



« Plus le combat est dur, plus la victoire est belle... » Medhi Benatia

Exercice 1

Calculer mentalement :

$450 \div 10 =$	$7,2 \div 10 =$
$36 \div 100 =$	$8,5 \div 100 =$
$9 \div 1000 =$	$4,68 \div 1000 =$
$1200 \div 10 =$	$0,75 \div 100 =$
$540 \div 1000 =$	$63,4 \div 10 =$

Exercice 2

Compléter les conversions suivantes :

200 cm = ... dm = ... m
2 000 cL = ... L = ... hL
5 000 mg = ... g = ... kg

Exercice 3

Calculer :

$$\frac{1}{10} \times 15,5 \quad 260,1 \times \frac{1}{100} \quad \frac{1}{1000} \times 1\,250,2$$

Exercice 4

Vrai ou faux ?

- 1) Quand on multiplie un nombre par 0,1, le résultat est toujours plus grand que le nombre de départ.
- 2) $45 \times 0,1 = 4,5$: cela signifie que 4,5 est dix fois plus petit que 45.
- 3) Multiplier par 0,1 revient à multiplier par 10.
- 4) $72 \times 0,01$ c'est le même calcul que $72 \div 100$.
- 5) Multiplier un nombre par 0,001, c'est le rendre 1000 fois plus petit.
- 6) Dire « multiplier par 0,01 » c'est la même chose que dire « diviser par 10 ».
- 7) $250 \times 0,001 = 0,25$
- 8) Quand on multiplie par 0,1, on déplace la virgule un rang vers la droite.
- 9) $0,1 \times 360$: on peut dire : « J'ai pris le dixième de 360 » et aussi « J'ai divisé 360 par 10 ».
- 10) Multiplier par 0,01 c'est diviser par 100, et multiplier par 0,001 c'est diviser par 1000.
- 11) Multiplier rend parfois un nombre plus grand.
- 12) Multiplier rend parfois un nombre plus petit.

Exercice 5

Calculer mentalement :

$24 \times 0,1 =$	$7 \times 0,01 =$
$300 \times 0,001 =$	$5,6 \times 0,1 =$
$4,2 \times 0,01 =$	$9,5 \times 0,001 =$
$80 \times 0,01 =$	$120 \times 0,1 =$
$6 \times 0,001 =$	$3,4 \times 0,1 =$
$0,8 \times 0,01 =$	$2,75 \times 0,001 =$
$450 \times 0,01 =$	$9 \times 0,1 =$
$1200 \times 0,001 =$	$6,3 \times 0,01 =$
$0,45 \times 0,1 =$	$72 \times 0,001 =$
$8,09 \times 0,01 =$	$15 \times 0,1 =$

Exercice 6

1. Compléter.

$8,4 = 84 \times \dots$	$6,03 = 603 \times \dots$
$0,907 = 907 \times \dots$	$12,5 = 125 \times \dots$
$0,036 = 36 \times \dots$	$4,007 = 4007 \times \dots$

2. Écrire chaque nombre sous la forme d'un nombre entier multiplié par 0,1, 0,01 ou 0,001.

$4,2 = \dots \times \dots$	$3,5 = \dots \times \dots$
$2,68 = \dots \times \dots$	$7,2 = \dots \times \dots$
$0,405 = \dots \times \dots$	$11,9 = \dots \times \dots$

Exercice 7

À compléter à l'aide du cours et à mémoriser :

$0,1 \times 0,01 =$	$10 \times 0,1 =$
$0,001 \times 10 =$	$100 \times 0,001 =$
$0,1 \times 10 =$	$0,01 \times 0,1 =$
$10 \times 0,01 =$	$0,001 \times 1000 =$
$0,1 \times 0,1 =$	$10 \times 0,001 =$
$0,01 \times 100 =$	$1000 \times 0,001 =$
$0,01 \times 10 =$	$100 \times 0,01 =$

Tu dois surtout retenir que :
multiplier par 0,1 c'est diviser par 10
multiplier par 0,01 c'est diviser par 100
multiplier par 0,001 c'est diviser par 1 000.
D'accord ?



Multiplier un nombre par 0,1, 0,01 et 0,001

« Plus le combat est dur, plus la victoire est belle... » Medhi Benatia

Exercice 1

Calculer mentalement :

$$\begin{array}{ll} 450 \div 10 = 45 & 7,2 \div 10 = 0,72 \\ 36 \div 100 = 0,36 & 8,5 \div 100 = 0,085 \\ 9 \div 1000 = 0,009 & 4,68 \div 1000 = 0,00468 \\ 1200 \div 10 = 120 & 0,75 \div 100 = 0,0075 \\ 540 \div 1000 = 0,54 & 63,4 \div 10 = 6,34 \end{array}$$

Exercice 2

Compléter les conversions suivantes :

$$200 \text{ cm} = \dots \text{ dm} = \dots \text{ m}$$

$$2\,000 \text{ cL} = \dots \text{ L} = \dots \text{ hL}$$

$$5\,000 \text{ mg} = \dots \text{ g} = \dots \text{ kg}$$

Exercice 3

Calculer :

$$\frac{1}{10} \times 15,5 \quad 260,1 \times \frac{1}{100}$$

$$\frac{1}{1000} \times 1\,250,2$$

Exercice 4

Vrai ou faux ?

