

Le moltiplicazioni per 10, 100 e 1000



Per eseguire moltiplicazione e divisioni per 10, 100 e 1000 occorre spostare la virgola e aggiungere gli 0 per riempire gli spazi rimasti vuoti.

In particolare occorre spostare la virgola verso destra di una posizione per ogni 0 (1 posizione per il 10, 2 per il 100 e così via) nella moltiplicazione e spostarla verso sinistra per la divisione.

La virgola è come un grillo che salta a destra e a sinistra a seconda dell'operazione da svolgere.

73,

Qualunque numero ha la virgola. Quando però non c'è nessun decimale, non la scriviamo.

Per farvi capire meglio, la scriveremo alla fine del numero, che è la sua posizione.

73,

Proviamo ora ad eseguire l'operazione 73:10. La virgola farà un salto verso sinistra.

Il risultato lo puoi leggere da te, è 7,3.

$$73:10=7,3$$

0 73 ,

Allo stesso modo, se vogliamo fare una divisione per 100, faremo 2 salti.

Attenzione! Prima della virgola non possiamo lasciare uno spazio vuoto, ma occorrerà aggiungere uno 0

Dunque,
 $73:100=0,73$

0 0 73,

E se devo dividere per 1000?

Scommetto che stavolta hai capito! I salti sono 3! 3 zeri, 3 salti!

Però ora abbiamo un problema: c'è troppo spazio tra la virgola e il 7.

Occorre riempire quello spazio. Contiamo quanti salti ci sono fra il 7 e la virgola e li riempiamo con gli 0, in questo caso uno solo.

Infine aggiungiamo lo 0 a sinistra della virgola e abbiamo completato la nostra operazione.

$$73:1000=0,073$$

Ora prova tu!

$$6 : 1000 =$$

- Il 1000 ha 3 zeri, quindi la virgola farà 3 salti (ricorda che la virgola si trova a destra del 6, ma non la scriviamo)
- Ricorda di contare quanti salti ci sono tra la virgola e il 6 alla fine dello spostamento, aiutati con i quadretti. Un quadretto, un salto.

**SE COME RISULTATO TI È USCITO
0,006
SEI A CAVALLO!**

Passiamo alla **moltiplicazione**.

Partiremo dal numero

2,5

un numero che ha già la virgola al suo interno.

2,5

Cominciamo a moltiplicare per 10. Faremo un solo salto con la nostra virgola verso destra.

Ecco qui! La virgola è dopo l'ultimo numero a destra, quindi, come sappiamo, non serve scriverla. La facciamo saltellare via!

Quindi:

$$2,5 \times 10 = 25$$

2,5 0

Proviamo ora a moltiplicare per 100.

Come abbiamo già detto, il 100 ha due zeri, quindi il nostro grillo-virgola farà 2 saltelli.

Però ci è rimasto un po' di spazio tra il 5 e la virgola.

Lo riempiremo di nuovo con uno 0

Infine, proprio come prima, la virgola al termine del numero non serve, quindi saltella via!

Dunque,

$$2,5 \times 100 = 250$$

2,5 0 0

Siamo proprio alla fine!

Moltiplicazione per 1000. 3 zeri, 3 salti, ormai lo hai imparato!

Attento! Tra il 5 e la virgola ora ci sono 2 spazi vuoti, non solo uno. Se sul tuo quaderno scrivi un numero in ogni quadretto non puoi sbagliarti. Ogni salto il grillo salterà in un quadretto.

Dobbiamo quindi aggiungere due 0

Ora facciamo saltar via la nostra virgola che non ci serve più e abbiamo il nostro risultato

$$2,5 \times 1000 = 2500$$

RICAPITOLANDO...

DIVISIONE (:)

- Conta quanti **0** ha il divisore
- Ogni **0** corrisponde a un salto verso sinistra della virgola
- Quando hai terminato i salti, riempi gli spazi vuoti con gli **0**
- Ricorda che un numero non può cominciare con la virgola, se comincia con la virgola devi aggiungere uno **0**

MOLTIPLICAZIONE (x)

- Conta quanti **0** ha il divisore
- Ogni **0** corrisponde a un salto verso destra della virgola
- Quando hai terminato i salti, riempi gli spazi vuoti con gli **0**
- Ricorda che un numero non termina con la virgola, se finisce con la virgola devi farla saltellare via

sociosferaPLAY

È un'idea di



www.sociosfera.it

www.sociosfera.it/sociosferaplay