

MODULE 6

Les nombres décimaux de la vie de tous les jours

La température moyenne en avril était de $17,6^{\circ}\text{C}$.

La température moyenne en juin était de $27,8^{\circ}\text{C}$.

De combien de degrés le mois de juin a-t-il été plus chaud que le mois d'avril ?

Canada

EMPLOI
ONTARIO

Ontario



Ce projet Emploi Ontario est financé par le gouvernement du Canada et le gouvernement de l'Ontario

PARTIE 1

Dixièmes

Thomas a couru le 100 mètres en 10,3 secondes. Quelle est la valeur du 3 ? Utilisez le tableau ci-dessous pour apprendre à lire et à écrire les nombres.



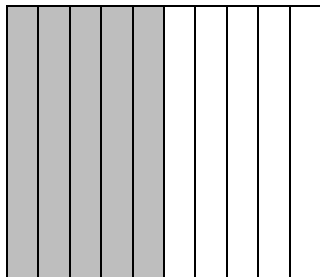
Dizaines	Unités	Signe décimal	Dixièmes
1	0	,	3

La partie du nombre qui est à gauche du signe décimal (la virgule) s'appelle la partie entière et la partie du nombre à droite de la virgule s'appelle la partie décimale.

Vous pouvez utiliser un nombre décimal lorsqu'un tout est divisé en 10 parties égales. Un **dixième** s'écrit 0,1.

Dans le nombre 10,3, la valeur du 3 correspond à trois dixièmes. On lit le nombre décimal comme **dix et trois dixièmes**.

Exemple : Écrivez le nombre décimal et le nom correspondant à la partie ombragée.

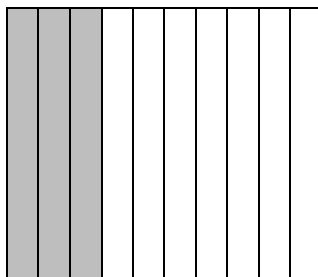
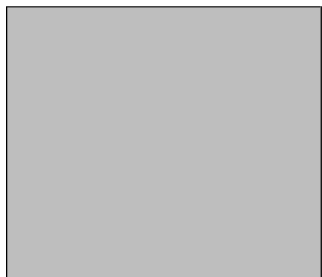


0,5
Cinq dixièmes

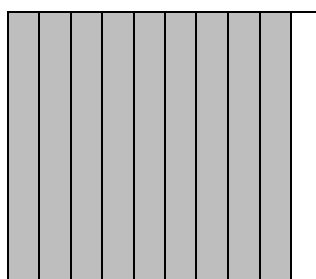
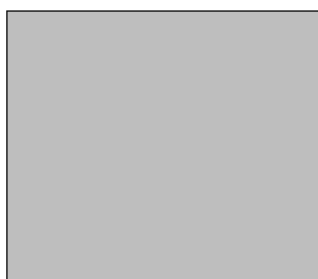
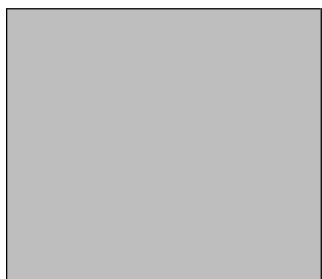
Exercice 1-A

Écrivez le nombre décimal correspondant à la partie ombragée.

1.



2.



Exercice 1-B

Écrivez les nombres décimaux suivants en toutes lettres.

3. 4,1 _____

4. 0,2 _____

5. 18,5 _____

6. 3,7 _____

Exercice 1-C

Écrivez les nombres décimaux.

- 7. huit dixièmes _____
- 9. six dixièmes _____
- 11. 6 et 2 dixièmes _____
- 13. 20 et 5 dixièmes _____
- 15. cinquante et trois dixièmes _____

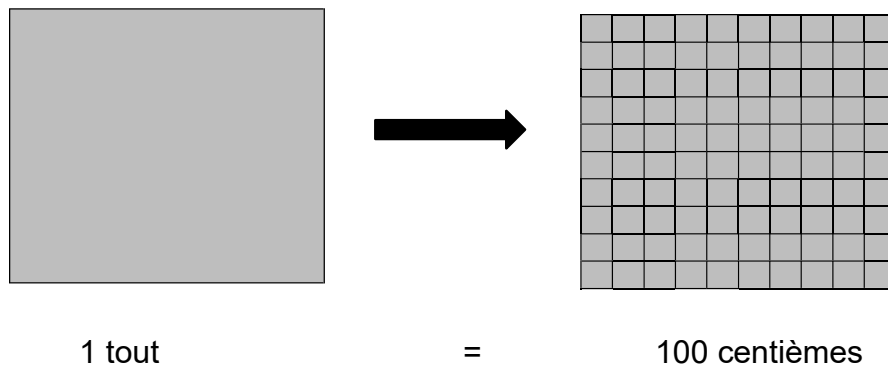
- 8. quatre dixièmes _____
- 10. un dixième _____
- 12. 9 et 6 dixièmes _____
- 14. 32 et 1 dixième _____
- 16. 23 et 6 dixièmes _____

PARTIE 2

Centièmes

Adrienne a parcouru 2,45 kilomètres à pied mardi. Elle utilise un podomètre pour mesurer la distance qu'elle parcourt chaque jour. Un podomètre mesure la distance en **centièmes** de kilomètres.

Vous pouvez utiliser un nombre décimal lorsqu'un tout est divisé en 100 parts égales. Un **centième** s'écrit 0,01.



La partie ombragée des plaques ci-dessous indique la distance parcourue par Adrienne.

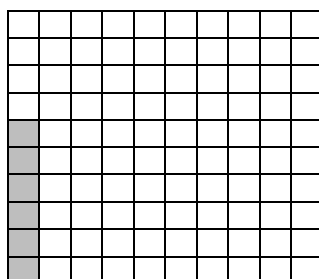


Unités	Signe decimal	Dixièmes	Centièmes
2	,	4	5

2 et 45 centièmes sont ombragés.

Ça se lit deux et quarante-cinq centièmes.

Exemple : Combien de centièmes sont ombragés? Écrivez le nombre décimal correspondant.



Unités	Signe decimal	Dixièmes	Centimes
0	,	0	6

6 centièmes sont ombragés.

Le nombre décimal s'écrit comme suit : 0,06. Ça se lit six centièmes.

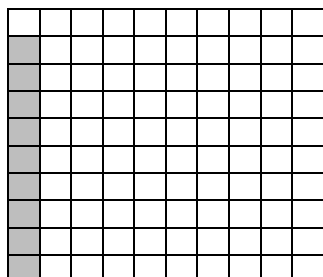
Regardez le tableau.

Pourquoi y a-t-il un zéro dans la colonne des dixièmes ?

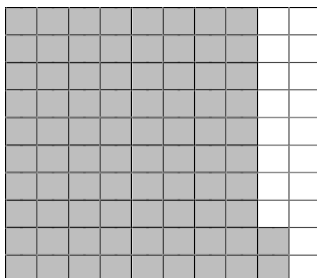
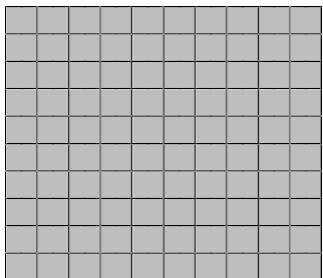
Exercice 2-A

Écrivez le nombre décimal correspondant à la partie ombragée.

1.



2.



Exercice 2-B

Écrivez les nombres décimaux suivants en toutes lettres.

3. 0,07 _____

4. 1,34 _____

5. 7,19 _____

6. 15,86 _____

Exercice 2-C

Écrivez les nombres suivants en nombres décimaux.

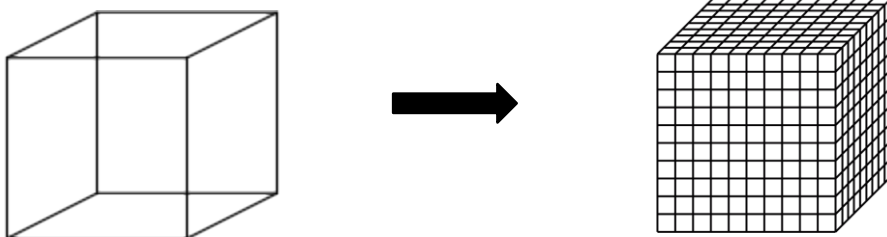
- 7.63 centièmes
- 8. deux centièmes
- 9.89 centièmes
- 10. 15 unités et 3 centièmes
- 11. 9 unités et 6 centièmes
- 12. 2 unités, 1 dixième et 2 centièmes
- 13. 5 unités, 1 dixième et 2 centièmes
- 14. 6 unités et 9 centièmes
- 15. 6 dizaines et 6 dixièmes

PARTIE 3

Millièmes

La moyenne au bâton des joueurs et joueuses de baseball est exprimée en **millièmes**.

