

Mathématique Appliquée 30S
Mesure Pop Quiz Revue à Leçon 2

Nom : _____

Date : _____

1. Détermine les dimensions du congélateur en cm et en pouce.



$$660 \text{ mm} \cdot \frac{1 \text{ cm}}{10 \text{ mm}} \cdot \frac{1 \text{ po}}{2,54 \text{ cm}}$$

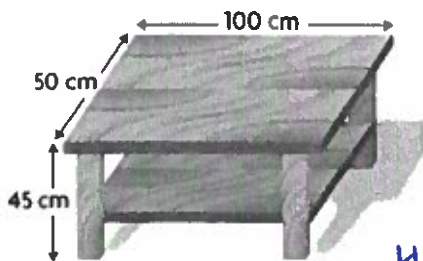
$$= 25,98 \text{ po}$$

$$885 \text{ mm} \cdot \frac{1 \text{ cm}}{10 \text{ mm}} \cdot \frac{1 \text{ po}}{2,54 \text{ cm}} = 34,84 \text{ po}$$

$$1345 \text{ mm} \cdot \frac{1 \text{ cm}}{10 \text{ mm}} \cdot \frac{1 \text{ po}}{2,54 \text{ cm}}$$

$$= 52,95 \text{ po}$$

2. Détermine les dimensions de la table du salon en verge au dixième d'unité près.



$$100 \text{ cm} \cdot \frac{1 \text{ po}}{2,54 \text{ cm}} \cdot \frac{1 \text{ vg}}{36 \text{ po}} = 1,1 \text{ vg}$$

$$50 \text{ cm} \cdot \frac{1 \text{ po}}{2,54 \text{ cm}} \cdot \frac{1 \text{ vg}}{36 \text{ po}} = 0,5 \text{ vg}$$

$$45 \text{ cm} \cdot \frac{1 \text{ po}}{2,54 \text{ cm}} \cdot \frac{1 \text{ vg}}{36 \text{ po}} = 0,5 \text{ vg}$$

3. Si Mme. Layton cours 12 km par semaine combien de mille cours-t-elle ?

$$12 \text{ km} \cdot \frac{1 \text{ mille}}{1,6093 \text{ km}} = 7,46 \text{ mille}$$

4. Une cannette de boisson gazeuse de 355 mL coûte 1,15 \$ et une bouteille de 650 ml coûte 2,10\$. Trouve le coût par 100 millilitres de chacun des achats.

$$\frac{1,15 \$}{355 \text{ mL}} = \frac{x \$}{100 \text{ mL}} \quad x = 0,32 \$$$

$$\frac{2,10 \$}{650 \text{ mL}} = \frac{x \$}{100 \text{ mL}} \quad x = 0,32 \$$$

ou $\frac{1,15 \$}{355 \text{ mL}} = 0,003239 \$$
 $\times 100 \text{ mL} = 0,32 \$$

$$\frac{2,10 \$}{650 \text{ mL}} = 0,0032 \$$$

5. Trouve le meilleur achat

a. 390g de Cheerios coûte 2,89\$

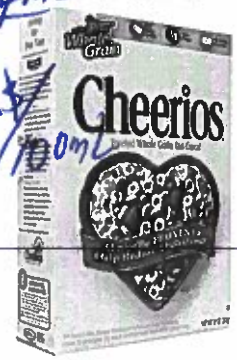
b. 925g de Cheerios coûte 5,95 \$

$$\frac{2,89 \$}{0,390 \text{ kg}} = 7,41 \$/\text{kg}$$

$$\frac{2,89}{340 \text{ g}} = 0,007 \$/\text{g}$$

$$\frac{5,95 \$}{0,925 \text{ kg}} = 6,43 \$/\text{kg}$$

$$\frac{5,95 \$}{925 \text{ g}} = 0,006 \$/\text{g}$$



Mathématique Appliquée 30S
Mesure Pop Quiz Revue à Leçon 2

6. Détermine le taux unitaire (L/min)

Il faut 4h 15 min pour vider le réservoir A, qui contient 300 L d'eau. Il faut 2h10 min pour vider le réservoir B, qui contient 150 L d'eau.

$$A: \frac{300L}{255min} = 1,18L/min$$

$$B: \frac{150L}{130min} = 1,15L/min$$

7. Le prix de vente d'un pot de peinture de 925 mL est 20,09 \$. Un pot de 3,54 L de la même peinture coûte 52,99 \$. Quel pot a le plus bas taux unitaire ?

$$\frac{20,09\$}{0,925L} = 21,72\$/L$$

$$\frac{52,99\$}{3,54L} = 14,97\$/L$$

Le pot qui coûte 52,99\$ pour 3,54L a le plus bas taux unitaire

8. Jérémie peut acheter un sac de 25 livres de graines pour les oiseaux pour 21,30 \$ à la Coopérative agricole. À l'animalerie de la ville, un sac de 18 kg se vend 24,69 \$. Dans quel établissement Jérémie peut-il acheter des graines au taux le plus bas ? Justifie votre réponse.

