Proportions pr croise reponses

January-12-14

Proportions 2

January-23-10
10:11 PM

Proportions 2 25-26 janvier Nom_____ Bloc_____

1. Détermine la valeur de chaque variable :

$\frac{3}{8} = \frac{x}{5}$ $x = \frac{15}{8}$	$\frac{x}{7} = \frac{2}{9}$ $x = \frac{14}{9}$	$\frac{6}{11} = \frac{x}{3}$ $x = \frac{18}{11}$	$\frac{x}{14} = \frac{3}{10}$ $x = \frac{42}{10}$ $x = \frac{21}{5}$
$\frac{4}{x} = \frac{2}{7}$ $x = 14$	$\frac{5}{8} = \frac{9}{x}$ $x = \frac{72}{5}$	$\frac{3}{x} = \frac{4}{15}$ $x = \frac{45}{4}$	$\frac{6}{7} = \frac{10}{x}$ $x = \frac{70}{6} = \frac{35}{3}$

1. Monique travaille à la Stampede de Calgary. Elle est payée 84$ pour une journée de 8 heures. Combien gagne-t-elle pour 35 heures de travail ?

84$ ... 8h
x 35

$\frac{84}{x} = \frac{8}{35} \Rightarrow x = \frac{\cancel{84}^{21} \cdot 35}{\cancel{8}_{2}} = 367,50\$$

2. Dans une vieille photo d'une fille et son père, le père mesure 8 cm et la fille 6 cm. La taille réelle du père est de 1,8m. Quelle est la taille réelle de la fille ?

$\frac{8}{6} = \frac{1,8}{x}$ 8 cm ... 1,8 m $x = \frac{1,8 \cdot 6}{} = 1,35\ m$

6 cm .... x — 8

3. Quand les pédales d'un vélo font 4 tours, la roue en arrière fait 9 tours.
a. Combien de tours fait la roue en arrière quand les pédales font 15 tours ?
b. Combien de tours font les pédales quand la roue en arrière fait 11 tours ?

a)

Pédales	Roue
4	9
15	x

$\frac{4}{9} = \frac{15}{x}$

$x = \frac{15 \cdot 9}{4} = 33\frac{3}{4}$ tours

b)

Pédales	Roue
4	9
x	11

$\frac{4}{9} = \frac{x}{11}$

$x = \frac{44}{9} = 4\frac{8}{9}$ tours

4. Le la compagnie de téléphonie BoucheBée offre a sa clientèle une carte prépayée a 3,20$ pour 12 minutes. Sachant que le prix-minute reste le même, réponds aux questions

4. Le la compagnie de téléphonie BoucheBée offre a sa clientèle une carte prépayée a 3,20$ pour 12 minutes. Sachant que le prix-minute reste le même, réponds aux questions suivantes :

a. Combien couterait-elle une carte prépayée pour 18 minutes ?

b. Combien de minutes peut-on parler si on achète une carte de 5$?

a) 3,20$ ... 12 min
x ... 18 min

$x = \frac{18 \cdot 3{,}20}{12} = 4{,}80\$$

b) 3,20$ ... 12 min
5$ ... x

$x = \frac{12 \cdot 5}{3{,}20} = 18{,}75$ min = 18 min et $\frac{3}{4}$ = 18 min et 45 sec

5. L'échelle sur une carte de l'Afrique indique que 3 cm représente 50 km. La distance réelle en ligne droite entre Mombassa et Nairobi est de 530 km.

a. Quelle est la distance sur la carte entre ces deux villes ?

b. Quelle serait la distance réelle entre deux points qui sont situés à 36 cm un de l'autre sur la carte ?

a) 3 cm ... 50 km
x cm ... 530

$x = \frac{530 \cdot 3}{50} = 31{,}80$ cm

b) 3 cm ... 50 km
36 ... x

$x = \frac{\cancel{36}^{12} \cdot 50}{\cancel{3}} = 600$ km

6. Pour préparer une recette de tarte aux amandes pour 4 douzaines de tartes, on utilise 500g amandes.

a. Combien de douzaines de tartes peut-on faire avec 600g amandes ?

b. Quelle est la quantité d'amandes nécessaire pour préparer 11 douzaines ?

a) 4 douzaines ... 500g
x ... 600g

$x = \frac{600 \cdot 4}{500} = \frac{24}{5} = 4\frac{4}{5}$ douzaines

b) 4 douzaines ... 500g
11 douzaines ... x

$x = \frac{11 \cdot 500}{4} = 1375$ g

Created with Microsoft Office OneNote 2007
One place for all your notes and information

Created with Microsoft Office OneNote 2007
One place for all your notes and information