

Nom : Corrigé

## COURS 33 : LES PROPORTIONS OU LE PRODUIT CROISÉ



## LES PROPORTIONS

Une proportion est une égalité entre deux rapports.

Ainsi,  $\frac{a}{b} = \frac{c}{d}$ , par exemple  $\frac{1}{2} = \frac{4}{8}$

Selon leur position, on nomme

a et d, les termes extrêmes (ou les extrêmes)

b et c, les termes moyens (ou les moyens)

Dans une proportion,

le produit des extrêmes est égal au produit des moyens.

Résous les situations suivantes

Le steak haché se vend 7,55\$ le 1,25 kg. Combien paiera-t-on pour 8 kg?

$$\begin{array}{r} \$ \quad 7,55 \\ \text{Kg } 1,25 \end{array} \quad \frac{\quad}{8} \quad 7,55 \times 8 = 60,40 \quad 1,25 \times \underline{\quad} = 60,50 \quad (60,40 \div 1,25 = 48,32)$$

Réponse : 48,32\$

Si le diamètre d'un arbre est directement proportionnel à son âge, et qu'un arbre de 15 ans mesure 20 cm de diamètre, alors quel diamètre aura un arbre de 120 ans?

$$\begin{array}{r} \text{ans } 15 \\ \text{cm } 20 \end{array} \quad \frac{120}{\quad} \quad 20 \times 120 = 2400 \quad 15 \times \underline{\quad} = 2400 \quad (2400 \div 15 = 160)$$

Réponse : 160cm

Mélodie a obtenu 12 sur 15 à son examen de sciences. Quelle sera sa note sur 100?

$$\begin{array}{r} \text{partie } 12 \\ \text{tout } 15 \end{array} \quad \frac{\quad}{100} \quad 12 \times 100 \div 15 = 80$$

Réponse : 80%

Stratégie importante : Écrire les mots pour le numérateur et le dénominateur