

**N3 Démontrer une compréhension de pourcentages supérieurs ou égaux à 0 %.**

Les pourcentages sont des rapports ou des fractions dont le second terme ou dénominateur est 100.

$$\% = \frac{\quad}{100}$$

Le mot « pourcentage » veut simplement dire *centième*.

0,25 % équivaut  
au quart de 1 %.

On peut en trouver d'aussi bas que 0, mais ils peuvent dépasser 100.



Un révision de 7<sup>e</sup>



Écris le pourcentage correspondent

0,91

91%

0,312

31,2%

Écris le pourcentage correspondant

$$\frac{\%}{100} = \frac{\quad}{100}$$

$$41/100$$

$$41\%$$

$$56/100$$

$$56\%$$

$$\frac{2}{5} \stackrel{\times 20}{=} \frac{40}{100} = 40\%$$

$\xrightarrow{\times 20}$

$de = X$ 

Effectue le calcul



32,4 % de 85

$$0,324 \times 85$$

$$27,54$$

0,4 % de 510

$$0,004 \times 510$$

$$20,4$$

42 1/2 % de 780

$$42,5 \times 780$$

$$0,425 \times 780$$

$$331,5$$

73 3/4 % de 96

$$73,75 \text{ de } 96$$

$$0,7375 \times 96$$

$$70,8$$

Calcule 12,5 % de 17 000

$$0,125 \times 17\ 000$$

$$2125$$

Transformer un pourcentage en nombre décimal et multiplier :

$$110 \% \text{ de } 80 = 1,1 \times 80 = 88 \quad \text{OU } 10 \% \text{ de } 80 = 8 \text{ et } 8 + 80 = 88$$



$$110 \% \text{ de } 70 =$$

$$1,10 \times 70$$

$$77$$

**Exemple 1**

Écris chaque pourcentage sous la forme d'une fraction et d'un nombre décimal.

- a) 7%      b) 7,75%      c)  $7\frac{1}{4}$ %

**Une solution**

$$\begin{aligned} \text{a) } 7\% &= \frac{7}{100} \\ &= 0,07 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{b) } 7,75\% &= \frac{7,75}{100} \quad \text{Multiplie le numérateur et le dénominateur par 100.} \\ &= \frac{775}{10\,000} \\ &= 0,0775 \end{aligned}$$

Simplifie la fraction.

$$\begin{aligned} \frac{775}{10\,000} &= \frac{775 \div 25}{10\,000 \div 25} \\ &= \frac{31}{400} \end{aligned}$$

25 est à la fois un facteur du numérateur et du dénominateur. Donc, divise par 25.

$$\begin{aligned} \text{c) } 7\frac{1}{4}\% &= \frac{7,25}{100} \quad \frac{1}{4} = 0,25 \\ &= \frac{725}{10\,000} \\ &= 0,0725 \end{aligned}$$

Simplifie la fraction.

$$\begin{aligned} \frac{725}{10\,000} &= \frac{725 \div 25}{10\,000 \div 25} \\ &= \frac{29}{400} \end{aligned}$$

Chenelière 8 p. 236

Unités	Dixièmes	Centièmes	Millièmes	Dix-millièmes
0	0	7	0	0
0	0	7	7	5
0	0	7	2	5

Chenelière 8 p. 236

0,07  
0,0775

ième

, et

→ décimal ou fraction

2,3

4,24



$$5 \div 8 = 0,625 = 62,5 \%$$

de Chenelière 8 p. 237

**Exemple 2**

Écris chaque fraction sous la forme d'un nombre décimal et d'un pourcentage.

a)  $\frac{5}{8}$

b)  $\frac{5}{6}$

c)  $\frac{5}{1000}$

**Une solution**a) La fraction  $\frac{5}{8}$  signifie  $5 \div 8$ . Utilise une calculatrice.

$$\frac{5}{8} = 0,625$$

$$0,625 = \frac{625}{1000}$$

$$= \frac{625 \div 10}{1000 \div 10}$$

$$= \frac{62,5}{100}$$

$$= 62,5 \%$$

Divise le numérateur et le dénominateur par 10 pour obtenir une fraction équivalente dont le dénominateur est 100.

b)  $\frac{5}{6} = 0,8\bar{3}$

Utilise une calculatrice.

Il s'agit d'un nombre périodique.

Rappelle-toi que la barre sur le 3 indique que le chiffre se répète.

Pour écrire une fraction équivalente dont le dénominateur est 100, commence par écrire  $0,8\bar{3}$  comme  $0,83\bar{3}$ .

$$0,83\bar{3} = \frac{83\bar{3}}{100}$$

$$= 83,3\bar{3} \%$$

c)  $\frac{5}{1000} = 5 \div 1000$   
 $= 0,005$

Divise le numérateur et le dénominateur par 10 pour obtenir une fraction équivalente dont le dénominateur est 100.

$$\frac{5}{1000} = \frac{5 \div 10}{1000 \div 10}$$

$$= \frac{0,5}{100}$$

$$= 0,5 \%$$

p. 239 Q 3, 6, 7,8, 9, 12, 13, 14, 16

.