On peut utiliser un nombre décimal lorsqu'un tout est divisé en 1 000 parties égales.
Un millièmme s'écrit 0,001.



Utilisez le tableau ci-dessous pour apprendre à lire les nombres.



Dizaines	Unités	Signe décimal	Dixièmes	Centièmes	Millièmes
	0	,	3	4	8
	1	,	6	2	4
1	5	,	0	0	7

Dans le nombre 0,348, le 8 se trouve à la position des millièmes.

Sa valeur est de 8 millièmes.

On le lit *trois-cent-quarante-huit millièmes*.

Dans le nombre 1,624, le 4 se trouve à la position des millièmes. Sa valeur est de 4 millièmes.

On le lit un et *six-cent-vingt-quatre millièmes*.

Dans le nombre 15,007, le 7 se trouve à la position des millièmes. Sa valeur est de 7 millièmes.

On le lit *quinze et sept millièmes*.

Exercice 3-A

Écrivez les nombres suivants en toutes lettres.

1. 0,003 _____

2. 1,107 _____

3. 12,349 _____

Exercice 3-B

Écrivez les nombres suivants

4. 324 millièmes _____

5. 3 et 41 millièmes _____

6. 5 et 341 millièmes _____

7. 41 et 8 millièmes _____

Exercice 3-C

Dans le nombre 32 174, quel chiffre se trouve à la place des :

8. Dizaines ? _____

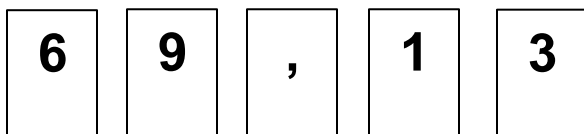
9. Centièmes ? _____

10. Dixièmes ? _____

11. Millièmes ? _____

Pensée critique

Utilisez les cartes ci-dessous pour répondre aux questions suivantes



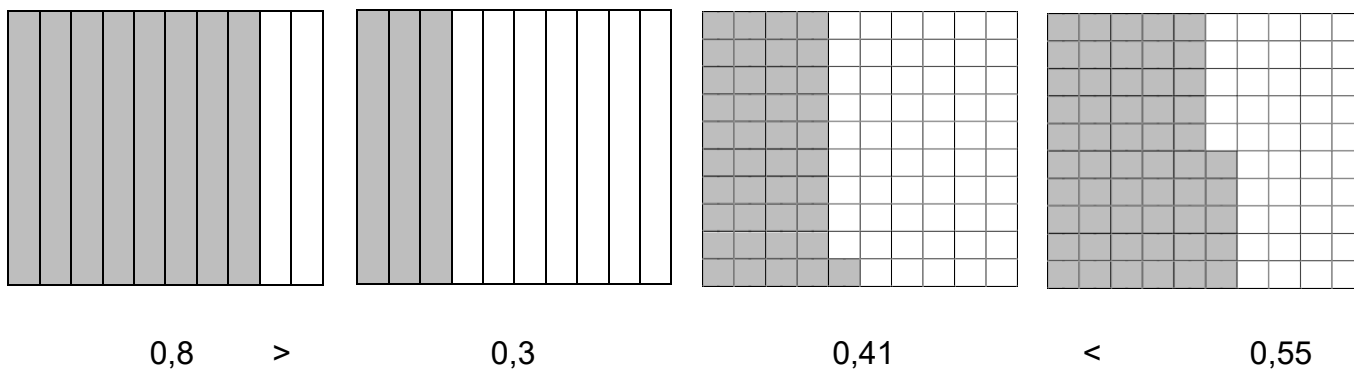
12. Écrivez deux nombres décimaux avec un 1 à la place des millièmes et un 3 à la place des dixièmes.

13. Écrivez tous les nombres décimaux que vous pouvez former avec un 6 à la place des unités et un 9 à la place des millièmes.

PARTIE 4

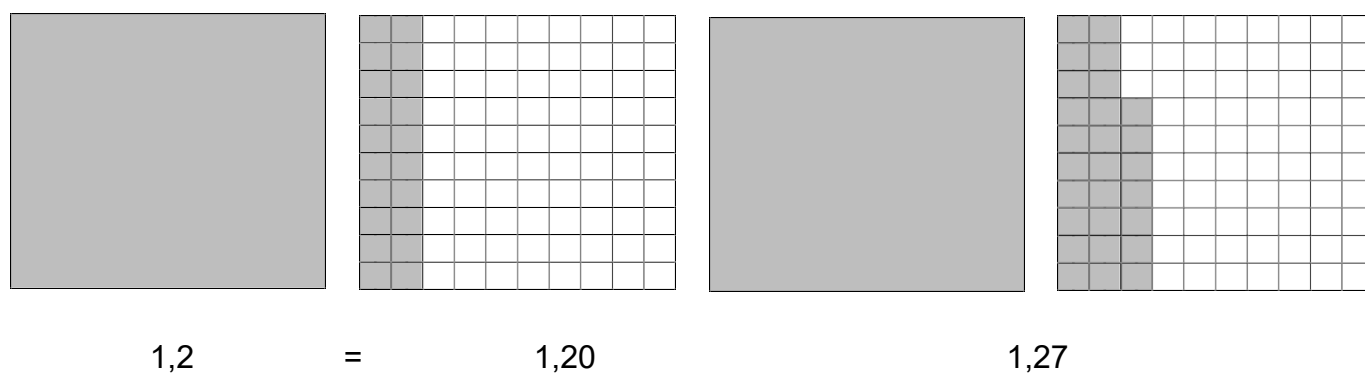
Comparer et classer des nombres décimaux

Comparer des nombres décimaux est identique à comparer des nombres entiers. Commencez par la gauche et comparez les différents chiffres.



Exemple : Comparez 1,2 et 1,27

Pour comparer, ajoutez un zéro après 1,2. La valeur reste la même.



Regardez les carrés ombragés.

$$1,20 < 1,27$$

$$1,2 < 1,27$$

Vous pouvez comparer les chiffres mentalement.

$$\begin{array}{ccc} 1,62 & 1,79 & 1,99 \\ 1,62 < 1,79 < 1,99 \end{array}$$

Ces nombres sont classés du plus petit au plus grand.

Exercice 4-A

Écrivez $<$, $>$, ou $=$ pour comparer les nombres décimaux suivants

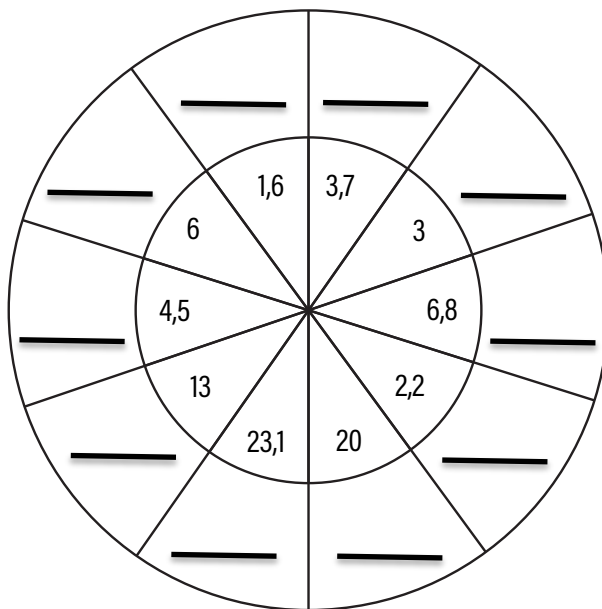
- | | | | | | | | | |
|----------|---|------|-----------|---|-------|----------|---|-------|
| 1. 0,2 | — | 0,8 | 2. 0,4 | — | 0,5 | 3. 0,6 | — | 6,0 |
| 4. 0,22 | — | 0,17 | 5. 0,30 | — | 0,10 | 6. 0,134 | — | 0,137 |
| 7. 4,1 | — | 4,13 | 8. 2,07 | — | 2,070 | 9. 3,12 | — | 3,012 |
| 10. 2,70 | — | 2,71 | 11. 3,169 | — | 3,147 | 12. 0,75 | — | 0,750 |

Classez les nombres suivants du plus petit au plus grand

13. 0,7, 0,2, 1,7 _____
14. 0,27, 0,35, 0,16 _____
15. 3,3, 3,33, 3,303 _____
16. 4,10, 4,01, 4,011, 4,101 _____
17. 0,34, 0,43, 0,52, 0,32 _____

Calcul mental

Utilisez le calcul mental pour écrire chaque nombre sous la forme d'un nombre décimal au centième près.



