

CORRIGÉ

EXEMPLE 1

Dans un kiosque, on vend 7,2 kg de bâtons de cannelle pure à 1,75 \$/kg. Quel est le total des ventes? N'oublie pas d'estimer ton résultat avant.



STRATÉGIE 1

Disposition rectangulaire

ESTIMATION

$$7,2 \text{ kg} \times 1,75 \$ \approx 7 \text{ kg} \times 2 \$ \\ \approx 14 \$$$

	1	0,7	0,05
7	7	4,9	0,35
0,2	0,2	0,14	0,01

$$7,2 \times 1,75 \\ = 7 + 4,9 + 0,35 + 0,2 + 0,14 + 0,01 \\ = 12,60 \$$$



STRATÉGIE 2

Décomposition et associativité

$$7,2 \text{ kg} \times 1,75 \$ = 72 \times 0,1 \times 175 \times 0,01 \\ = 12\,600 \times 0,001 \\ = 12,60 \$$$



STRATÉGIE 3

Algorithme usuel

Comment l'écrire		Ce qui se passe
1,75		
<u>×7,2</u>		
0,01	→	$0,2 \times 0,05$
0,14	→	$0,2 \times 0,7$
0,2	→	$0,2 \times 1$
0,35	→	$7 \times 0,05$
4,9	→	$7 \times 0,7$
7	→	7×1
<u>12,60</u>		

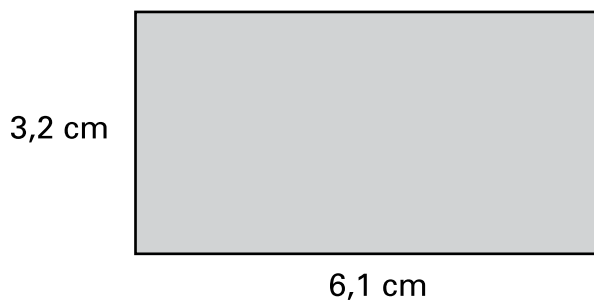
Le total des ventes est 12,60 \$.

Différence avec l'estimation :

$$14 \$ - 12,60 \$ = 1,40 \$$$

EXEMPLE 2

Quelle est l'aire de ce rectangle?



STRATÉGIE 1

Disposition rectangulaire

ESTIMATION :

$$\begin{aligned} 6,1 \text{ cm} \times 3,2 \text{ cm} &\approx 6 \text{ cm} \times 3 \text{ cm} \\ &\approx 18 \text{ cm}^2 \end{aligned}$$

	6	0,1
3	18	0,3
0,2	1,2	0,02

$$\begin{aligned} &= 18 + 0,3 + 1,2 + 0,02 \\ &= 19,52 \text{ cm}^2 \end{aligned}$$



STRATÉGIE 2

Décomposition et associativité

$$\begin{aligned} &6,1 \times 3,2 \\ &= 61 \times 0,1 \times 32 \times 0,1 \\ &= 1952 \times 0,01 \\ &= 19,52 \text{ cm}^2 \end{aligned}$$

STRATÉGIE 3

Comment l'écrire		Ce qui se passe
3,2		
<u>×6,1</u>		
0,02	→	$0,1 \times 0,2$
0,3	→	$0,1 \times 3$
1,2	→	$6 \times 0,2$
18	→	6×3
<u>19,52</u>		

L'aire de ce rectangle est de $19,52 \text{ cm}^2$

Différence avec l'estimation :

$$19,52 \text{ cm}^2 - 18 \text{ cm}^2 = 1,52 \text{ cm}^2$$

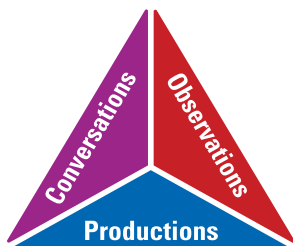
.....

PARTIE 2 – PRATIQUE AUTONOME

Déroulement

- Au besoin, demander aux élèves de faire quelques exercices de la section **À ton tour!**. Ces exercices peuvent servir de billet de sortie ou autre.
- Recueillir les preuves d'apprentissage des élèves et les interpréter pour déterminer leurs points forts et cibler les prochaines étapes en vue de les aider à s'améliorer.

Note : Consulter le corrigé de la partie 2, s'il y a lieu.



CORRIGÉ

1. Voici deux multiplications à résoudre. Estime les produits et effectue les calculs.

a) $4,3 \times 0,25$

b) $0,4 \times 2,6$

a) Estimation : $4,3 \times 0,25 \approx 4 \times 0,25$
 $\approx 1,00$

b) Estimation : $0,4 \times 2,6 \approx 0,5 \times 3$
 $\approx 1,5$

	0,2	0,05
4	0,8	0,20
0,3	0,06	0,015

$$\begin{aligned} &4,3 \times 0,25 \\ &= 0,8 + 0,2 + 0,06 + 0,015 \\ &= 1,075 \end{aligned}$$

	2	0,6
0,4	0,8	0,24

$$\begin{aligned} &0,4 \times 2,6 \\ &= 0,8 + 0,24 \\ &= 1,04 \end{aligned}$$

2. Andy mentionne que le produit de 2,1 et 3,4 est 7,14. Est-ce vrai?

Oui, Andy a raison.

$$\begin{aligned} 2,1 \times 3,4 &= 21 \times 0,1 \times 34 \times 0,1 \\ &= 714 \times 0,01 \\ &= 7,14 \end{aligned}$$

3. Trouve le produit des nombres de la colonne de gauche avec chacun des nombres de la colonne de droite.

3	1,2
4,1	5,5
0,6	0,07

$3 \times 1,2 = 3,6$ $3 \times 5,5 = 16,5$ $3 \times 0,07 = 0,21$
$4,1 \times 1,2 = 4,92$ $4,1 \times 5,5 = 22,55$ $4,1 \times 0,07 = 0,287$
$0,6 \times 1,2 = 0,72$ $0,6 \times 5,5 = 3,3$ $0,6 \times 0,07 = 0,042$

4. Une courge se vend 4,30 \$ le kilogramme. Combien coûte une courge de 0,4 kg?

$$\begin{aligned} 4,30 \$ \times 0,4 \text{ kg} &= 430 \times 0,01 \times 4 \times 0,1 \\ &= 1720 \times 0,001 \\ &= 1,72 \$ \end{aligned}$$

Une courge de 0,4 kg se vend 1,72 \$.

.....