

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

Trouve le pourcentage augmentation.

$$\frac{\text{changement}}{\text{prix original}} \times 100$$

$$\frac{82\ 000}{150\ 000} \times 100$$

$$54.6\%$$



2002 = 150 000\$  
2007 = 232 000\$

$$\begin{array}{r} \cancel{232\ 000} \\ 150\ 000 \\ \hline 82\ 000 \end{array}$$

Nom : \_\_\_\_\_

5.1 à 5.3 (N3)

$\frac{8}{100} \leftarrow 2$

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

a) 24,5%  $\frac{24,5}{100} \times \frac{10}{10} = \frac{245}{1000} = \frac{49}{200}$      0,245

b)  $2\frac{4}{5}\%$   $2,8\%$   $\frac{2,8}{100} \times \frac{10}{10} = \frac{28}{1000} = \frac{7}{250}$      0,028

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

a)  $\frac{5}{200} \xrightarrow{\times 5} \frac{25}{1000} \xrightarrow{\div 40} 0,025$      2,5%

b)  $\frac{3}{150} = 0,02$      2%

c)  $\frac{12}{500} \xrightarrow{\times 2} \frac{24}{1000} = 0,024$      2,4%

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

a) 0,7%

b) 0,44%

c) 0,15%

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

a) 0,221

b) 0,003

c) 0,222 5

5. Élaïne a eu 19 sur 24 dans son examen de sciences. Addison a eu 81,25% dans le même examen. Qui a eu la meilleure note? Comment le sais-tu?

$$\frac{19}{24} \quad 81,25\% \quad 19 \div 24 \times 100 = 79,1\bar{6}\%$$

Addison a la meilleure note.

6. Une maison a coûté 450 000\$. Trois ans plus tard, la maison a été vendue à 124% de son prix d'achat.

- Pour quel montant a-t-on vendu la maison?
- Fais une estimation pour vérifier ta réponse.
- De combien la valeur de la maison a-t-elle augmenté en trois ans?

$$124\% \text{ de } 450\,000\$$$

$$1,24 \times 450\,000 = 558\,000\$$$

B) 124% est proche de 120%

10% de 450 000 est 45 000\$

$$\text{Donc } 120\% = 100\% + 10\% + 10\%$$

$$= 450\,000 + 45\,000 + 45\,000$$

$$= 540\,000\$$$

$$\begin{array}{r} \text{c) } 558\,000\$ \\ - 450\,000\$ \\ \hline 108\,000\$ \end{array}$$



7. Détermine le nombre dans chaque cas.

a) 30 % d'un nombre est 12.

$$\frac{\cancel{0,30} \times N = 12}{\cancel{0,30} \quad 0,30}$$

$$N = 40$$

c) 150 % d'un nombre est 60.

$$\frac{1,50 N = 60}{\cancel{1,50} \quad 1,5}$$

$$N = \frac{60}{1,5}$$

$$N = 40$$

b) 2% d'un nombre est 9.

$$\frac{\cancel{0,02} N = 9}{\cancel{0,02} \quad 0,02}$$

$$N = \frac{9}{0,02}$$

$$= 450$$

8. Détermine le tout dans chaque cas.

a) 8% = 72 cm

$$\frac{72}{8} = 9 = 1\% \therefore 100 \times 9 = \boxed{900}$$

b) 0,6% = 18 g

$$\frac{18}{0,6} \times 100 = 3000g$$

$$\boxed{3kg}$$

c) 120% = 24 m

$$\frac{24}{120} \times 100 = \boxed{20m}$$

9. Écris chaque augmentation sous la forme d'un pourcentage.

a) Le prix de l'essence est passé de 93,9 ¢ à 99,9 ¢.

$$\frac{\text{différence}}{\text{prix original}} \times 100 = \frac{6,0}{93,9} \times 100$$

$$\begin{array}{r} 99,9 \\ - 93,9 \\ \hline 6,0 \end{array}$$

$$\boxed{6,4\%}$$

b) Le prix d'une voiture est passé de 32 000 \$ à 36 000 \$.

$$\begin{array}{r} 36000 \\ - 32000 \\ \hline 4000 \end{array}$$

$$\frac{4000}{32000} \times 100 = 12,5\%$$

10. Écris chaque diminution sous la forme d'un pourcentage.

a) Le nombre d'employés est passé de 6 800 à 5 200.

$$\begin{array}{r} 6800 \\ - 5200 \\ \hline 1600 \end{array}$$

$$\frac{1600}{6800} \times 100 = 23,5\%$$

b) L'aire d'un parc est passée de 840 ha à 672 ha.

$$\begin{array}{r} 840 \\ - 672 \\ \hline 168 \end{array}$$

$$\frac{168}{840} \times 100 = 20\%$$

11. Laurier et Angèle ont laissé un pourboire de 15% à la serveuse. Le pourboire s'élevait à 10,25\$. Quel était le montant de l'addition, pourboire non compris?

$$15\% \text{ de } x \text{ pourboire} = 10,25\$$$

$$\frac{10,25\$}{0,15} \times 100 = 68,33$$



Section 5.4 de Chenelière 8

les taxes = "+"

les rabais = "-"

P.257.

P. 260  
Q, 4, 5