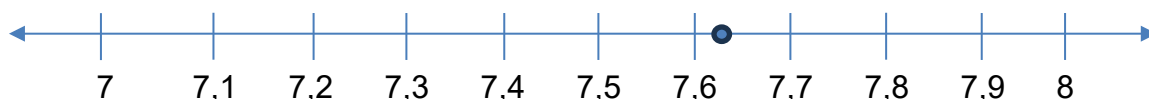
PARTIE 5

Arrondir des nombres décimaux

Le quart-arrière de l'équipe de football américain a réalisé une moyenne de 7,64 verges par passe la saison dernière. Vous pouvez arrondir le nombre décimal si vous n'avez pas besoin de connaître la réponse exacte.

Arrondir des nombres décimaux est identique à arrondir des nombres entiers. Regardez le chiffre à droite de la position à arrondir.

Arrondissez en dessous quand les chiffres sont 0, 1, 2, 3, ou 4. Arrondissez en dessus quand les chiffres sont 5, 6, 7, 8, ou 9.



7,64 arrondi au nombre entier le plus proche donne 8.

7,64 arrondi au dixième le plus proche donne 7,6.

Exemple :

Nombre	Arrondi...	Chiffre à droite	Est-ce un 5 ou plus ?	Arrondi
46,59	au nombre entier le plus proche	5	Oui	au-dessus à 47
13,71	au dixième le plus proche	1	Non	en dessous à 13,7
3,802	au centième le plus proche	2	Non	en dessous à 3,80

Exemple : Arrondissez 35,87 à sa valeur de position la plus grande.

35,87

Arrondissez 35,87 à 40.

Regardez le chiffre à la droite de celui des dizaines

Exercice 5-A

Arrondissez au nombre entier le plus proche.

- | | | | | | |
|----------|-------|----------|-------|----------|-------|
| 1. 3,2 | _____ | 2. 6,7 | _____ | 3. 3,85 | _____ |
| 4. 6,75 | _____ | 5. 33,21 | _____ | 6. 27,52 | _____ |
| 7. 39,07 | _____ | 8. 42,51 | _____ | 9. 82,17 | _____ |

Exercice 5-B

Arrondissez au dixième le plus proche.

- | | | | | | |
|-----------|-------|-----------|-------|-----------|-------|
| 10. 3,32 | _____ | 11. 4,73 | _____ | 12. 6,88 | _____ |
| 13. 9,07 | _____ | 14. 34,12 | _____ | 15. 16,86 | _____ |
| 16. 43,94 | _____ | 17. 21,11 | _____ | 18. 64,58 | _____ |

Exercice 5-C

Arrondissez à la valeur de position la plus grande.

- | | | | | | |
|----------|-------|-----------|-------|-----------|-------|
| 19. 3,3 | _____ | 20. 37,4 | _____ | 21. 22,8 | _____ |
| 22. 8,57 | _____ | 23. 41,89 | _____ | 24. 39,10 | _____ |
| 25. 27,3 | _____ | 26. 4,52 | _____ | 27. 16,18 | _____ |

Exercice 5-D

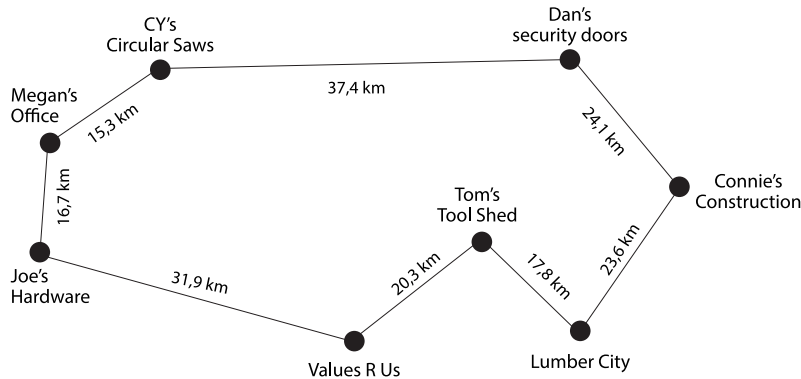
Arrondissez à la position du chiffre souligné.

- | | | | | | |
|---------------------|-------|-------------------|-------|---------------------|-------|
| 28. 1 <u>6</u> ,4 | _____ | 29. 3, <u>7</u> 2 | _____ | 30. 16, <u>9</u> 4 | _____ |
| 31. 113, <u>2</u> 6 | _____ | 32. 0, <u>7</u> 5 | _____ | 33. 10 <u>0</u> ,12 | _____ |

PARTIE 6

Stratégie de résolution de problèmes : Faire des estimations avec des nombres décimaux

Mégane est représentante commerciale pour une entreprise spécialisée dans l'outillage. Elle prévoit quitter son bureau et effectuer quelques visites aujourd'hui. Dans la matinée, elle ira voir *CY's Circular Saws* et *Dan's security doors*. Quelle distance va-t-elle parcourir ?



Parfois, une réponse exacte n'est pas nécessaire. On peut se contenter d'une estimation.

Utilisez la carte ci-dessus pour résoudre le problème. Pour estimer le nombre de miles parcourus par Mégane, arrondissez chaque nombre à sa valeur de position la plus grande.

$$\begin{array}{r} 15,3 \\ + 37,4 \\ \hline \end{array} \quad \longrightarrow \quad \begin{array}{r} 20 \\ + 40 \\ \hline 60 \end{array}$$

Mégane a parcouru environ 60 miles.

Exemple : Dans l'après-midi, Mégane est allée de Dan's Security Doors à Connie's Construction, puis Lumber City. Quelle distance a-t-elle parcourue pendant l'après-midi ?

$$\begin{array}{r} 24,1 \\ + 23,6 \\ \hline \end{array} \quad \longrightarrow \quad \begin{array}{r} 20 \\ + 20 \\ \hline 40 \end{array}$$

Exercice 6-A

Résolvez les problèmes suivants en effectuant des estimations

1. Mégane a dépensé 8,93 \$ en essence au cours de la matinée. Puis, elle a dépensé 4,23 \$ en essence l'après-midi. Combien d'argent a-t-elle dépensé en essence?

2. Robin prépare une corbeille de fruits. Il a besoin de 6 livres de fruits. Il achète 1,37 livre de raisins, 2,73 livres de pommes et 1,99 livre d'oranges. A-t-il assez de fruits?

3. Jessica a touché pour 276,57 \$ de commissions cette semaine. Pierre a touché 124,75 \$. Combien Jessica a-t-elle gagné de plus que Pierre ?

4. Mégane a parcouru 100,4 kilomètres le premier jour de son voyage d'affaires. Le deuxième jour, elle a parcouru 86,7 kilomètres. Combien de kilomètres de plus a-t-elle parcourus le premier jour ?

5. Juan a acheté un roman pour 27,23 \$ et un marque-page pour 2,19 \$. Combien a-t-il dépensé en tout ?

6. Brian a commandé du ciment chez Connie's Construction. Le ciment a été livré en deux fois. La première livraison était de 75,7 livres. La deuxième livraison était de 175,8 livres. Quelle quantité de ciment Brian a-t-il commandée ?

PARTIE 7

Additionner des nombres décimaux

Karen a couru 1,35 mile lundi et 4,19 miles mardi. Combien de kilomètres a-t-elle couru en tout ?

Pour trouver la réponse, il faut additionner 1,35 et 4,19. Lorsque vous additionnez des nombres décimaux, il est très important de faire en sorte que les virgules soient bien alignées.

$$\begin{array}{r} 1,35 \\ + 4,19 \\ \hline \end{array} \quad \longrightarrow \quad \begin{array}{r} 1,35 \\ + 4,19 \\ \hline 5,54 \end{array}$$

Étape 1 : Alignez les virgules.

Étape 2 : Additionnez les centièmes. Regroupez si nécessaire. Étape 3 : Additionnez les dixièmes. Regroupez si nécessaire.

Étape 4 : Additionnez les unités.

Karen a couru 5,54 miles.

Il arrive que chaque nombre décimal n'ait pas le même nombre de chiffres. Dans ce cas, ajoutez un zéro après le dernier chiffre. N'oubliez pas que le fait d'écrire un zéro à cet endroit ne change pas la valeur du nombre décimal.

Exemple : Additionnez $8,35 + 2,7$.

$$\begin{array}{r} 8,35 \\ + 2,7 \\ \hline \end{array} \quad \xrightarrow{\text{Calcul}} \quad \begin{array}{r} 8,35 \\ + 2,70 \\ \hline 11,05 \end{array}$$

Lorsque vous utilisez une calculatrice pour additionner des nombres décimaux, il est inutile d'ajouter un zéro à la fin.

