

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

Module 5

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

Le mot « pourcentage » veut simplement dire centième.

ième → fraction

100

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

0,25 % équivaut  
au quart de 1 %.



Écris le pourcentage correspondant

$$41/100$$

$$41\%$$

$$56/100$$

$$56\%$$

$$\frac{25}{50} \times 2 = \frac{50}{100} = 50\%$$

$(de = X)$  Effectue le calcul  $\left( \frac{\quad}{\quad} \div 100 \right)$

32,4 % de 85

$$32,4\% \times 85$$

$$\frac{32,4}{100} \times 85$$

$$0,324 \times 85$$

$$27,54$$

0,4 % de 510

$$0,004 \times 510$$

$$2,04$$

42  $\frac{1}{2}$ % de 780

$$42,5\% \text{ de } 780$$

$$0,425 \times 780$$

$$331,5$$

73  $\frac{3}{4}$  % de 96

$$73\frac{3}{4}\% \text{ de } 96$$

$$73,75\% \times 96$$

$$0,7375 \times 96$$

$$70,8$$

Calcule 12,5 % de 17 000

$$12,5\% \times 17\,000$$
$$0,125 \times 17\,000$$

divise % par 100  
← 2

$$2125$$

Transformer un pourcentage en nombre décimal et multiplier :

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



110 % de 70 =

$1,1 \times 70 = 77$

$10\%$  de 70 = 7  
 $11 \times 7 = 77$   
dans 110 j'ai  
10  $\rightarrow$  11 fois.

**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**

a)  $7\% = \frac{7}{100}$   
 $= 0,07$

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

Simplifie la fraction.

$$\frac{775}{10\,000} = \frac{775 \div 25}{10\,000 \div 25}$$

$$= \frac{31}{400}$$

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

c)  $7\frac{1}{4}\% = \frac{7,25}{100}$   
 $= 0,0725$

Simplifie la fraction.

$$\frac{725}{10\,000} = \frac{725 \div 25}{10\,000 \div 25}$$

$$= \frac{29}{400}$$

Chenelière 8 p. 236

chaque 0, déplace un position.

divise par 100  
 ajoute 2 zéro

$\frac{1}{4} = 0,25$

**Exemple 2**

de Chenelière 8 p. 237

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

a)  $\frac{5}{8}$       b)  $\frac{5}{6}$       c)  $\frac{5}{1000}$

Numérateur ÷ dénominateur

**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.

$$\frac{625}{1000} = \frac{62,5}{100} = 62,5\%$$

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

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  $0,83\bar{3}$ .

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

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

$$\frac{\%}{6} = \text{divise par } 100$$

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~~

Devoir



