

SAVOIR COMPLETER UN TABLEAU DE PROPORTIONNALITE

Propriété :

Lorsque dans deux colonnes d'un tableau de proportionnalité on connaît trois nombres alors il est toujours possible de calculer le quatrième.

On dit que l'on calcule la **quatrième proportionnelle**.

Rappel : on peut utiliser diverses méthodes pour compléter un tableau de proportionnalité

Méthode 1 :

Dans un hypermarché, le prix de 3 kg de pommes est de 4,25 €.

En supposant que le prix des pommes est proportionnel à la masse de pommes achetées, compléter le tableau de proportionnalité ci-dessous.

- La **méthode multiplicative** :

« Si l'on achète 6 kg de pommes, on en aura fois plus. Il faudra donc payer fois plus cher. »

Masse de pommes (en kg)	3	6
Prix (en €)	4,25

Ainsi, pour 6 kg de pommes il faudra déboursier €.

Méthode 2 :

Dans ce même hypermarché, on sait que Jules a payé 4,90 € pour 3,5 kg de bananes et que Cassandra a du déboursier 6,20 € pour 8,68 kg des mêmes bananes.

En supposant que le prix des bananes est proportionnel à la masse de bananes achetées, compléter le tableau de proportionnalité ci-dessous.

- La **méthode additive** :

« Comme 9,7 kg de bananes peuvent être obtenus en achetant un lot de 3,5 kg et un lot de 6,2 kg ; pour cette masse il faudra faire la des montants de chacun de ces lots. »

Masse de bananes (en kg)	3,5	6,2	9,7
Prix (en €)	4,90	8,68

Ainsi, pour 9,7 kg de bananes il faudra déboursier €.

Méthode 3 :

Enfin, dans ce même magasin, le prix de 2 kg de cerises est de 10 €.

En supposant que le prix des cerises est proportionnel à la masse de cerises achetées, compléter le tableau de proportionnalité ci-dessous.

- La **méthode du coefficient de proportionnalité** :

Masse de cerises (en kg)	2	6	8	3,2
Prix (en €)	10

Ainsi, pour 3,2 kg de cerises il faudra déboursier €.