

Chapitre 4

Partie 1 - Reconnaître une situation de proportionnalité

I – Proportionnalité :

Exemple :

Une voiture roule à 80km/h, la distance parcourue est alors proportionnelle au temps de trajet :

$$\begin{array}{l} 2\text{h de trajet} \xrightarrow{\times 80} \text{----- km parcouru} \\ 5\text{h de trajet} \xrightarrow{\times 80} \text{----- km parcouru} \end{array}$$

Le tableau de proportionnalité permet de représenter cette proportionnalité.

Temps de trajet (h)	1	2	5
Distance parcourue (km)	80	160	400



II – Coefficient de proportionnalité :

1) Calcul :

Pour calculer le coefficient de proportionnalité d'un tableau de proportionnalité, on divise

la ----- par la -----.

Exemple :

Masse (kg)	3	7	12,2
Prix (€)	6,75	15,8	27,45



On cherche $3 \times ? = 6,75$ donc on divise $\frac{6,75}{3} = 2,25$.

Le coefficient de proportionnalité est donc 2,25. On retrouve la même valeur pour chaque colonne :

$$\frac{15,8}{7} =$$

$$\frac{27,45}{12,2} =$$

2) Vérification :

Pour vérifier qu'un tableau est bien proportionnel, il faut vérifier que _____.

Exemple :

Nombre de pas	3	5	10	30
Distance (m)	1,8	2,8	6	18

$$\frac{1,8}{3} =$$

$$\frac{2,8}{5} =$$

$$\frac{6}{10} =$$

$$\frac{18}{30} =$$

L'un des coefficient est différent donc le tableau _____.