

Activités proportionnalité

Activité préparatoire n°1: Suites de nombres proportionnelles

1-L'indication « 0,88 €/L » permet de calculer les prix manquants dans le tableau ci-dessous. **Indiquer** l'opération à effectuer et **compléter** la ligne de prix.

$x \dots$	Volume (V)	1	2	.....	5	.....	10	$x \dots$
	Prix (€)	.....	.....	2,64	.....	5,28	.....

2-Quelles opérations permettent de calculer les volumes manquants ?

3-**Compléter** la ligne des volumes.

4-Les deux suites de nombres obtenus sont proportionnelles. **Quel est le coefficient multiplicateur de la suite 1 (1^{ère} ligne) vers la suite 2 (2^{ième} ligne) ?**

5-**Indiquer** la valeur exacte du coefficient multiplicateur de la deuxième suite vers la première.

6-Quelle est la relation entre les deux coefficients multiplicateurs définis à partir de deux suites de nombres proportionnelles ?

7-Les volumes en litres et les prix en euros sont-ils des grandeurs proportionnelles ? **Justifier.**

Activité préparatoire n°2: partage proportionnel

On désire partager une somme de 6000 € entre trois personnes A, B et C proportionnellement aux nombres 2, 3 et 5.

- J'appelle x la part de la personne A, y celle de la personne B et z celle de C.
- Je traduis la situation dans un tableau :

personnes	A	B	C	
nombre	2	3	5	2 + 3 + 5
Parts de chaque personne	x	y	z	z + y + z

- Je traduis la proportionnalité :

$$\dots = \dots = \dots$$

- Je détermine le coefficient de proportionnalité :

$$\dots = \dots = \dots = \dots$$

$$\text{avec } x + y + z = 6000 \text{ €}$$

- Je calcule chaque part :

$$\text{Part de la personne A : } \dots = \dots \text{ soit } x = \dots \text{ €}$$

$$\text{Part de la personne B : } \dots = \dots \text{ soit } y = \dots \text{ €}$$

$$\text{Part de la personne C : } \dots = \dots \text{ soit } z = \dots \text{ €}$$

- Je vérifie mes résultats :

$$\text{part(A) + part(B) + part(C) = } \dots + \dots + \dots = \dots \text{ €}$$

- Je formule la réponse :

.....