	
#DIV/0!	
Ciliegie	
Uva	

Criterio	Conteggio
Errori	2
Senza errori	4

The formula bar shows: `=MATR.SOMMA.PRODOTTO(--NON(VAL.ERR(B3:B8)))`

Per contare il numero di celle che non contengono errori, è possibile utilizzare le funzioni VAL.ERR e NON, racchiuse nella funzione MATR.SOMMA.PRODOTTO.

Nell'esempio, la cella attiva contiene questa formula:

```
=MATR.SOMMA.PRODOTTO(--NON(VAL.ERR(B3:B8)))
```

MATR.SOMMA.PRODOTTO accetta una o più matrici e calcola la somma dei prodotti dei numeri corrispondenti. Se viene fornita una sola matrice, la funzione somma solo gli elementi della matrice.

La funzione VAL.ERR viene valutata per ogni cella nell'intervallo. Senza la funzione NON, il risultato è una matrice di valori uguali a VERO o FALSO:

```
{VERO.FALSO.FALSO.VERO.FALSO.FALSO}
```

Con la funzione NON, il risultato viene invertito:

```
{FALSO.VERO.VERO.FALSO.VERO.VERO}
```

Questo corrisponde alle celle che non contengono errori nell'intervallo.

L'operatore "--" (chiamato doppio unario) converte i valori VERO/FALSO in 1 e 0. La matrice risultante è simile a questa:

{ 0 . 1 . 1 . 0 . 1 . 1 }

MATR.SOMMA.PRODOTTO quindi somma gli elementi di questa matrice e restituisce il totale, che nell'esempio è 4.

È anche possibile utilizzare la funzione SOMMA per contare le celle senza errori. La struttura della formula è la stessa, ma deve essere inserita come una formula matriciale (premendo Ctrl + Maiusc + Invio invece di Invio). La formula sarà simile a questa:

{=SOMMA(--NON(VAL. ERR(B3:B8)))}

Non inserire le parentesi graffe {}: vengono immesse in automatico alla pressione di Ctrl + Maiusc + Invio.

20. Contare le celle che contengono quattro caratteri

The screenshot shows an Excel spreadsheet with the following data:

Frutta	Criterio	Conteggio
Kiwi	Quattro caratteri	3
Mele	Non quattro caratteri	3
Pere		
Pesche		
Ciliegie		
Uva		

The formula bar at the top displays: `=CONTA.SE(B3:B8;"????")`

Per contare il numero di celle che contengono un certo numero di caratteri, è possibile utilizzare la funzione CONTA.SE.

Nell'esempio, la cella attiva contiene questa formula:

```
=CONTA.SE ( B3 : B8 ; " ? ? ? ? " )
```

CONTA.SE conta il numero di celle dell'intervallo che contengono quattro caratteri confrontando il contenuto di ciascuna cella con lo schema "????", che viene fornito come criterio per CONTA.SE. Il simbolo "?" è un carattere jolly che in Excel significa "qualsiasi carattere singolo", pertanto questo schema conta solo le celle che contengono quattro caratteri. Il conteggio delle celle che corrispondono a questo schema viene restituito come un numero che nell'esempio è 3.

21. Contare le celle che contengono numeri negativi

The screenshot shows an Excel spreadsheet with the following data:

Numeri	
39	
84	
-4	
-37	
81	
21	

Numero	Criterio	Conteggio
39	Numeri negativi	2
84	Numeri positivi	4

Per contare il numero di celle che contengono numeri negativi in un intervallo di celle, è possibile utilizzare la funzione CONTA.SE.

Nell'esempio, la cella attiva contiene questa formula:

```
=CONTA.SE(B3:B8;"<0")
```

CONTA.SE conta il numero di celle di un intervallo che corrispondono al criterio fornito. In questo caso, il criterio è "<0", che viene valutato come "valori inferiori a zero". Il conteggio totale di tutte le celle nell'intervallo che rispondono a questo criterio viene restituito dalla funzione.

