

Microsoft Office Excel base



Inserire una formula





Indice generale

Licenza	4
Collaboratori	
Data di pubblicazione e versione del software	
Inserire una formula	
La sintassi di alcune formule	
Il riferimento assoluto	



Licenza

Copyright © 2019 – Soluzioni Open.

I collaboratori sono elencati nella sezione successiva. Il presente documento può essere distribuito e/o modificato secondo quanto previsto dalla licenza Creative Commons Attributione-Non commerciale.

Collaboratori

- > Antonio Faccioli
- > Samantha Ferrucci

Data di pubblicazione e versione del software

Data di pubblicazione 24/09/2020. Basato su Microsoft Office 2016.



Inserire una formula

Parliamo ora dell'inserimento delle formule in un foglio di calcolo.

I modi sono essenzialmente due:

- 1. inserimento manuale, ossia scrittura della funzione tramite tastiera;
- 2. utilizzo della creazione guidata attraverso il pulsante Inserisci funzione.

Per quanto riguarda la scrittura manuale della funzione, mettiamo subito in evidenza la regola fondamentale del foglio di calcolo: ogni formula inserita, per essere riconosciuta come tale da Excel, deve essere introdotta obbligatoriamente dal simbolo di uguale. Senza tale accorgimento, il programma non restituirà il risultato dell'operazione inserita, ma un messaggio di errore, in quanto identificherà la funzione come semplice testo.

Successivamente si inserisce l'operazione vera e propria, usufruendo delle modalità di scrittura accettate, come nell'esempio riferito alla somma, che riportiamo qui:

- > =A1+A2+A3+A4: elenco delle coordinate delle celle contenenti i numeri coinvolti nell'operazione, intervallate dal segno più;
- ➤ =SOMMA(A1:A4): parola somma per indicare il tipo di operazione e tra parentesi l'intervallo delle celle coinvolte nell'operazione. Per intervallo s'intende l'area del foglio contenente le cifre da inserire nella funzione. Esso viene scritto inserendo la prima e l'ultima cella di tale area, intervallate dai due punti;
- ➤ =SOMMA(A1;A3;A4): questa modalità si differenzia dalla precedente, in quanto tra parentesi non abbiamo un intervallo, non essendo coinvolte tutte le celle dell'area in esame. Per inserire nella funzione celle lontane tra loro, è opportuno elencarle tra parentesi e porre tra una coordinata e l'altra il punto e virgola.

Il metodo di Inserisci funzione, invece, è guidato da Excel.

Vediamo come funziona:

- clic sull'icona Inserisci funzione;
- > nella finestra di dialogo cercare la funzione che si desidera inserire;
- > selezionare la funzione;



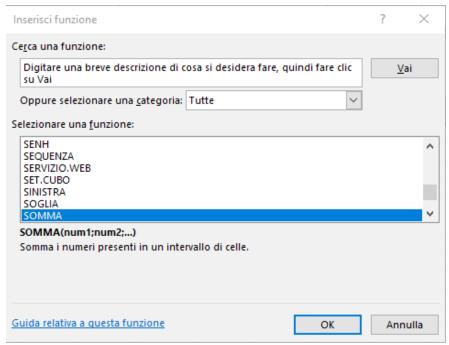


Illustrazione 1: Selezione formula

- clic su OK;
- > nella seconda schermata della finestra indicare l'intervallo di celle (es. per la somma si compila solamente la casella Num1), scrivendolo manualmente o selezionandolo direttamente nel foglio di calcolo;

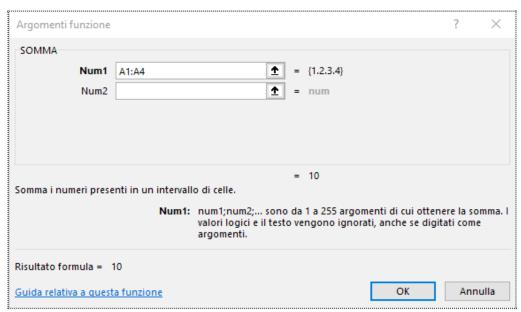


Illustrazione 2: Selezione intervallo



clic su OK.

Un altro pulsante molto utile per inserire alcune funzioni come la somma, si trova nel menu Home e prende il nome proprio di Somma.

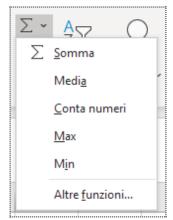


Illustrazione 3: Pulsante Somma automatica

Cliccando su di esso, Excel imposta automaticamente la funzione, inserendo la formula sia nell'omonima barra, sia nella cella del risultato.

Altre formule che si possono inserire attraverso il pulsante Somma sono: Media, Conta numeri, Massimo e Minimo.

La sintassi di alcune formule

In questo breve capitolo elenchiamo la sintassi di alcune formule importanti.

