

$$2 \quad \cancel{\frac{2}{3}} \times \frac{7}{\cancel{8}_4} - \frac{1}{3}$$

$$\frac{7}{12} - \frac{1}{3} \times 4$$
$$\frac{7}{12} - \frac{4}{3} \times 4$$

$$\frac{7}{12} - \frac{4}{12}$$

$$\frac{3 \cdot 3}{12} = \boxed{\frac{1}{4}}$$

$$3. \frac{7}{10} - \frac{1}{6} \div \frac{2}{3}$$

$$\frac{7}{10} - \frac{1}{6} \times \frac{3}{2}$$

$$\frac{7 \times 2}{10 \times 2} - \frac{1 \times 5}{4 \times 5}$$
$$\frac{14}{20} - \frac{5}{20}$$

$$\boxed{\frac{9}{20}}$$

$$4a) \frac{5}{6} - \frac{2}{5} \times \left( \frac{1 \times 3}{2} + \frac{1}{6} \right)$$

$$\frac{5}{6} - \frac{2}{5} \times \left( \frac{3}{6} + \frac{1}{6} \right)$$

$$\frac{5}{6} - \frac{2}{5} \times \frac{4}{6}$$

$$\frac{5 \times 5}{6 \times 5} - \frac{4 \times 2}{15 \times 2}$$

$$\frac{25}{30} - \frac{8}{30}$$

17
30

$$4B) \quad \frac{5}{6} - \frac{2}{5} \times \frac{1}{2} + \frac{1}{6}$$

$$\frac{5 \times 5}{6 \times 5} - \frac{1 \times 4}{5 \times 6} + \frac{1}{6}$$

$$\frac{25}{30} - \frac{6}{30} + \frac{1}{6}$$

$$\frac{19}{30} + \frac{1}{6} \times 5$$

$$\frac{19}{30} + \frac{5}{30}$$

$$\frac{24}{30} = \frac{4}{5}$$

$$c) \left( \frac{5 \times 5}{6 + 5} - \frac{2 \times 6}{5 \times 6} \right) \times \left( \frac{1 \times 3}{2 + 3} + \frac{1}{6} \right)$$

$$\left( \frac{25}{30} - \frac{12}{30} \right) \times \left( \frac{3}{6} + \frac{1}{6} \right)$$

$$\left( \frac{13}{30} \right) \times \left( \frac{4}{6} \right)$$

$$\frac{26}{90} = \boxed{\frac{13}{45}}$$

$$\begin{aligned} \text{a) } & \frac{2}{5} \times \left( \frac{1}{4} + \frac{2}{3} \right) - \frac{3}{10} \dots \\ & \frac{2}{5} \times \left( \frac{3}{12} + \frac{8}{12} \right) - \frac{3}{10} \dots \\ & \frac{2}{5} \times \frac{11}{12} - \frac{3}{10} \\ & \frac{11}{30} - \frac{3}{10} \\ & \frac{11}{30} - \frac{9}{30} = \frac{2}{30} = \boxed{\frac{1}{15}} \end{aligned}$$

**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.

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

$$\% = \frac{\quad}{100} = \div \text{ par } 100$$

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

0,25 % équivaut  
au quart de 1 %.



Un révision de 7<sup>e</sup>

$$\times 100 = , \overline{2} \rightarrow$$

Ecris le pourcentage correspondent



0,91

0,312

91%

31,2%

0,349

0,52

34,9%

52%



$\frac{\quad}{100} = \%$  Écris le pourcentage correspondant

$$41/100$$

$$56/100$$

$$\frac{41}{100} = 41\%$$

$$\frac{56}{100} = 56\%$$

$$\frac{23}{100} = 23\%$$

$$\frac{42}{100} = 42\%$$

$$\frac{23}{50} \stackrel{\times 2}{=} \frac{46}{100} = 46\%$$

$$\frac{23}{49} = 23 \div 49 \times 100 = 46,93877551\%$$

**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

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.

$$\begin{aligned} \frac{5}{8} &= 0,625 \\ 0,625 &= \frac{625}{1000} \\ &= \frac{625 \div 10}{1000 \div 10} \\ &= \frac{62,5}{100} \\ &= 62,5\% \end{aligned}$$

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

- b)
- $\frac{5}{6} = 5 \div 6$
- Utilise une calculatrice.
- 
- $= 0,8\bar{3}$

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  $0,83\bar{3}$ .

$$\begin{aligned} 0,83\bar{3} &= \frac{83\bar{3}}{100} \\ &= 83,3\% \end{aligned}$$

- 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.

$$\begin{aligned} \frac{5}{1000} &= \frac{5 \div 10}{1000 \div 10} \\ &= \frac{0,5}{100} \\ &= 0,5\% \end{aligned}$$

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