Additionnez $37,7 + 3,58$

Sur la calculatrice, faites $37,7 + 3,58 = 41,28$

Exercice 7-A

Additions

$$\begin{array}{r} 1. \quad 3,7 \\ +2,1 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 2. \quad 4,9 \\ +2,6 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 3. \quad 8,92 \\ +3,87 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 4. \quad 6,39 \\ +4,87 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 5. \quad 13,63 \\ +3,09 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 6. \quad 16,35 \\ +4,89 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 7. \quad 83,09 \\ +2,17 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 8. \quad 19,08 \\ +42,71 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 9. \quad 33,7 \\ +34,9 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 10. \quad 13,84 \\ +1,76 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 11. \quad 85,37 \\ +3,83 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 12. \quad 3,87 \\ +50,38 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 13. \quad 6,39 \\ +17,38 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 14. \quad 43,89 \\ +12,63 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 15. \quad 8,99 \\ +13,47 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 16. \quad 15,99 \\ +13,17 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 17. \quad 89,60 \\ +13,89 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 18. \quad 52,89 \\ +18,80 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 19. \quad 13,42 \\ +63,89 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 20. \quad 33,89 \\ +14,63 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 21. \quad 9,92 \\ +13,82 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 22. \quad 16,39 \\ +14,81 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 23. \quad 52,17 \\ +1,89 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 24. \quad 33,17 \\ +23,89 \\ \hline \end{array}$$

Exercice 7-B

Additions

$$\begin{array}{r} 25. \quad 16,5 \\ + 3 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 26. \quad 8,92 \\ + 1,7 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 27. \quad 3,7 \\ + 3,89 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 28. \quad 32,7 \\ + 14,38 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 29. \quad 0,72 \\ + 3,1 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 30. \quad 8 \\ + 2,33 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 31. \quad 14,1 \\ + 0,87 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 32. \quad 33,9 \\ + 2,89 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 33. \quad 14,63 \\ + 3,8 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 34. \quad 9,75 \\ + 4,1 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 35. \quad 93,16 \\ + 2,8 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 36. \quad 5,9 \\ + 7,87 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 37. \quad 44,89 \\ + 37,2 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 38. \quad 16,7 \\ + 8,93 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 39. \quad 13,63 \\ + 3,4 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 40. \quad 58,7 \\ + 8,53 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 41. \quad 22,7 \\ + 13,97 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 42. \quad 6,72 \\ + 43,8 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 43. \quad 13,98 \\ + 3,4 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 44. \quad 2,8 \\ + 3,72 \\ \hline \end{array}$$

Exercice 7-C

Résoudre

45. Mike a 10 \$. Il veut acheter des écouteurs à 3,79 \$ et des piles à 5,20 \$. A-t-il assez d'argent?

46. Rose a fait 6,8 kilomètres à vélo le samedi et 3,75 kilomètres le dimanche. Combien de kilomètres a-t-elle parcourus en tout ?

PARTIE 8

Soustraire des nombres décimaux

La température maximale vendredi était de 88,7 °F. La température maximale de samedi était de 90,3 °F. Combien de degrés de moins la température était-elle le vendredi par rapport au samedi ?

Pour le savoir, il faut soustraire 88,7 de 90,3.

$$\begin{array}{r} 90,3 \\ - 88,7 \\ \hline \end{array}$$
$$\begin{array}{r} 9 \\ 8 \text{ } 10 \text{ } 13 \\ \cancel{90,3} \\ - \cancel{88,7} \\ \hline 1,6 \end{array}$$

Étape 1 : Alignez les virgules.

**N'oubliez pas
d'aligner les virgules.**

Étape 2 : Soustrayez les dixièmes.

Étape 3 : Soustrayez les unités.

Étape 4 : Soustrayez les dizaines.

Il faisait 1,6 °F de moins le vendredi.

Parfois, lorsque l'on soustrait des nombres décimaux, chaque nombre décimal n'a pas le même nombre de chiffres. Dans ce cas, remplacez-les par des zéros. N'oubliez pas que l'ajout d'un zéro après le dernier chiffre d'un nombre décimal ne modifie en rien sa valeur.

Exemple : Soustrayez 4,75 de 9,2.



$$\begin{array}{r} 9,2 \\ - 4,75 \\ \hline \end{array}$$
$$\begin{array}{r} 8 \text{ } 11 \text{ } 10 \\ \cancel{9,20} \\ - \cancel{4,75} \\ \hline 4,45 \end{array}$$

Ajoutez un zéro

Exemple : Soustrayez 6,39 de 42.

42	42,00	42,00
<u>- 6,39</u>	<u>- 6,39</u>	<u>- 6,39</u>
		35,61

Étape 1 : Alignez les virgules.

Étape 2 : Ajoutez un zéro à la place des dixièmes et des centièmes.

Étape 3 : Soustrayez les centièmes. Regroupez.

Étape 4 : Soustrayez les dixièmes. Regroupez.

Étape 5 : Soustrayez les unités. Regroupez.

Étape 6 : Soustrayez les dizaines.

Exercice 8-A

Soustractions

1. 0,8
 - 0,2

2. 6,3
 - 4,1

3. 5,8
 - 2,9

4. 9,3
 - 4,2

5. 16,7
 - 2,7

6. 42,8
 - 3,4

7. 36,8
 - 13,3

8. 9,4
 - 2,2

9. 33,1
 - 16,7

10. 42,4
 - 6,8

11. 52,5
 - 13,6

12. 68,7
 - 13,9

13. 4,38
 - 2,72

14. 8,74
 - 3,89

15. 37,84
 - 16,43

16. 89,31
 - 43,87

Exercice 8-B

Soustractions

17.	$\begin{array}{r} 3,6 \\ - 1 \\ \hline \end{array}$	18.	$\begin{array}{r} 8,39 \\ - 3,2 \\ \hline \end{array}$	19.	$\begin{array}{r} 7,84 \\ - 2,4 \\ \hline \end{array}$	20.	$\begin{array}{r} 13,53 \\ - 7 \\ \hline \end{array}$
21.	$\begin{array}{r} 8 \\ - 3,7 \\ \hline \end{array}$	22.	$\begin{array}{r} 7,8 \\ - 3,92 \\ \hline \end{array}$	23.	$\begin{array}{r} 0,7 \\ - 0,42 \\ \hline \end{array}$	24.	$\begin{array}{r} 0,9 \\ - 0,36 \\ \hline \end{array}$
25.	$\begin{array}{r} 82,2 \\ - 8,95 \\ \hline \end{array}$	26.	$\begin{array}{r} 16 \\ - 4,81 \\ \hline \end{array}$	27.	$\begin{array}{r} 36,7 \\ - 22,72 \\ \hline \end{array}$	28.	$\begin{array}{r} 43 \\ - 8,73 \\ \hline \end{array}$
29.	$\begin{array}{r} 74,3 \\ - 13,91 \\ \hline \end{array}$	30.	$\begin{array}{r} 62,6 \\ - 43,74 \\ \hline \end{array}$	31.	$\begin{array}{r} 89,3 \\ - 7,54 \\ \hline \end{array}$	32.	$\begin{array}{r} 52,9 \\ - 1,79 \\ \hline \end{array}$

Exercice 8-C

Résoudre

33. Janice a un billet de 5 \$. Elle dépense 1,89 \$ dans un magasin qui vend des cartes. Combien lui remettra la caissière?

34. Daniel dépense 89,50 \$ pour son épicerie et achète pour 29,43 \$ de vêtements. Combien a-t-il dépensé de plus pour son épicerie que pour ses vêtements ?

