

Multiplier ou diviser par 0,1 - 0,01 - 0,001,...

Multiplier par 0,1 - 0,01 - ...

Multiplier par 0,1 revient à prendre le dixième d'un nombre.
Donc c'est une réduction : le résultat est plus petit.

Et comme : $0,1 = \frac{1}{10}$

alors : $6 \times 0,1 = 6 \times \frac{1}{10} = \frac{6}{10} = 0,6$



C'est pourquoi multiplier par 0,1 revient à diviser par 10.

Quand on multiplie un nombre par 0,1 ; 0,01 ou 0,001, on effectue l'opération inverse de la multiplication par 10, 100 ou 1 000 :

- Multiplier par 0,1 revient à diviser par 10.
- Multiplier par 0,01 revient à diviser par 100.
- Multiplier par 0,001 revient à diviser par 1 000.

« Quand on multiplie par 10, on agrandit le nombre 10 fois.

Quand on multiplie par 0,1, on le réduit 10 fois. »

Exemples corrigés :

1. $45 \times 0,1 = 4,5$

2. $3,2 \times 0,01 = 0,032$

3. $1200 \times 0,001 = 1,2$



Questions flash :

$0,75 \times 0,1 = 0,075$

5. $0,08 \times 0,01 = 0,0008$

Diviser par 0,1 - 0,01 - ...

- Si on partage 8 mètres en parts de 2 mètres, on obtient 4 parts.
- Si on partage 8 mètres en parts de 0,1 mètre, on obtient 80 parts.

→ Donc $8 \div 0,1 = 80$.

« Diviser par 0,1, c'est comme multiplier par 10,
car on cherche combien de fois 0,1 rentre dans le nombre. »

Diviser par 0,1 ; 0,01 ou 0,001 revient à multiplier par 10, 100 ou 1 000.

- Diviser par 0,1 = multiplier par 10.
- Diviser par 0,01 = multiplier par 100.
- Diviser par 0,001 = multiplier par 1 000.

Exemples corrigés :

1. $8 \div 0,1 = 80$
2. $0,6 \div 0,01 = 60$
3. $2,5 \div 0,001 = 2\,500$



Questions flash :

Exercices :

- $82 \times 0,1 = \dots$
- $5,4 \times 0,01 = \dots$
- $900 \times 0,001 = \dots$
- $14 \div 0,1 = \dots$
- $0,32 \div 0,01 = \dots$

Classe Genially :