- 1) Quand on multiplie un nombre par 0,1, le résultat est toujours plus grand que le nombre de départ. **F**
- 2) $45 \times 0,1 = 4,5$: cela signifie que 4,5 est dix fois plus petit que 45. **V**
- 3) Multiplier par 0,1 revient à multiplier par 10. **F**
- 4) $72 \times 0,01$ c'est le même calcul que $72 \div 100$. **V**
- 5) Multiplier un nombre par 0,001, c'est le rendre 1000 fois plus petit. **V**
- 6) Dire « multiplier par 0,01 » c'est la même chose que dire « diviser par 10 ». **F**
- 7) $250 \times 0,001 = 0,25$ **V**
- 8) Quand on multiplie par 0,1, on déplace la virgule un rang vers la droite. **F**
- 9) $0,1 \times 360$: on peut dire : « J'ai pris le dixième de 360 » et aussi « J'ai divisé 360 par 10 ». **V**
- 10) Multiplier par 0,01 c'est diviser par 100, et multiplier par 0,001 c'est diviser par 1000. **V**
- 11) Multiplier rend parfois un nombre plus grand. **V**
- 12) Multiplier rend parfois un nombre plus petit. **V**

Exercice 5

Calculer mentalement :

$$\begin{array}{ll} 24 \times 0,1 = 2,4 & 7 \times 0,01 = 0,07 \\ 300 \times 0,001 = 0,3 & 5,6 \times 0,1 = 0,56 \\ 4,2 \times 0,01 = 0,042 & 9,5 \times 0,001 = 0,0095 \\ 80 \times 0,01 = 0,8 & 120 \times 0,1 = 12 \\ 6 \times 0,001 = 0,006 & 3,4 \times 0,1 = 0,34 \\ 0,8 \times 0,01 = 0,008 & 2,75 \times 0,001 = 0,00275 \\ 450 \times 0,01 = 4,5 & 9 \times 0,1 = 0,9 \\ 1200 \times 0,001 = 1,2 & 6,3 \times 0,01 = 0,063 \\ 0,45 \times 0,1 = 0,045 & 72 \times 0,001 = 0,072 \\ 8,09 \times 0,01 = 0,0809 & 15 \times 0,1 = 1,5 \end{array}$$

Exercice 6

1. Compléter.

$$\begin{array}{ll} 8,4 = 84 \times 0,1 & 6,03 = 603 \times 0,01 \\ 0,907 = 907 \times 0,001 & 12,5 = 125 \times 0,1 \\ 0,036 = 36 \times 0,001 & 4,007 = 4007 \times 0,001 \end{array}$$

2. Écrire chaque nombre sous la forme d'un nombre entier multiplié par 0,1, 0,01 ou 0,001.

$$\begin{array}{ll} 4,2 = 42 \times 0,1 & 3,5 = 35 \times 0,1 \\ 2,68 = 268 \times 0,01 & 7,2 = 72 \times 0,1 \\ 0,405 = 405 \times 0,001 & 11,9 = 119 \times 0,1 \end{array}$$

Exercice 7

À compléter à l'aide du cours et à mémoriser :

$$\begin{array}{ll} 0,1 \times 0,01 = 0,001 & 10 \times 0,1 = 1 \\ 0,001 \times 10 = 0,01 & 100 \times 0,001 = 0,1 \\ 0,1 \times 10 = 1 & 0,01 \times 0,1 = 0,001 \\ 10 \times 0,01 = 0,1 & 0,001 \times 1000 = 1 \\ 0,1 \times 0,1 = 0,01 & 10 \times 0,001 = 0,01 \\ 0,01 \times 100 = 1 & 1000 \times 0,001 = 1 \\ 0,01 \times 10 = 0,1 & 100 \times 0,01 = 1 \end{array}$$

Tu dois surtout retenir que :
 multiplier par 0,1 c'est diviser par 10
 multiplier par 0,01 c'est diviser par 100
 multiplier par 0,001 c'est diviser par 1 000.
 D'accord ?



Multipier par 0,1, 0,01 et 0,001

Exercice 2

$$200 \text{ cm} = 20 \text{ dm} = 2 \text{ m}$$

$$2000 \text{ cL} = 20 \text{ L} = 0,2 \text{ hl}$$

$$5000 \text{ mg} = 5 \text{ g} = 0,005 \text{ kg}$$

Exercice 3

$$\frac{1}{10} \times 15,5 = 15,5 \div 10 = 1,55$$

$$260,1 \times \frac{1}{100} = 260,1 \div 100 = 2,601$$

$$\frac{1}{1000} \times 1250,2 = 1250,2 \div 1000 = 1,2502$$

Multipier par 0,1 c'est diviser par 10.

Multipier par 0,01 c'est diviser par 100.

Multipier par 0,001 c'est diviser par 1000.

Exercise 7

$$10 \times 0,1 = 100 \times 0,01 = 1000 \times 0,001 = 1$$

$$0,1 \times 10 = 0,01 \times 100 = 0,001 \times 1000 = 1$$

$$10 \times 0,01 = 0,01 \times 10 = 100 \times 0,001 = 0,1$$

$$0,001 \times 10 = 10 \times 0,001 = 0,01$$

$$0,1 \times 0,1 = 0,01$$

$$0,1 \times 0,01 = 0,01 \times 0,1 = 0,001$$