



RIFERIMENTI RELATIVI

Esercitazione 02a

Calcoliamo nella **colonna C** (C5..C14) i valori relativi alla tabellina del 2 moltiplicando, di volta in volta, i numeri da 1 a 10 (inseriti da A5 ad A14) per il numero 2 inserito nella “relativa” cella a fianco (B5...B14).

1. Scriviamo la formula con i riferimenti relativi: **=A5*B5**
2. Selezioniamo il puntino di riempimento della cella **C5** e trasciniamo verso il basso fino alla cella **C14**.

| | A | B | C |
|----|----------------------|---|--------|
| 1 | RIFERIMENTI RELATIVI | | |
| 2 | | | |
| 3 | Tabelline | 2 | |
| 4 | | | |
| 5 | 1 | 2 | =A5*B5 |
| 6 | 2 | 2 | |
| 7 | 3 | 2 | |
| 8 | 4 | 2 | |
| 9 | 5 | 2 | |
| 10 | 6 | 2 | |
| 11 | 7 | 2 | |
| 12 | 8 | 2 | |
| 13 | 9 | 2 | |
| 14 | 10 | 2 | |
| 15 | | | |



| | A | B | C |
|----|----------------------|---|----|
| 1 | RIFERIMENTI RELATIVI | | |
| 2 | | | |
| 3 | Tabelline | 2 | |
| 4 | | | |
| 5 | 1 | 2 | 2 |
| 6 | 2 | 2 | 4 |
| 7 | 3 | 2 | 6 |
| 8 | 4 | 2 | 8 |
| 9 | 5 | 2 | 10 |
| 10 | 6 | 2 | 12 |
| 11 | 7 | 2 | 14 |
| 12 | 8 | 2 | 16 |
| 13 | 9 | 2 | 18 |
| 14 | 10 | 2 | 20 |
| 15 | | | |

...ma anziché scrivere 10 volte il numero 2, non si potrebbero moltiplicare tutti i valori da **A5 ad A14** per il numero 2 “fissando” la cella **B3**?

Per fare ciò bisogna far ricorso ai riferimenti “assoluti”.



RIFERIMENTI ASSOLUTI

Esercitazione 02b

Calcoliamo nella **colonna C** (C5..C14) i valori relativi alla tabellina del 2 moltiplicando, di volta in volta, i numeri da 1 a 10 (inseriti da A5 ad A14) per il numero 2 inserito nella “relativa” cella a fianco (B5...B14).

1. Scriviamo in B5: **=A5*B3**
2. Premiamo il tasto **F4** (o aggiungiamo il simbolo del “\$” da tastiera in modo da far risultare **\$B\$3**, per fissare sia la colonna B che la riga 3, in altre parole per fissare la cella B3)

| | A | B |
|----|----------------------|--------|
| 1 | RIFERIMENTI RELATIVI | |
| 2 | | |
| 3 | Tabelline | 2 |
| 4 | | |
| 5 | 1 | =A5*B3 |
| 6 | 2 | |
| 7 | 3 | |
| 8 | 4 | |
| 9 | 5 | |
| 10 | 6 | |
| 11 | 7 | |
| 12 | 8 | |
| 13 | 9 | |
| 14 | 10 | |
| 15 | | |

Fig. 1



| | A | B |
|----|----------------------|------------|
| 1 | RIFERIMENTI RELATIVI | |
| 2 | | |
| 3 | Tabelline | 2 |
| 4 | | |
| 5 | 1 | =A5*\$B\$3 |
| 6 | 2 | |
| 7 | 3 | |
| 8 | 4 | |
| 9 | 5 | |
| 10 | 6 | |
| 11 | 7 | |
| 12 | 8 | |
| 13 | 9 | |
| 14 | 10 | |
| 15 | | |

Fig. 2



| | A | B |
|----|----------------------|----|
| 1 | RIFERIMENTI RELATIVI | |
| 2 | | |
| 3 | Tabelline | 2 |
| 4 | | |
| 5 | 1 | 2 |
| 6 | 2 | 4 |
| 7 | 3 | 6 |
| 8 | 4 | 8 |
| 9 | 5 | 10 |
| 10 | 6 | 12 |
| 11 | 7 | 14 |
| 12 | 8 | 16 |
| 13 | 9 | 18 |
| 14 | 10 | 20 |
| 15 | | |

Fig. 3

Dopo aver inserito la formula con il **RIFERIMENTO ASSOLUTO \$B\$3** (Fig. 2), trascinare verso il basso il puntino di riempimento della cella **B5**, fino ad arrivare a **B14** ottenendo così il risultato della Fig. 3.



RIFERIMENTI MISTI

Esercitazione 02c

È possibile decidere di fissare solamente la riga o la colonna e non la cella intera?

