

Ex. 5,4 Gros plan - p. 90 #1 à 7

Jenna adore la musique. Elle joue du piano et de la guitare, et elle chante. Elle travaille 20 heures par semaine dans un magasin de musique. Elle y gagne 8\$ l'heure. Jenna est également bénévole dans une bibliothèque et elle fait partie d'un groupe.

Dans le groupe de musique qu'elle forme avec des amis, Jenna chante et joue de la guitare. Ahmed joue des percussions, Kevin joue du clavier et Mélanie joue de la basse. Ils ont appelé leur groupe « Remise » parce qu'ils répètent dans la remise à voiture à la ferme de Mélanie.

1. Jenna veut acheter une guitare acoustique. Elle trouve trois modèles qui l'intéressent dans un catalogue américain.

Guitare no 1 1285\$ US

Guitare no 2 1069\$ US

Guitare no 3 649\$ US

Détermine le prix de chacune de ces guitares en dollars canadiens. Utilise le facteur de conversion actuel ou $1,00\$ \text{ US} = 1,54500 \CA .

$$1\$ \text{US} = 1,545\$ \text{CA}$$

$$1285\$ \text{US} = x$$

$$x = 1985,33\$ \text{CA}$$

$$1\$ \text{US} = 1,545\$ \text{CA}$$

$$1069\$ \text{US} = x$$

$$x = 1651,61\$ \text{CA}$$

$$1\$ \text{US} = 1,545\$ \text{CA}$$

$$649\$ \text{US} = x$$

$$x = 1002,71\$ \text{CA}$$

2. Jenna est bénévole à la bibliothèque. Elle joue et chante des chansons avec des enfants d'âge préscolaire. Elle le fait un avant-midi par semaine en vue de lancer son entreprise à temps partiel. Dans son entreprise, elle chantera pour les enfants dans les fêtes d'anniversaire. Comment le fait de travailler avec des enfants d'âge préscolaire peut-il l'aider à créer son entreprise?

Elle aura plus d'expérience, elle pourra savoir si elle veut vraiment travailler avec des enfants.

3. Jenna doit bâtir un répertoire de chansons pour son bénévolat et son entreprise. Elle décide d'acheter deux livres de musique pour enfants. À la librairie, elle obtient une réduction de 20% sur les prix de vente des livres, soit 44,95\$ et 28,95\$. Quel est le coût total des livres si la TPS s'applique, mais pas la TVP?

$$(44,95 + 28,95) \times 80\% \times 107\% = 63,26\$$$

4. Jenna décide de faire des figurines en ballon pendant les fêtes d'anniversaire. Elle veut acheter une trousse accompagnée d'un livre d'instructions, une pompe et 20 ballons pour 9,99\$. Elle veut aussi acheter des ballons supplémentaires, soit en paquets de 100 à 10\$, soit en paquets de 144 à 12,99\$.

- a) Quel est le prix unitaire des ballons du premier paquet?

$$100 \text{ballons} = 10\$$$

$$1 \text{ballon} = x$$

$$100x = 10$$

$$x = 0,10\$ / \text{ballon}$$

- b) Quel est le prix unitaire des ballons du second paquet?

$$144 \text{ballons} = 12,99\$$$

$$1 \text{ballon} = x$$

$$144x = 12,99$$

$$x = 0,09\$ / \text{ballon}$$

- c) Quel paquet représente le meilleur achat?

Le deuxième paquet coûte moins cher.

- d) Jenna achète la trousse et quatre paquets de ballons qui représentent le « meilleur achat ». Le magasin lui donne 50 points pour chaque dollar dépensé avant taxes. Combien de points obtient-elle?

$$9,99 + 4 \times 12,99 = 61,95\$$$

$$61,95 \times 50 = 3098 \text{points}$$

Ex. 5,4 Gros plan - p. 90 #1 à 7

5. Le bénévolat de Jenna à la bibliothèque la fait connaître. Pendant les huit prochaines semaines, Jenna animera deux fêtes d'anniversaire par semaine. Elle gagnera 75\$ par fête d'anniversaire.
- Combien Jenna gagnera-t-elle chaque semaine en animant des fêtes?
 $75 \times 2 = 150\$ \text{ par semaine}$
 - Combien Jenna gagnera-t-elle pendant les huit prochaines semaines en animant des fêtes?
 $150 \times 8 = 1200\$ \text{ pour les huit semaines.}$
 - Combien Jenna gagnera-t-elle pendant les huit prochaines semaines grâce à ces fêtes et à son travail au magasin de musique?
 $20h / \text{ semaine} \times 8\$ / h \times 8 \text{ semaines} + 1200 = 2480\$$
6. Le groupe de Jenna « Remise », participe à une compétition.
- Chaque groupe débourse 25\$ pour participer au concours.
 - Chaque groupe joue deux pièces.
 - Tous les numéros sont enregistrés en direct et seront gravés sur un disque compact. Le disque sera vendu au prix de 15\$.
 - Le billet pour assister au concert coûte 5\$.
 - Le premier prix est une séance d'enregistrement gratuite, d'une valeur de 2000\$.
 - Le studio d'enregistrement demande au comité organisateur du concours 1000\$ seulement au lieu de 2000\$.
- Pourquoi un studio d'enregistrement peut-il demander seulement la moitié du prix au comité organisateur de la compétition?
Pour la publicité.
 - Combien de billets d'entrée faut-il vendre pour payer le premier prix?
 $1000 \div 5 = 200 \text{ billets}$
 - Combien d'argent le comité organisateur amasserait-il s'il vendait 850 disques compacts?
 $850 \text{ disques} \times 15\$ / \text{ disque} = 12750\$$
7. a) pendant combien d'heures Jenna devrait-elle travailler au magasin de musique pour payer une séance d'enregistrement de 2000\$?
 $2000\$ \div 8\$ / h = 250h$
- Combien de semaines de 20 heures de travail ce nombre représente-t-il?
 $250h \div 20h / \text{ semaine} = 12,5 \text{ semaines}$