Calcul

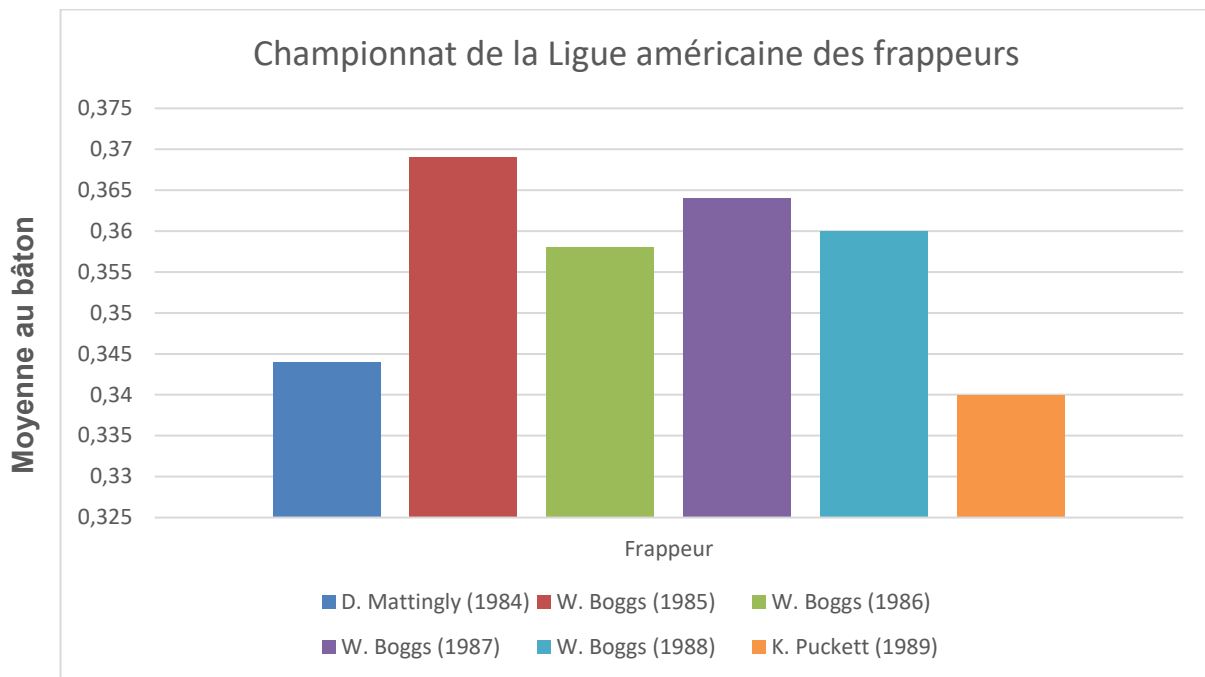
Utilisez une calculatrice pour trouver les sommes suivantes.

35. 8 - 3,2 36. 9 - 4,1 37. 6 \$ - 2,89 \$

Application

Moyenne au bâton

Les joueurs et joueuses de baseball suivent leur performance grâce à ce que l'on appelle la moyenne au bâton. Pour obtenir la **moyenne au bâton**, il faut diviser le nombre de coups sûrs par le nombre de présence au bâton. Cette moyenne est exprimée sous la forme d'un nombre décimal au millième près.



Utilisez le tableau ci-dessus pour répondre aux questions suivantes.

1. Qui a eu la meilleure moyenne au bâton, Kirby Puckett ou Don Mattingly ?

2. En quelle année Wage Boggs a-t-il eu la moyenne au bâton la plus élevée ?

3. De combien la moyenne au bâton de Wade Boggs était-elle plus élevée en 1988 qu'en 1987 ?

4. Quel joueur a eu la moyenne au bâton la plus élevée ?

Révision 1

Écrivez les nombres décimaux suivants en toutes lettres.

1. 0,7 _____

2. 4,32 _____

3. 48,007 _____

Écrivez les nombres décimaux.

4. 9 et 3 dixièmes

5. 4 et 9 centièmes

6. 3 et 8 millièmes

7. Trente-et-un millièmes

Comparez les nombres suivants.

8. 0,7 _____ 0,4

9. 4,17 _____ 4,017

10. 0,85 _____ 0,085

11. 4,123 _____ 4,321

12. 0,70 _____ 0,10

13. 13,824 _____ 13,249

Arrondissez à la position la plus élevée.

14. 4,5 _____

15. 63,9 _____

16. 2,8 _____

17. 16,7 _____

18. 43,84 _____

19. 16,17 _____

Additions ou soustractions

20. $\begin{array}{r} 6,3 \\ +2,4 \\ \hline \end{array}$

21. $\begin{array}{r} 8,9 \\ +3,7 \\ \hline \end{array}$

22. $\begin{array}{r} 4,1 \\ +3,79 \\ \hline \end{array}$

23. $\begin{array}{r} 3,9 \\ +4,81 \\ \hline \end{array}$

24. $\begin{array}{r} 6,9 \\ -2,5 \\ \hline \end{array}$

25. $\begin{array}{r} 8,7 \\ -2,9 \\ \hline \end{array}$

26. $\begin{array}{r} 32,1 \\ -5,63 \\ \hline \end{array}$

27. $\begin{array}{r} 42 \\ -3,89 \\ \hline \end{array}$

PARTIE 9

Multiplier et diviser des nombres décimaux

Multiplier des nombres décimaux par des nombres entiers

Lorsque vous multipliez un nombre décimal par un nombre entier, le produit aura le même nombre de décimales que le nombre décimal.

Exemple : Multipliez $2,34 \times 2$.

Multiplier les nombres décimaux comme les nombres entiers.

$$\begin{array}{r} 2,34 \\ \times 2 \\ \hline 4,68 \end{array}$$

→ Deux chiffres après la virgule

→ Deux chiffres après la virgule

Étape 1 : Multipliez 4 centièmes par 2.

Étape 2 : Multipliez 3 dixièmes par 2.

Étape 3 : Multipliez 2 unités par 2.

$$2,34 \times 2 = 4,68$$

Une multiplication peut être considérée comme une addition répétée.

$$\begin{array}{r} 2,34 \\ \times 2 \\ \hline 4,68 \end{array}$$
$$\begin{array}{r} 2,34 \\ + 2,34 \\ \hline 4,68 \end{array}$$

Lorsque l'on multiplie des nombres décimaux par un nombre entier, il est parfois nécessaire de procéder à des regroupements.

Exemple : Multipliez $32,85 \times 7$.

$$\begin{array}{r} \text{Étape 1} \\ 32,85 \\ \times 7 \\ \hline 22995 \end{array}$$
$$\begin{array}{r} \text{Étape 2} \\ 32,85 \\ \times 7 \\ \hline 22995 \end{array}$$
$$\begin{array}{r} \text{Étape 3} \\ 32,85 \\ \times 7 \\ \hline 229,95 \end{array}$$

→ Deux chiffres après la virgule X

→ Deux chiffres après la virgule

Étape 1 : Multipliez comme vous le feriez avec des nombres entiers.

Étape 2 : Compter le nombre de chiffres après la virgule.

Étape 3 : Mettez la virgule à sa place dans le produit.

Exemple : Le magasin Sock Hop organise une grande vente de liquidation. Marguerite a acheté 32 paires de chaussettes pour 1,89 \$ chacune. Combien a-t-elle dépensé en tout

pendant cette vente ?

Pour le savoir, faites une multiplication.


1,89 \$	1,89 \$	→ Deux chiffres après la virgule
<u>x 32</u>	<u>x 32</u>	
378	378	
567	<u>567</u>	
6048	60,48 \$	→ Deux chiffres après la virgule

Exemple : Multipliez 38,427 par 3.

38,427		
38,427	38,427	→ Trois chiffres après la virgule
<u>+ 38,427</u>	<u>x 3</u>	
115,281	115,281	→ Trois chiffres après la virgule

Exercice 9-A

Multiplications

- | | | | |
|--|---|--|--|
| 1. $\begin{array}{r} 0,36 \\ \times 4 \\ \hline \end{array}$ | 2. $\begin{array}{r} 0,74 \\ \times 9 \\ \hline \end{array}$ | 3. $\begin{array}{r} 0,82 \\ \times 6 \\ \hline \end{array}$ | 4. $\begin{array}{r} 3,8 \\ \times 5 \\ \hline \end{array}$ |
| 5. $\begin{array}{r} 734,2 \\ \times 3 \\ \hline \end{array}$ | 6. $\begin{array}{r} 89,43 \\ \times 7 \\ \hline \end{array}$ | 7. $\begin{array}{r} 12,8 \\ \times 24 \\ \hline \end{array}$ | 8. $\begin{array}{r} 73,89 \\ \times 17 \\ \hline \end{array}$ |
| 9. $\begin{array}{r} 89,7 \\ \times 42 \\ \hline \end{array}$ | 10. $\begin{array}{r} 41,44 \\ \times 89 \\ \hline \end{array}$ | 11. $\begin{array}{r} 9,189 \\ \times 407 \\ \hline \end{array}$ | 12. $\begin{array}{r} 8,274 \\ \times 209 \\ \hline \end{array}$ |
| 13. $\begin{array}{r} 22,94 \\ \times 821 \\ \hline \end{array}$ | 14. $\begin{array}{r} 62,17 \\ \times 75 \\ \hline \end{array}$ | 15. $\begin{array}{r} 6,127 \\ \times 387 \\ \hline \end{array}$ | 16. $\begin{array}{r} 9,194 \\ \times 217 \\ \hline \end{array}$  |
| 17. $\begin{array}{r} 5,812 \\ \times 319 \\ \hline \end{array}$ | 18. $\begin{array}{r} 43,82 \\ \times 15 \\ \hline \end{array}$ | 19. $\begin{array}{r} 16,89 \\ \times 425 \\ \hline \end{array}$ | 20. $\begin{array}{r} 62,3 \\ \times 143 \\ \hline \end{array}$ |