È possibile aggiustare facilmente questa formula per contare le celle in base ad altri criteri. Ad esempio, per contare tutte le celle con un valore inferiore a -10, utilizza questa formula:

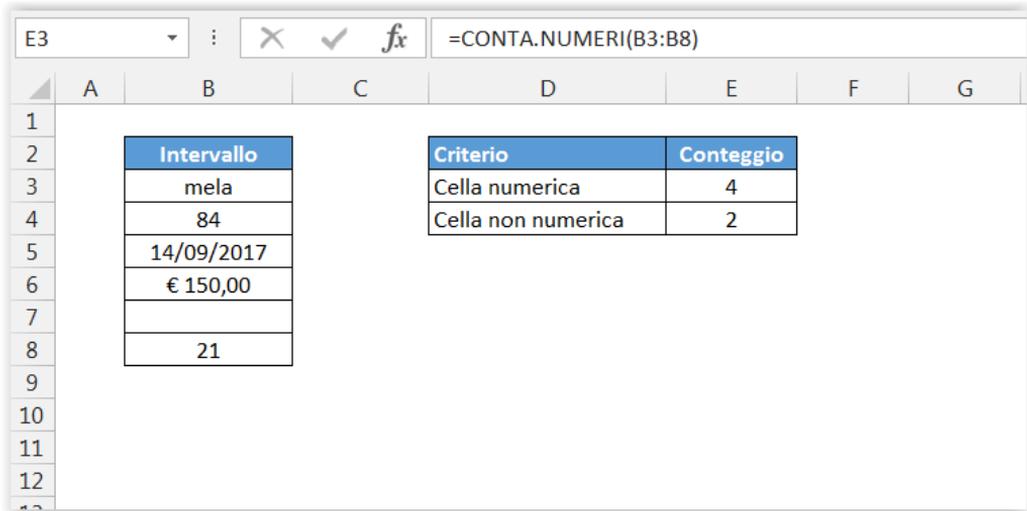
```
=CONTA.SE(B3:B8;"<-10")
```

Se vuoi utilizzare un valore presente in un'altra cella come criterio, utilizza il carattere "e commerciale" (&) per concatenare così:

```
=CONTA.SE(intervallo;"<"&A1)
```

Se il valore nella cella A1 fosse "-5", dopo la concatenazione il criterio sarà "<-5".

22. Contare le celle che contengono numeri



Intervallo	Criterio	Conteggio
mela	Cella numerica	4
84	Cella non numerica	2
14/09/2017		
€ 150,00		
21		

Per contare il numero di celle contenenti un numero, è possibile utilizzare la funzione CONTA.NUMERI.

Nell'esempio, la cella attiva contiene questa formula:

```
=CONTA . NUMERI ( B3 : B8 )
```

La funzione CONTA.NUMERI è completamente automatica. Conta il numero di celle nell'intervallo che contengono numeri e restituisce il risultato.

Contare le celle che non contengono numeri

Per contare il numero di celle di un intervallo che non contengono numeri, utilizza questa formula con MATR.SOMMA.PRODOTTO:

```
=MATR . SOMMA . PRODOTTO ( --NON ( VAL . NUMERO ( B3 : B8 ) ) )
```

23. Contare le celle che contengono numeri dispari

The screenshot shows an Excel spreadsheet with the following data:

Intervallo	Valore
B3	22
B4	12
B5	31
B6	34
B7	7
B8	12
B9	25

Criterio	Conteggio
Numeri dispari	3
Numeri pari	4

The formula bar shows: `=MATR.SOMMA.PRODOTTO(--(RESTO(intervallo;2)=1))`

Per contare le celle che contengono solo numeri dispari, è possibile utilizzare una formula basata sulla funzione `MATR.SOMMA.PRODOTTO` insieme alla funzione `RESTO`.

Nell'esempio, la formula nella cella E3 è:

```
=MATR.SOMMA.PRODOTTO(--(RESTO(intervallo;2)=1))
```

Questa formula restituisce 3 in quanto ci sono 3 numeri dispari nell'intervallo B3:B9 (che viene chiamato "intervallo" nella formula).

La funzione `MATR.SOMMA.PRODOTTO` lavora in maniera nativa con le matrici.

Una cosa che puoi fare facilmente con `MATR.SOMMA.PRODOTTO` è eseguire un test su una matrice utilizzando uno o più criteri, e quindi conteggiare i risultati.

In questo caso, eseguiamo un test per trovare numeri dispari, utilizzando la funzione `RESTO`:

```
RESTO(intervallo;2)=1
```

RESTO restituisce il resto della divisione tra due numeri. In questo caso, il divisore è 2, quindi RESTO restituirà un resto di 1 per ogni numero intero dispari e un resto di zero per i numeri pari.

All'interno di MATR.SOMMA.PRODOTTO, questo test viene eseguito su ogni cella di B3:B9, il risultato è una matrice di valori VERO/FALSO:

```
{ FALSO . FALSO . VERO . FALSO . VERO . FALSO . VERO }
```

Dopo aver convertito i valori VERO/FALSO in numeri utilizzando il doppio unario, otteniamo:

```
{ 0 . 0 . 1 . 0 . 1 . 0 . 1 }
```

MATR.SOMMA.PRODOTTO poi semplicemente somma questi numeri e restituisce 3.