

Exercices supplémentaires 1**Leçon 5.1 : Les liens entre les fractions, les nombres décimaux et les pourcentages**

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

- a) 24,5 % b) $2\frac{4}{5}\%$ c) 73,25 % d) $99\frac{3}{4}\%$

2. Utilise une grille de centièmes pour représenter 1 %. Ombre la grille afin de représenter chaque pourcentage.

- a) 0,3 % b) 0,55 % c) 0,04 % d) 0,9 %
e) 0,335 % f) 0,552 5 % g) 0,047 5 % h) $\frac{1}{5}\%$

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

- a) $\frac{5}{200}$ b) $\frac{3}{150}$ c) $\frac{12}{500}$ d) $\frac{9}{300}$
e) $\frac{16}{400}$ f) $\frac{12}{250}$ g) $\frac{15}{600}$ h) $\frac{28}{800}$

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

- a) 0,7 % b) 0,44 % c) 0,15 % d) 0,9 %
e) 0,92 % f) 0,27 % g) 0,55 % h) 0,36 %

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

- a) 0,221 b) 0,003 c) 0,222 5 d) 0,009 5
e) 0,016 f) 0,375 g) 0,187 5 h) 0,003 1

6. Éline 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 ?

7. Au cours d'un tournoi scolaire, 10 des 12 membres de l'équipe A étaient présents et 13 des 15 membres de l'équipe B étaient présents.

Quelle équipe avait le plus petit pourcentage de ses membres présents au tournoi ?

Exercices supplémentaires 2**Leçon 5.2 : Calculer des pourcentages**

- Écris chaque pourcentage sous la forme d'un nombre décimal.
Fais un schéma ou une droite numérique pour représenter chaque réponse.
 - 275 %
 - 156 %
 - 320 %
 - 0,25 %
 - 0,5 %
 - 0,58 %
- Écris chaque fraction sous la forme d'un pourcentage.
Fais des schémas pour représenter tes réponses.
 - $\frac{6}{5}$
 - $\frac{45}{40}$
 - $\frac{15}{3}$
 - $\frac{9}{6}$
 - $\frac{60}{25}$
 - $\frac{9}{2}$
- Calcule chaque pourcentage du nombre.
Fais un schéma pour représenter chaque réponse.
 - 400 % de 240
 - 40 % de 240
 - 4 % de 240
 - 0,4 % de 240
 - Quelles régularités vois-tu dans tes réponses à la partie a) ?
 - Utilise les régularités de la partie a) pour déterminer chaque pourcentage.
 - 4 000 % de 240
 - 0,04 % de 240
- Cent soixante élèves ont assisté à un concert jeudi soir. L'assistance du vendredi soir représentait 120 % de l'assistance du jeudi soir.
L'assistance du samedi représentait 75 % de l'assistance du vendredi soir.
 - Combien d'élèves ont assisté au concert du vendredi soir ?
 - Combien d'élèves ont assisté au concert du samedi soir ?
 - Quelle a été l'assistance totale pour les 3 soirs ?
- 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 ?
- Dans un devoir de 500 mots, l'enseignante a noté que 1,2 % des mots étaient mal orthographiés.
 - Combien de mots étaient correctement orthographiés ?
 - Fais une estimation pour vérifier ta réponse.

Exercices supplémentaires 3**Leçon 5.3 : Résoudre des problèmes de pourcentages**

- Détermine le nombre dans chaque cas.
 - 30 % d'un nombre est 12.
 - 2 % d'un nombre est 9.
 - 150 % d'un nombre est 60.
 - 55 % d'un nombre est 11.
- Détermine le tout dans chaque cas.
 - 8 % = 72 cm
 - 0,6 % = 18 g
 - 120 % = 24 m
 - 32 % = 64 mL
- Écris chaque augmentation sous la forme d'un pourcentage.
 - Le prix de l'essence est passé de 93,9 ¢ à 99,9 ¢.
 - Le prix d'une voiture est passé de 32 000 \$ à 36 000 \$.
 - Le prix d'une miche de pain est passé de 1,99 \$ à 2,49 \$.
- Écris chaque diminution sous la forme d'un pourcentage.
 - Le nombre d'employés est passé de 6 800 à 5 200.
 - L'aire d'un parc est passée de 840 ha à 672 ha.
 - Le prix d'un ordinateur est passé de 1 500 \$ à 1 200 \$.
- Une presse produit des étiquettes.
Quatre pour cent des étiquettes produites ont un défaut d'impression.
Si 372 étiquettes ont un défaut d'impression, combien n'en ont pas ?
- Un botteur réussit 75 % de ses bottés de placement.
Il a réussi 51 bottés de placement. Combien de bottés de placement a-t-il tentés en tout ?
- 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 ?
- Marcus collectionne des cartes de baseball. À la fin de 2005, il avait 250 cartes.
Sa collection a augmenté de 12 % en 2006, puis de 15 % en 2007.
 - Combien de cartes de baseball Marcus avait-il à la fin de 2007 ?
 - Ta réponse à la partie a) correspond-elle à une augmentation de 27 % du nombre de cartes que Marcus avait à la fin de l'année 2005 ? Explique pourquoi.

Exercices supplémentaires 4**Leçon 5.4 : Les taxes et les rabais**

1. Tu es à Prince Albert en Saskatchewan.
 - a) Calcule les taxes de vente sur chaque article.
 - b) Calcule le prix de vente, taxes comprises,
 - i) Une paire de chaussures de course à 89,60 \$
 - ii) Une boîte de balles de golf à 24,86 \$

2. Le prix courant d'une planche à roulettes est de 74,99 \$.
Trouve le prix de vente lorsque la planche à roulettes est réduite :
 - a) de 30 % ;
 - b) de 25 % ;
 - c) de 60 % ;
 - d) de 50 %.Calcule chaque prix de vente avec les taxes de 13 %.

3. Tu es à Watson Lake au Yukon. Pour chaque article :
 - a) calcule le rabais ;
 - b) calcule le prix de vente, taxes non comprises ;
 - c) calcule le prix de vente, taxes comprises.
 - i) Ordinateur portable : prix courant 1 598 \$, maintenant offert à 20 % de réduction
 - ii) Appareil photo numérique : prix courant 158 \$, maintenant offert à 15 % de réduction

4. Tu es à Port Moody en Colombie-Britannique. Pour chaque article ci-dessous, calcule :
 - i) le pourcentage de réduction du prix ;
 - ii) le prix de vente, taxes comprises.
 - a) Un téléviseur qui est passé de 1 488 \$ à 1 100 \$.
 - b) Un jeu électronique qui est passé de 56,84 \$ à 49,99 \$.

5. Un magasin de Lloydminster en Alberta a réduit le prix d'un appareil photo numérique de 10 % à la fin de la première semaine, de 20 % à la fin de la deuxième semaine et d'encore 20 % à la fin de la troisième semaine. Le prix initial de l'appareil photo était de 625 \$.
 - a) Calcule le prix de vente après 3 semaines.
 - b) Calcule le prix de vente, taxes comprises.

6. Pendant un solde de 15 %, le prix de vente d'un banc de jardin est de 84,99 \$. Quel est le prix courant du banc ?

7. Un magasin de meubles offre deux choix de rabais sur un canapé au prix courant de 1 250 \$.
Choix A : 15 % de rabais
Choix B : 200 \$ de rabais
Quelle est la meilleure offre ?
Explique ta réponse.