



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

### Exercice 1

1. Donner l'écriture décimale de  $\frac{3}{4}$ .
2. Poser et effectuer la division décimale  $3 \div 4$ .
3. Comparer alors  $\frac{3}{4}$  et  $3 \div 4$ .

### Exercice 2

Donner, si possible, l'écriture décimale des nombres suivants :

$\frac{4}{2}$	$\frac{2}{2}$	$\frac{2}{1}$	$\frac{14}{5}$	$\frac{9}{3}$
$\frac{8}{3}$	$\frac{12}{4}$	$\frac{17}{6}$	$\frac{25}{4}$	$\frac{20}{9}$

### Exercice 3

Donner les résultats exacts des divisions suivantes :

$5 \div 2$	$12 \div 6$	$3 \div 4$	$35 \div 3$
$51 \div 3$	$15 \div 6$	$17 \div 6$	$35 \div 5$
	$27 \div 5$	$2 \div 3$	

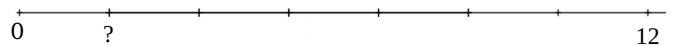
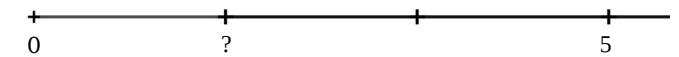
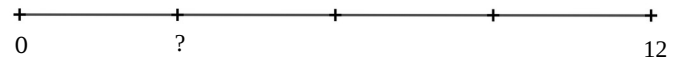
### Exercice 4

Compléter les multiplications à trou suivantes :

$4 \times \dots = 12$	$5 \times \dots = 2$	$3 \times \dots = 8$	$5 \times \dots = 8$
$3 \times \dots = 72$	$7 \times \dots = 12$	$3 \times \dots = 5$	$6 \times \dots = 15$

### Exercice 5

À l'aide de l'exercice 4, trouver sur chaque demi-droite l'abscisse inconnue.



On travaillera les fractions souvent cette année, pour se sentir à l'aise avec elles.

## Les fractions

### Exercice 1

1-  $\frac{3}{4} = 0,75$

2- 
$$\begin{array}{r} 3 \overline{) 4} \\ 30 \overline{) 0,75} \\ 20 \\ 0 \end{array} \quad 3 \div 4 = 0,75$$

3- On a donc :  $\frac{3}{4} = 3 \div 4$

$a$  et  $b$  désignent n'importe quel nombre entier

$$\frac{a}{b} = a \div b$$

$$b \neq 0$$

## Exercice 2

$$\frac{4}{2} = 4 \div 2 = 2$$

$$\frac{2}{2} = 2 \div 2 = 1$$

$$\frac{a}{a} = a \div a = 1 \quad (a \neq 0)$$

$$\frac{2}{1} = 2 \div 1 = 2$$

$$\frac{a}{1} = a \div 1 = a$$

$$\frac{14}{5} = 14 \div 5 = 2,8$$

$$\begin{array}{r} 14 \\ 5 \overline{) 14} \\ \underline{10} \\ 4 \end{array}$$

$$\frac{9}{3} = 9 \div 3 = 3$$

$$\frac{8}{3} = 8 \div 3$$

$$\begin{array}{r} 8 \\ 3 \overline{) 8} \\ \underline{6} \\ 2 \end{array}$$

$\frac{8}{3}$  ne peut pas s'écrire sous forme décimale.

$$\frac{12}{4} = 12 \div 4 = 3.$$

$$\frac{17}{6} = 17 \div 6$$

$$\begin{array}{r} 17 \\ 6 \overline{) 17} \\ \underline{12} \\ 5 \end{array}$$

$\frac{17}{6}$  ne peut pas s'écrire sous forme décimale.

$$\frac{25}{4} = 25 \div 4 = 6,25$$

$$\begin{array}{r} 25 \\ 4 \overline{) 25} \\ \underline{20} \\ 5 \end{array}$$

$$\frac{20}{9} = 20 \div 9$$

$$\begin{array}{r} 20 \\ 9 \overline{) 20} \\ \underline{18} \\ 2 \end{array}$$

$\frac{20}{9}$  ne peut pas s'écrire sous forme décimale.