- 1. Sottrazione: =A1-A2;
- Prodotto: =A1*A2; =PRODOTTO(A1:A2);
- 3. Divisione: =A1/A2;
- 4. Media: =MEDIA(A1:A10);
- 5. Minimo: =MIN(A1:A10);
- 6. Massimo: =MAX(A1:A10);
- 7. Conta.valori: =CONTA.VALORI(A1:A10). Essa permette di calcolare il numero delle celle non vuote;



8. Conta.numeri: =CONTA.NUMERI(A1:A10). Essa permette di calcolate il numero delle celle contenenti dati numerici.

L'intervallo di celle descritto è solamente un esempio.

Per quasi tutte le formule appena elencate, oltre alla scrittura manuale, è disponibile l'inserimento attraverso creazione guidata. Fanno eccezione sottrazione e divisione.

Il riferimento assoluto

Lavorando in una tabella come quella riportata nell'immagine sottostante, il modo migliore per compilare la colonna D con i risultati della moltiplicazione è utilizzare il trascinamento.

⊿	Α	В	С	D	
1	Genere	Quantità	Prezzo singolo	Prezzo complessivo	
2	Classici	10	€ 10,00		
3	Moderni	15	€ 15,00		
4	Contemporanei	5	€ 18,00		
5	Saggi	6	€ 16,00		
6	Letteratura francese	22	€9,00		
7	Letteratura inglese	23	€8,00		
8	Fantasy	16	€ 12,00		
9	Thriller	40	€13,00		
10	Fantascienza	33	€ 14,00		
11					
12	Totale				

Illustrazione 4: Esempio per trascinamento formula

I passi da eseguire sono molto semplici:

inserire nella cella del primo risultato (es. D2) la formula della moltiplicazione;

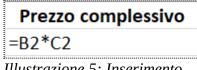


Illustrazione 5: Inserimento formula

- clic Invio per confermare il risultato;
- > portare il cursore nell'angolo in basso a destra, sul quadratino nero della cella;



> nel momento in cui il cursore preme la forma di un più nero, cliccare il tasto sinistro del mouse, tenere premuto e trascinare verso il basso fino al raggiungimento dell'ultima cella.

D					
Prezzo complessivo					
Prezzo complessivo 100,00 €					

Illustrazione 6: Trascinamento formula

In questo modo, in pochi secondi, verrà compilata la colonna con i risultati desiderati.

Questo tipo di scorciatoia non è, però, sempre possibile.

Osserviamo l'immagine 7.

4	А	В	С	D	Е
1	Genere	Quantità	Prezzo singolo	10%	Prezzo scontato
2	Classici	10	€ 10,00		
3	Moderni	15	€ 15,00		
4	Contemporanei	5	€ 18,00		
5	Saggi	6	€ 16,00		
6	Letteratura francese	22	€9,00		
7	Letteratura inglese	23	€8,00		
8	Fantasy	16	€ 12,00		
9	Thriller	40	€13,00		
10	Fantascienza	33	€ 14,00		

Illustrazione 7: Esempio per riferimento assoluto



La struttura della tabella è diversa rispetto all'immagine 6.

Qui, il secondo fattore della moltiplicazione (10%) è presente solo in una cella, non viene replicato anche nelle altre.

Per questo motivo, se utilizzassimo il riferimento assoluto, non otterremo i risultati corretti, in quanto Excel includerebbe come secondo fattore altre celle, diverse da quella contenente il 10%.

Per ovviare a questo ostacolo, il programma mette a disposizione uno strumento chiamato riferimento assoluto e che si identifica con il simbolo delle dollaro, che si trova nella tastiera.

Esso permette di bloccare la cella all'interno della formula e far sì, che Excel svolga correttamente l'operazione indicata.

Riprendiamo il nostro esempio:

- > selezionare la cella D2;
- digitare la formula della moltiplicazione (es. =C2*D1);
- > clic Invio.

A questo punto, l'obiettivo è bloccare la cella D1, perché con il trascinamento che svolgeremo successivamente, essa verrà inclusa nella moltiplicazione.

Lavoriamo in questo modo:

- selezionare nuovamente la cella D2;
- > nella barra della formula, posizionare il cursore prima della lettera D;
- digitare il simbolo del dollaro;
- posizionare il cursore prima del numero 1;
- digitare il simbolo del dollaro;



Riferimento assoluto

clic Invio.

A questo punto attuare il trascinamento della formula come visto all'inizio di questo paragrafo.



Il riferimento assoluto può essere utilizzato, anche per bloccare una colonna o una riga.

In sintesi:

1. <u>bloccare una cella</u>: posizionare il simbolo del dollaro prima della lettera e prima del numero;

2. <u>bloccare una colonna</u>: posizionare il simbolo del dollaro solo prima della lettera;



3. <u>bloccare una riga</u>: posizionare il simbolo del dollaro solo prima del numero.

