

Mathématiques niveau CFG

Chapitre 7 : Proportionnalité

COURS 2 : LE PRODUIT EN CROIX

1. Définition

Les produits en croix sont l'application directe de la proportionnalité. Les produits en croix sont utilisés pour calculer le prix au kilo, au litre etc..

Exemple

1,5 litres de jus de fruits sont vendus 1,56 €. Dans ce cas, le prix est proportionnel à la quantité. Traçons un tableau de proportionnalité.

	Ce que je connais	Ce que je cherche
Nombre de litres	1,5	1
Prix	1,56	?

Dans le cas du produit en croix, on n'est pas obligé de calculer le coefficient de proportionnalité. On peut effectuer directement le calcul suivant :

	Ce que je connais	Ce que je cherche
Nombre de litres	1,5	1
Prix	1,56	X

X représente le prix de 1 litre de jus de fruits

$$1,5 \times X = 1,56 \times 1 \Rightarrow X = 1,56 \times 1 : 1,5$$