

Proportionnalité

I) Reconnaître la proportionnalité

Pour reconnaître une situation de proportionnalité entre deux grandeurs, on peut :

- tester si des phrases du type « ... fois plus ... » sont justes.

Exemple :

Si je prépare 3 fois plus de crêpes, il faut 3 fois plus de lait.
Il y a proportionnalité entre le nombre de crêpes et le lait nécessaire.

- Utiliser la définition :

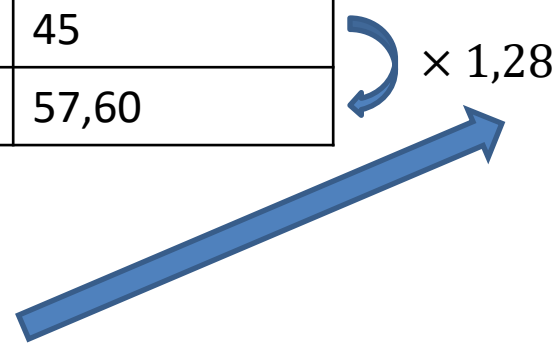
Deux grandeurs sont proportionnelles si les valeurs de l'une s'obtiennent en multipliant (ou en divisant) par un même nombre les valeurs de l'autre.

Dans ce cas le nombre par lequel on multiplie s'appelle le coefficient de proportionnalité

Exemple

A la station service, on a relevé les achats de trois clients pour du Super Sans plomb 95.

Volume (en L)	20	35	45
Prix (en €)	25,60	44,80	57,60



Avec la calculatrice on peut calculer :

$$25,60 \div 20 = 1,28$$

$$44,80 \div 35 = 1,28$$

$$57,60 \div 45 = 1,28$$

Pour trouver le prix, on multiplie toujours le volume par 1,28 donc ce tableau est un tableau de proportionnalité.

Le coefficient de proportionnalité est 1,28 (1L coûte 1,28 €)