Vediamo con un esempio:

creiamo la **TAVOLA PITAGORICA**.

| | A | B | C | D | E | F | G | H | I | J | K |
|----|--------------------------|--------------------------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|-----------|
| 1 | RIFERIMENTI MISTI | TAVOLA PITAGORICA | | | | | | | | | |
| 2 | | | | | | | | | | | |
| 3 | | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 |
| 4 | 1 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 |
| 5 | 2 | 2 | 4 | 6 | 8 | 10 | 12 | 14 | 16 | 18 | 20 |
| 6 | 3 | 3 | 6 | 9 | 12 | 15 | 18 | 21 | 24 | 27 | 30 |
| 7 | 4 | 4 | 8 | 12 | 16 | 20 | 24 | 28 | 32 | 36 | 40 |
| 8 | 5 | 5 | 10 | 15 | 20 | 25 | 30 | 35 | 40 | 45 | 50 |
| 9 | 6 | 6 | 12 | 18 | 24 | 30 | 36 | 42 | 48 | 54 | 60 |
| 10 | 7 | 7 | 14 | 21 | 28 | 35 | 42 | 49 | 56 | 63 | 70 |
| 11 | 8 | 8 | 16 | 24 | 32 | 40 | 48 | 56 | 64 | 72 | 80 |
| 12 | 9 | 9 | 18 | 27 | 36 | 45 | 54 | 63 | 72 | 81 | 90 |
| 13 | 10 | 10 | 20 | 30 | 40 | 50 | 60 | 70 | 80 | 90 | 100 |
| 14 | | | | | | | | | | | |

Per comprendere come è possibile realizzare la tavola pitagorica con Excel facciamo un esercizio, creiamo una tavola pitagorica vuota e scriviamo all'interno delle celle i riferimenti ...



Ecco cosa ottengo:

| | A | B | C | D | E | F | G | H | I | J | K |
|----|-------------------|---------|---------|-------------------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|
| 1 | RIFERIMENTI MISTI | | | TAVOLA PITAGORICA | | | | | | | |
| 2 | | | | | | | | | | | |
| 3 | | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 |
| 4 | 1 | =A4*B3 | =A4*C3 | =A4*D3 | =A4*E3 | =A4*F3 | =A4*G3 | =A4*H3 | =A4*I3 | =A4*J3 | =A4*K3 |
| 5 | 2 | =A5*B3 | =A5*C3 | =A5*D3 | =A5*E3 | =A5*F3 | =A5*G3 | =A5*H3 | =A5*I3 | =A5*J3 | =A5*K3 |
| 6 | 3 | =A6*B3 | =A6*C3 | =A6*D3 | =A6*E3 | =A6*F3 | =A6*G3 | =A6*H3 | =A6*I3 | =A6*J3 | =A6*K3 |
| 7 | 4 | =A7*B3 | =A7*C3 | =A7*D3 | =A7*E3 | =A7*F3 | =A7*G3 | =A7*H3 | =A7*I3 | =A7*J3 | =A7*K3 |
| 8 | 5 | =A8*B3 | =A8*C3 | =A8*D3 | =A8*E3 | =A8*F3 | =A8*G3 | =A8*H3 | =A8*I3 | =A8*J3 | =A8*K3 |
| 9 | 6 | =A9*B3 | =A9*C3 | =A9*D3 | =A9*E3 | =A9*F3 | =A9*G3 | =A9*H3 | =A9*I3 | =A9*J3 | =A9*K3 |
| 10 | 7 | =A10*B3 | =A10*C3 | =A10*D3 | =A10*E3 | =A10*F3 | =A10*G3 | =A10*H3 | =A10*I3 | =A10*J3 | =A10*K3 |
| 11 | 8 | =A11*B3 | =A11*C3 | =A11*D3 | =A11*E3 | =A11*F3 | =A11*G3 | =A11*H3 | =A11*I3 | =A11*J3 | =A11*K3 |
| 12 | 9 | =A12*B3 | =A12*C3 | =A12*D3 | =A12*E3 | =A12*F3 | =A12*G3 | =A12*H3 | =A12*I3 | =A12*J3 | =A12*K3 |
| 13 | 10 | =A13*B3 | =A13*C3 | =A13*D3 | =A13*E3 | =A13*F3 | =A13*G3 | =A13*H3 | =A13*I3 | =A13*J3 | =A13*K3 |
| 14 | | | | | | | | | | | |

- Cosa notiamo?
- Che cosa rimane costante in tutte le celle?

Restano costanti la colonna A del primo riferimento e la riga 3 del secondo, quindi possiamo scrivere in B4: **= $\$A4*B\3** ... e trascinare verso destra lungo la riga e poi giù per tutte le altre righe.

| | A | B | C | D |
|---|-------------------|---|---|---|
| 1 | RIFERIMENTI MISTI | | | |
| 2 | | | | |
| 3 | | 1 | 2 | 3 |
| 4 | 1 | 1 | 2 | 3 |
| 5 | 2 | 2 | 4 | 6 |