Si une division est infinie, alors la fraction correspondante ne peut pas s'écrire sous forme décimale.

### Exercice 3

$$5 \div 2 = 2,5$$

$$12 \div 6 = 2$$

$$3 \div 4 = 0,75$$

$$35 \div 3 = \frac{35}{3}$$

$$\begin{array}{r} 35 \\ 05 \\ \hline 20 \\ \curvearrowright 2 \dots \end{array} \quad \begin{array}{r} 3 \\ \hline 11,66\dots \end{array}$$

$$51 \div 3 = 17$$

$$\begin{array}{r} 51 \\ 21 \\ \hline 0 \end{array} \quad \begin{array}{r} 3 \\ \hline 17 \end{array}$$

$$15 \div 6 = 2,5$$

$$\begin{array}{r} 15 \\ 30 \\ \hline 0 \end{array} \quad \begin{array}{r} 6 \\ \hline 2,5 \end{array}$$

$$17 \div 6 = \frac{17}{6}$$

$$\begin{array}{r} 17 \\ 50 \\ \hline 20 \\ \curvearrowright 2 \dots \end{array} \quad \begin{array}{r} 6 \\ \hline 2,833\dots \end{array}$$

$$35 \div 5 = 7$$

$$27 \div 5 = 5,4$$

$$\begin{array}{r} 27 \\ 20 \\ \hline 0 \end{array} \quad \begin{array}{r} 5 \\ \hline 5,4 \end{array}$$

$$2 \div 3 = \frac{2}{3}$$

$$\begin{array}{r} 2 \\ 20 \\ \hline 2 \end{array} \quad \begin{array}{r} 3 \\ \hline 0,66\dots \end{array}$$

### Exercise 4

$$4 \times 3 = 12$$

$$5 \times 0,4 = 2$$

$$\begin{array}{r} 2 \\ 20 \\ 0 \end{array} \bigg| \begin{array}{r} 5 \\ 0,4 \end{array}$$

$$3 \times \frac{8}{3} = 8$$

$$\begin{array}{r} 8 \\ 20 \\ 2 \end{array} \bigg| \begin{array}{r} 3 \\ 2,66 \end{array}$$

$$5 \times 1,6 = 8$$

$$\begin{array}{r} 8 \\ 30 \\ 0 \end{array} \bigg| \begin{array}{r} 5 \\ 1,6 \end{array}$$

$$3 \times 24 = 72$$

$$\begin{array}{r} 72 \\ 12 \\ 0 \end{array} \bigg| \begin{array}{r} 3 \\ 24 \end{array}$$

$$7 \times \frac{12}{7} = 12$$

$$\begin{array}{r} 12 \\ 50 \\ 10 \\ 30 \\ 20 \\ 60 \\ 40 \\ 5 \end{array} \bigg| \begin{array}{r} 7 \\ 1,7142857 \end{array}$$

$$3 \times \frac{5}{3} = 5$$

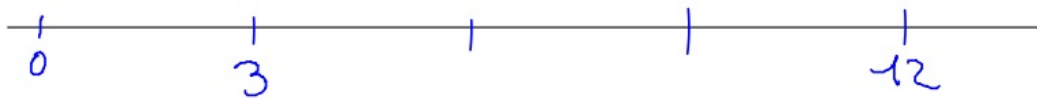
$$\begin{array}{r} 5 \\ 20 \\ 20 \end{array} \bigg| \begin{array}{r} 3 \\ 1,66 \end{array}$$

$$6 \times 2,5 = 15$$

$$\begin{array}{r} 15 \\ 30 \\ 0 \end{array} \bigg| \begin{array}{r} 6 \\ 2,5 \end{array}$$

### Exercice 5

$$4 \times 3 = 12$$



$$5 \times 1,6 = 8$$



$$3 \times \frac{5}{3} = 5$$



$$7 \times \frac{12}{7} = 12$$