1 kg = 2,2 lb

$$25lb \cdot \frac{1kg}{2,2lb} = 11,36kg$$

$$\frac{21,30\$}{11,36kg} = 1,88\$/kg$$

$$\frac{24,69\$}{18kg} = 1,37\$/kg$$

Jérémie devrait acheter à l'animalerie,

9. Le Club de l'annuaire a commandé un livre non disponible au Canada d'un éditeur des États-Unis. Le livre coûte 21,95\$ USD. Quel sera son coût en argent canadien? (1 \$ US = 1,31 \$ CA)

$$21,95\$US \cdot 1,31\$/CA = 28,75\$CA$$

$$\text{ou } \frac{21,95\$US}{1\$US} \cdot 1,31\$CA = 28,75\$CA$$

10. Joe décide de prendre un voyage à Puerto Vallarta, en Mexique. Les déjeuners coûteront 80 pesos chaque, les diners coûteront 90 pesos chaque et le souper coûteront 100 pesos chaque. En plus, la chambre coûtera 600 pesos par nuit. Si le vol coûte 1200\$CDN et il arrive le 26 décembre et il quittera le 6 janvier, combien est-ce que le voyage coûtera en total? (\$CDN) (1 \$CA = 14.62 Pesos Mexicain) 11 jours

dejeuners	80	} 870 pesos
diners	90	
souper	100	
hotel	600	
		x 11
		9570 pesos

$$9570 \text{ pesos} \cdot \frac{1\$CA}{14,62 \text{ pesos}} = 654,58\$$$

$$1200\$ + 654,58\$$$

$$\boxed{\text{total} = 1854,58\$}$$

Mathématique Appliquée 30S
Mesure Pop Quiz Revue à Leçon 2

11. a) Le coût pour un litre de gaz est 1,22\$ CDN/litre. S'il y a 3,79 litres dans un gallon, quel est le coût pour un gallon de gaz au Canada?

$$\frac{1,22\$}{L} \cdot \frac{3,79L}{1 \text{ gallon}} = 4,62\$ / \text{gal}^{CA}$$

b) Si le coût pour un gallon de gaz aux états est 2,98\$ (USD)/gallon, détermine le meilleur achat (Américain ou Canadien.)

$$\frac{4,62\$^{CA}}{\text{gal}} \cdot \frac{1\$^{US}}{1,31\$^{CA}} = 3,53\$^{US} / \text{gal}$$

un gallon de pétrole est moins chère aux états-Unis.

12. a) Une auto conduit sur Lagimodière et il est présentement 92 km de Grand Beach. S'il conduit à une vitesse moyenne de 102 km/h, combien de temps avant qu'il va arriver ?

$$92 \text{ km} \cdot \frac{1 \text{ h}}{102 \text{ km}} = 0,9019607843 \text{ h} \\ \times 60 \text{ min} = 54,12 \text{ min}$$

b) Détermine la vitesse de 102 km/h en m/s.

$$\frac{102 \text{ km}}{\text{h}} \cdot \frac{1000 \text{ m}}{1 \text{ km}} \cdot \frac{1 \text{ h}}{3600 \text{ sec}} = 28,33 \text{ m/s}$$

13. 50 L d'huile coûtent 163 \$. Quelle quantité, au litre près, pourrais-tu acheter avec 30 \$?

$$\frac{163\$}{50L} = 3,26\$ / L$$

$$\frac{30\$}{3,26\$} = 9,20 L$$

14. Huit kilogrammes de bœuf coûtent 68 \$. Combien coûtera à un cent près. 1,5 kg de bœuf ?

$$\frac{68\$}{8 \text{ kg}} = x\$$$

$$\frac{68\$}{8 \text{ kg}} = 8,5\$$$

$$8,5\$ \cdot 1,5 \text{ kg} = 12,75\$$$