Exercice 9-B

Résoudre

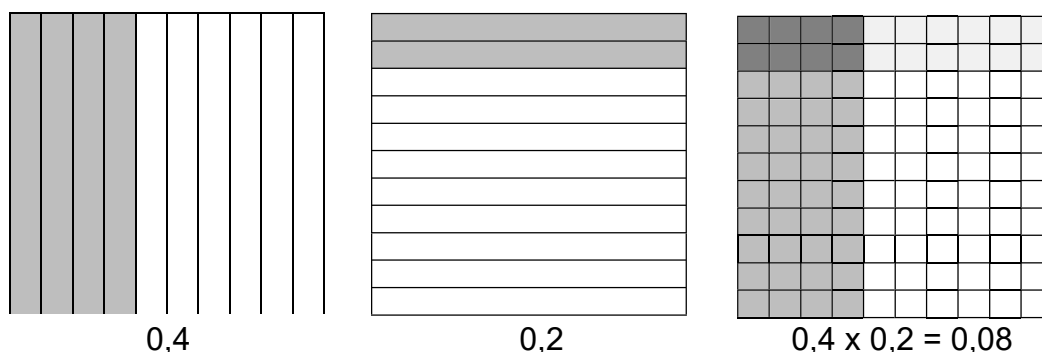
21. Les scouts ont vendu 457 boîtes de biscuits. Chaque boîte se vend 2,25 \$. Combien d'argent la vente de biscuits a-t-elle rapporté ?

22. Marisa a acheté 3 livres à son petit-fils. Chaque livre coûtait 10,95 \$. Combien a-t-elle dépensé en tout ?

PARTIE 10

Multiplier des nombres décimaux

Vous pouvez utiliser les plaques ci-dessous pour montrer ce qui se passe lorsque vous multipliez des nombres décimaux. Cet exemple montre $0,4 \times 0,2$.



Lorsque l'on multiplie des dixièmes par des dixièmes. Le produit est en centièmes.

Regardez le modèle des centièmes ci-dessus. La zone ombragée qui chevauche quatre dixièmes et deux dixièmes est le produit, soit 8 centièmes.

Lorsque l'on multiplie des centièmes par des dixièmes, le produit est exprimé en millièmes.

Exemple : Multipliez $3,82 \times 2,7$.

$$\begin{array}{r} 3,82 \\ \times 2,7 \\ \hline 10,314 \end{array}$$

De manière générale, si l'on additionne le nombre de chiffres après la virgule de chaque facteur, on obtient le même nombre de chiffres après la virgule dans le produit.

3,82	→	Deux chiffres après la virgule
<u>X 4</u>	→	Aucun chiffre après la virgule
15,28	→	Deux chiffres après la virgule
61,8	→	Un chiffre après la virgule
<u>X 0,67</u>	→	Deux chiffres après la virgule
41,406	→	Trois chiffres après la virgule

Exercise 10-A

Multiplications

$$\begin{array}{r} 1. \quad 0,7 \\ \times 0,8 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 2. \quad 0,5 \\ \times 0,9 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 3. \quad 0,36 \\ \times 0,7 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 4. \quad 0,83 \\ \times 0,5 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 5. \quad 12,7 \\ \times 0,9 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 6. \quad 0,309 \\ \times 2,2 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 7. \quad 3,9 \\ \times 0,2 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 8. \quad 0,412 \\ \times 2,7 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 9. \quad 13,413 \\ \times 3,9 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 10. \quad 27,2 \\ \times 8,9 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 11. \quad 14,189 \\ \times 6,7 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 12. \quad 0,7 \\ \times 148,3 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 13. \quad 2,62 \\ \times 142,8 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 14. \quad 2,714 \\ \times 23,9 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 15. \quad 12,7 \\ \times 3,6 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 16. \quad 4,176 \\ \times 0,32 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 17. \quad 31,19 \\ \times 0,72 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 18. \quad 13,8 \\ \times 147,9 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 19. \quad 18,73 \\ \times 20,1 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 20. \quad 0,9 \\ \times 42,8 \\ \hline \end{array}$$

Exercice 10-B

Utilisez une calculatrice pour effectuer les multiplications suivantes.

21. $33,7 \times 41,9 \times 3,7$ _____

22. $1,7 \times 82,3 \times 4,175$ _____

PARTIE 11

Diviser des nombres décimaux par des nombres entiers

Diviser des nombres décimaux par des nombres entiers est identique à diviser des nombres entiers entre eux. Cependant, n'oubliez pas la virgule dans le quotient.

Exemple : Divisez $9 \overline{)13,5}$

Étape 1	Étape 2
$\begin{array}{r} 15 \\ 9 \overline{)13,5} \\ - 9 \\ \hline 45 \\ - 45 \\ \hline 0 \end{array}$	$\begin{array}{r} 1.5 \\ 9 \overline{)13,5} \\ - 9 \\ \hline 45 \\ - 45 \\ \hline 0 \end{array}$



Étape 1 : Divisez comme vous le feriez avec des nombres entiers.

Étape 2 : Inscrivez la virgule dans le quotient au-dessus de la virgule du dividende.

Lorsque vous divisez des nombres décimaux, il peut être nécessaire d'ajouter un zéro au quotient.

Exemple : Divisez $6 \overline{)0,084}$.




$$\begin{array}{r} 0,014 \\ 6 \overline{)0,084} \\ - 6 \\ \hline 24 \\ - 24 \\ \hline 0 \end{array}$$

Ajoutez des zéros au quotient pour obtenir 0 unité et 0 dixième


Lorsque vous divisez des nombres décimaux, il se peut que vous deviez ajouter un zéro au dividende. Rappelez-vous que lorsque vous ajoutez un zéro après le dernier chiffre d'un nombre décimal, la valeur ne change pas.

Exemple : Divisez $18 \overline{)2,43}$.

	Étape 1	Étape 2	
	 $ \begin{array}{r} 135 \\ 18 \overline{)2,430} \\ \underline{-18} \\ 63 \\ \underline{-54} \\ 90 \\ \underline{-90} \\ 0 \end{array} $	$ \begin{array}{r} 0,135 \\ 18 \overline{)2,430} \\ \underline{-18} \\ 63 \\ \underline{-54} \\ 90 \\ \underline{-90} \\ 0 \end{array} $	
le			Étape 1 : Effectuez la division comme vous feriez avec des nombres entiers. Ajoutez
un			zéro au dividende pour terminer la division.
			Étape 2 : Ajoutez la virgule du quotient au-
			dessus de la virgule du dividende.


Exemple : Marcelle tricote une couverture pour bébé. Elle a besoin de 189,8 grammes de laine. Chaque pelote de laine pèse 52 grammes. De combien de pelotes de laine a-t-elle besoin ?

Pour le savoir, faites la division suivante :

	 $ \begin{array}{r} 3,65 \\ 52 \overline{)189,80} \\ \underline{-156} \\ 338 \\ \underline{-312} \\ 260 \\ \underline{-260} \\ 0 \end{array} $	
Marcelle doit acheter quatre pelotes de		laine. Le quotient, 3,65, doit
être arrondi à l'unité supérieure afin		que Marcelle ait assez de laine
pour terminer la couverture.		

Exercice 11-A

Divisions

1. $3 \overline{)34,5}$ 2. $6 \overline{)10,5}$ 3. $7 \overline{)9,8}$ 4. $5 \overline{)107,5}$ 

5. $8 \overline{)83,2}$ 6. $4 \overline{)29,68}$ 7. $9 \overline{)594,9}$ 8. $6 \overline{)0,108}$

9. $3 \overline{)9,321}$ 10. $8 \overline{)0,56}$ 11. $32 \overline{)2,4256}$ 12. $39 \overline{)10,062}$

13. $15 \overline{)15,6}$ 14. $27 \overline{)64,8}$ 15. $41 \overline{)224,27}$ 16. $69 \overline{)1,4076}$

17. $52 \overline{)2,8444}$ 18. $62 \overline{)1,736}$ 19. $21 \overline{)770,7}$ 20. $17 \overline{)5,2479}$

PARTIE 12

Multiplier ou diviser par une puissance de 10

Vous pouvez multiplier par une puissance de dix mentalement.

