

# Séquence 5 : Proportionnalité

## **1. Reconnaître la proportionnalité**

### Définition :

Il y a proportionnalité dans un tableau à deux lignes si on obtient les nombres d'une ligne en multipliant ceux de l'autre ligne par un même nombre : **le coefficient de proportionnalité**.

### Exemple :

Sur un marché on trouve ce tableau :

Nombre de melons:	1	2	5	7
Prix en euros (€):	1,60	3,20	8,00	11,20

Est-ce une situation de proportionnalité ?

## **2. Calculer une quatrième proportionnelle**

### Définition :

Dans une situation de proportionnalité, si on connaît trois valeurs on peut calculer la quatrième appelée **quatrième proportionnelle**.

### Exemple :

Dans un supermarché, un filet 5 kg de pommes de terre coûte 11 euros. Anaïs souhaite acheter 20 kg pour avoir une réserve. Combien va-t-elle payer ?

On commence par faire un tableau pour organiser les informations :


On peut ensuite utiliser plusieurs méthodes pour résoudre ce problème :

Méthode de multiplication :

Coefficient de proportionnalité :

Produit en croix :