Multiplier par 10

$$10 \times 2,34 = 23,4$$

$$10 \times 24,3 = 243$$

$$10 \times 243 = 2\,430$$

Multiplier par 100

$$100 \times 6,214 = 621,4$$

$$100 \times 62,14 = 6\,214$$

$$100 \times 621,4 = 62\,140$$

Multiplier par 1000

$$1000 \times 3,8724 = 3\,872,4$$

$$1000 \times 38,724 = 38\,724$$

$$1000 \times 387,24 = 387\,240$$

Le fait de multiplier par 10 déplace la virgule d'un rang vers la droite.

Le fait de multiplier par 100 déplace la virgule de deux rangs vers la droite. Le fait de multiplier par 1000 déplace la virgule de trois rangs vers la droite.

En multipliant par une puissance de dix, on obtient un nombre plus grand. Vous pouvez diviser par une puissance de dix mentalement.

Diviser par 10

$$32,5 \div 10 = 3,25$$

$$3,25 \div 10 = 0,325$$

$$0,325 \div 10 = 0,032\,5$$

Diviser par 100

$$284,3 \div 100 = 2,843$$

$$28,43 \div 100 = 0,284\,3$$

$$2,843 \div 100 = 0,028\,43$$

Diviser par 1000

$$4\,783,5 \div 1000 = 4,783\,5$$

$$478,35 \div 1000 = 0,47835$$

$$47,835 \div 1000 = 0,047835$$

Le fait de diviser par 10 déplace la virgule d'un rang vers la gauche.

Le fait de diviser par 100 déplace la virgule de deux rangs vers la gauche.

Le fait de diviser par 1000 déplace la virgule de trois rangs vers la gauche.

En divisant par une puissance de 10, on obtient un nombre plus petit.

Exercice 12-A

Multiplications mentales

1. $10 \times 3,97$ _____

2. $10 \times 0,09$ _____

3. $10 \times 3,7$ _____

4. $100 \times 8,87$ _____

5. $100 \times 4,63$ _____

6. $100 \times 0,853$ _____

7. $1000 \times 2,43$ _____

8. $1000 \times 38,16$ _____

9. $1000 \times 0,09$ _____

Exercice 12-B

Divisions mentales

10. $8,7 \div 10$

11. $12,83 \div 10$

12. $0,04 \div 10$

13. $5,9 \div 100$

14. $0,82 \div 100$

15. $0,893 \div 100$

16. $7,143 \div 1\,000$

17. $4,16 \div 1000$

18. $39,12 \div 1000$

Exercice 12-C

Multiplications ou divisions mentales

19. $100 \times 3,47$ _____

20. $10 \times 0,763$ _____

21. $843,6 \div 1000$ _____

22. $0,16 \div 10$ _____

23. $1000 \times 85,1$ _____

24. $9,198 \div 100$ _____

25. $0,659 \div 10$ _____

26. $12,07 \div 10$ _____

PARTIE 13

Stratégie de résolution de problèmes :

Organiser les informations dans un commerce :

Barbara veut se rendre dans un salon de beauté pour se faire couper les cheveux, recevoir une permanente et une manucure. Elle lit les annonces en ligne pour savoir quel salon propose les tarifs les moins chers.

Chez Shirley		Coupe Chuck		Au salon de Carole	
Coupe	20,25 \$	Coupe	10,00 \$	Coupe	35,85 \$
Manucure	15,99 \$	Manucure	29,95 \$	Manucure	21,89 \$
Couleur	38,76 \$	Couleur	18,70 \$	Couleur	70,89 \$
Permanente	59,88 \$	Permanente	50,00 \$	Permanente	61,45 \$

Elle décide de résumer les informations dans un tableau.

Tarifs dans chacun des salons

Salon	Coupe	Permanente	Manucure	Total
Shirley	20,25 \$	59,88 \$	15,99 \$	96,12 \$
Chuck	10,00 \$	50,00 \$	29,95 \$	89,95 \$
Carole	35,85 \$	61,45 \$	21,89 \$	119,19 \$

Le tableau de Barbara est organisé de telle sorte qu'il est facile d'additionner les prix. Les colonnes sont identifiées et les lignes indiquent les prix de chaque service. En consultant la colonne Total, Barbara réalise que la coupe de cheveux, la permanente et la manucure chez Chuck lui couteraient moins cher qu'ailleurs.

Exercice 13-A

Au salon de Carole vend des shampoings, des après-shampoings, des gels et des mousses. Utilisez les reçus de Carole pour compléter le tableau.

Produits en vente chez Au salon de Carole

Jour	Shampooing	Après-shampooing	Gel	Mousse	Total
Lundi	3	0	6	0	9
Mardi					
Mercredi					
Jeudi					
Vendredi					
Total					

Lundi 3 shampoings 6 gels	Mardi 18 après-shampoings 3 mousses	Mercredi 13 shampoings 19 mousses	Jeudi 12 après-shampoings 16 gels	Vendredi 14 shampoings 10 après-shampoings
---------------------------------	---	---	---	--

Utilisez le tableau pour répondre aux questions suivantes.

5. Au cours de quelle journée le plus grand nombre de produits ont-ils été vendus ?

6. A-t-on vendu plus de shampooing ou d'après-shampooing cette semaine ?

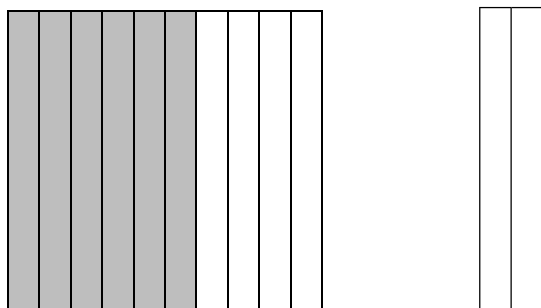
7. Combien de pots de gel ont été vendus au total cette semaine ?

8. Quel est le jour de la semaine où il s'est vendu le plus grand nombre de bouteilles de shampooing ?

9. Combien de produits Carole a-t-elle vendus au total cette semaine ?

Diviser par dixièmes

Regardez les plaques ci-dessous. Chaque bande représente 1 dixième, soit 0,1.



Combien de fois pouvez-vous faire correspondre la bande de deux dixièmes avec la partie ombragée de la plaque des dixièmes ?

Ce modèle montre que $0,6 \div 0,2 = 0,3$. Pour faciliter la division, vous pouvez également faire du diviseur un nombre entier en multipliant le diviseur et le dividende par la même puissance de 10.

Exemple : Divisez 6,8 par 0,4.



Étape 1 : $(10 \times 0,4)$ $0,4 \overline{) 6,8}$ $(10 \times 6,8)$

Étape 2 : $0,4 \overline{) 6,8}$

Étape 3 :
$$\begin{array}{r} 17 \\ 4 \overline{) 68} \end{array}$$

Étape 1 : Multipliez le diviseur et le dividende par une puissance de 10.

Étape 2 : Déplacez les virgules d'un rang vers la droite.

Étape 3 : Effectuez la division.

Vérifiez en faisant une multiplication.

$$17 \times 0,4 = 6,8$$

Divisez 4,23 par 0,9

Étape 1 : Multipliez le diviseur et le dividende par 10.

$$(10 \times 0,9) \quad 0,9 \overline{) 4,23} \quad (10 \times 4,23)$$



Étape 2 : Déplacez les virgules vers la droite.

Étape 3 :
Divisez.

$$0,9 \overline{) 42,3}$$



PARTIE 14

Exercice 14-A

$$\begin{array}{r} 4,7 \\ 9 \overline{) 42,3} \\ \underline{-36} \\ 63 \\ \underline{-63} \\ 0 \end{array}$$

Divisions



1. $0,6 \overline{) 7,2}$ 2. $0,4 \overline{) 2,2}$ 3. $0,7 \overline{) 4,41}$ 4. $0,3 \overline{) 0,267}$

5. $0,8 \overline{) 50,08}$ 6. $0,5 \overline{) 0,32}$ 7. $0,2 \overline{) 6,22}$ 8. $0,9 \overline{) 11,07}$

9. $1,3 \overline{) 85,02}$ 10. $6,2 \overline{) 2,232}$ 11. $4,9 \overline{) 15,729}$ 12. $7,2 \overline{) 30,6}$

Exercice 14-B

Divisions

 13 $3,2 \overline{) 5,28}$ 14 $4,9 \overline{) 22,393}$ 15 $6,2 \overline{) 2,9636}$ 16 $8,9 \overline{) 2,136}$

17 $4,1 \overline{) 1,5129}$ 18 $2,2 \overline{) 2,1186}$ 19 $5,8 \overline{) 182,12}$ 20 $3,7 \overline{) 3,145}$

21 $31,2 \overline{) 196,56}$ 22 $49,7 \overline{) 62,125}$ 23 $50,6 \overline{) 23,782}$ 24 $13,8 \overline{) 3,726}$

Exercice 14-C

Résoudre

25. James a parcouru 111,54 km lors d'un voyage d'affaires. Il a parcouru en moyenne 50,7 km par heure. Combien d'heures James a-t-il roulé ?

Calcul

Vous pouvez utiliser la fonction constante de votre calculatrice pour trouver le quotient des divisions sans utiliser la touche \div .

Exemple : $36,6 \div 6,1$ Appuyez sur $36,6 - 6,1 ===== 0$

Le nombre de fois où vous avez appuyé sur $=$ pour obtenir 0 correspond au quotient, 6. Trouvez le quotient sans utiliser la touche \div .

26. $2,1 \div 0,7$ 27. $1,6 \div 0,2$ 28. $16,4 \div 4,1$


PARTIE 15

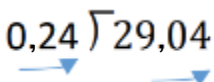
Diviser par des centièmes et des millièmes

Une chimiste dispose de 29,04 grammes de matière nécessaire à la réalisation d'une expérience. Elle doit mettre 0,24 gramme dans chaque tube à essai. De combien de tubes à essai a-t-elle besoin ?

Pour le savoir, divisez 29,04 par 0,24. N'oubliez pas que lorsque le diviseur est un nombre décimal, il faut le multiplier par une puissance de 10 pour obtenir un nombre entier.

Étape 1 : Multipliez le diviseur et le dividende par 100.
(100 x 0,24) 0,24 $\overline{)29,04}$ (100 x 29,04)

Étape 2 : Déplacez la virgule de deux rangs vers la droite. 

Étape 3 :  Divisez.

$$\begin{array}{r} 121 \\ 24 \overline{)2904} \end{array}$$

Elle aura besoin de 121 tubes à essai.

W

Exemple : Divisez 2,25 par 0,9.



$$(100 \times 0,09) 0,09 \overline{)2,25} (100 \times 2,25)$$

$$\begin{array}{r} 0,09 \overline{)2,25} \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 25 \\ 9 \overline{)225} \end{array}$$

Pour diviser un nombre décimal par des millièmes, multipliez le diviseur et le dividende par 1 000. Il faut parfois ajouter un 0 au dividende pour compléter la division.

Exemple : Divisez 797,44 par 0,623.

Étape 1 : (1000 x 0,623) 0,623 $\overline{)797,44}$ (1000 x 797,44)

Étape 2 : $\underline{0,623} \overline{)797,440}$ (ajoutez un zéro)

Étape 3 :

$$\begin{array}{r} 1280 \\ 623 \overline{)797440} \\ \underline{- 623} \\ 1744 \\ \underline{- 1246} \\ 4984 \\ \underline{- 4984} \\ 0 \end{array}$$

Exemple : Divisez 8,275 5 par 3,065.

Étape 1 : (1000 x 3,065) 3,065 $\overline{)8,275 5}$ (1000 x 8,275 5)

Étape 2 : 3,065 $\overline{)8,275 5}$

Étape 3 :

$$\begin{array}{r} 2,7 \\ 3,065 \overline{)8275,5} \\ \underline{- 6130} \\ 2145 5 \\ \underline{- 2145 5} \\ 0 \end{array}$$

Exercice

15-A

Divisions

1. $0,08 \overline{)2,104}$ 2. $0,04 \overline{)15,6}$ 3. $0,06 \overline{)1,35}$ 4. $0,09 \overline{)5,742}$

5. $0,11 \overline{)4,983}$ 6. $0,05 \overline{)11,5}$ 7. $0,03 \overline{)1,569}$ 8. $0,02 \overline{)1,928}$

9. $0,17 \overline{)9,40525}$ 10. $0,014 \overline{)11,9588}$ 11. $8,26 \overline{)51,4598}$

12. $0,247 \overline{)15,5363}$ 13. $0,743 \overline{)2,57821}$ 14. $0,812 \overline{)1,37228}$

Exercice 15-B

Les avocats coutent 1,09 \$ l'unité. Indiquez combien d'avocats ont été achetés lors de chaque vente.

15. 6,54 \$ _____

16. 3,27 \$ _____

17. 16,35 \$ _____

Application

Aires

Imaginez que vous souhaitez poser du tapis dans votre salon. Pour trouver la superficie de la pièce, multipliez la longueur par la largeur.

La pièce a une longueur de 20 pieds.

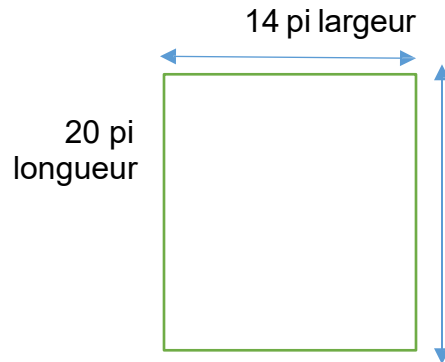
La pièce a une largeur de 14 pieds.

Multipliez 20×14 pour trouver l'aire ou la superficie.

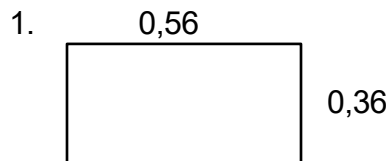
Aire = 20×14

Aire = 280

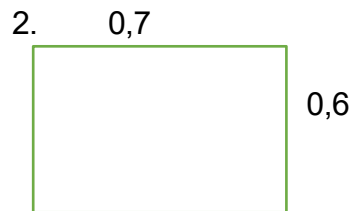
La pièce fait 280 pieds carrés.



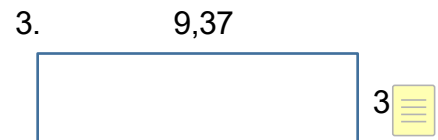
Quelle est la superficie de ces pièces ?



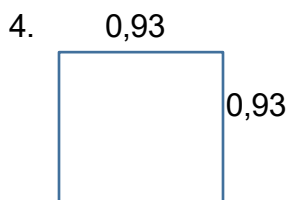
_____ unités carrées



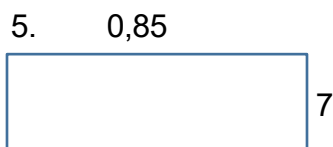
_____ unités carrées



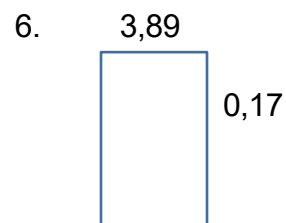
_____ unités carrées



_____ unités carrées



_____ unités carrées



_____ unités carrées

Module 6 : Les nombres décimaux de la vie de tous les jours

Révision 2

Multiplications



1.

$$\begin{array}{r} 0,24 \\ \times 6 \\ \hline \end{array}$$

2.

$$\begin{array}{r} 0,92 \\ \times 8 \\ \hline \end{array}$$

3.

$$\begin{array}{r} 4,6 \\ \times 3 \\ \hline \end{array}$$

4.

$$\begin{array}{r} 24,7 \\ \times 18 \\ \hline \end{array}$$

5.

$$\begin{array}{r} \$19,25 \\ \times 324 \\ \hline \end{array}$$

6.

$$\begin{array}{r} 0,809 \\ \times 0,7 \\ \hline \end{array}$$

7.

$$\begin{array}{r} 0,82 \\ \times 0,5 \\ \hline \end{array}$$

8.

$$\begin{array}{r} 0,319 \\ \times 3,7 \\ \hline \end{array}$$

9.

$$\begin{array}{r} 18,43 \\ \times 16,1 \\ \hline \end{array}$$

10.

$$\begin{array}{r} 13,7 \\ \times 8,4 \\ \hline \end{array}$$

11.

$$\begin{array}{r} 6,3 \\ \times 124,73 \\ \hline \end{array}$$

12.

$$\begin{array}{r} 0,8 \\ \times 113,9 \\ \hline \end{array}$$

Divisions

13.

$$5 \overline{)22,6}$$

14.

$$9 \overline{)4,05}$$

15.

$$14 \overline{)3466,4}$$

16.

$$58 \overline{)31,726}$$



17.

$$10 \overline{)4,683}$$

18.

$$0,7 \overline{)43,75}$$

19.

$$0,8 \overline{)17,2}$$

20.

$$0,3 \overline{)16,92}$$

21.

$$0,14 \overline{)8,876}$$

22.

$$0,73 \overline{)32,2733}$$

23.

$$0,256 \overline{)0,8192}$$