

## Multiplications et fractions

### I/ Méthode

Pour calculer  $45 \times \frac{4}{5}$  on a trois méthodes :

$$\begin{array}{ccc} (4 \div 5) \times 45 & (45 \times 4) \div 5 & (45 \div 5) \times 4 \\ 0,8 \times 45 & 180 \div 5 & 9 \times 4 \\ 36 & 36 & 36 \end{array}$$

Selon les cas l'une des méthodes peut être plus pratique.

Exemples :



**Remarque** : Quelle que soit la méthode on divise par le dénominateur, seul l'ordre dans lequel on effectue les calculs change.

Attention : le résultat n'est pas toujours un nombre décimal ou entier.

### II/ Cas particulier : Les pourcentages

Calculer 70% d'un nombre c'est le multiplier par  $\frac{70}{100}$

Exemple

Ce que j'attends de vous :



SAVOIR :

- Définition :  $\frac{a}{b} \times b = a$
- Vocabulaire (numérateur, dénominateur)



SAVOIR-FAIRE :

- Prendre une fraction d'une quantité
- Prendre un pourcentage d'une quantité
- Résoudre un problème

Liste des exercices corrigés pour vous y aider :

- 36 p 86 : Prendre une fraction d'une quantité
- 4A1 à 4A4 de la fiche : Prendre une fraction d'une quantité
- 35 p 86 : Prendre une fraction d'une quantité
- 43 p 86 : Résoudre un problème
- 44 p 86 : Résoudre un problème
- 45 p 86 : Résoudre un problème
- 46 p 86 : Résoudre un problème
- 38 p 86 : Prendre une fraction d'une quantité
- 48 p 87 : Prendre un pourcentage d'une quantité
- 4A5 à 4A8 de la fiche : Prendre un pourcentage d'une quantité
- 49 p 87 : Prendre un pourcentage d'une quantité
- 50 p 87 : Prendre un pourcentage d'une quantité
- 51 p 87 : Prendre un pourcentage d'une quantité
- 52 p 87 : Prendre un pourcentage d'une quantité
- 53 p 87 : Prendre un pourcentage d'une quantité

Le cours est allé trop vite ? La chaîne Youtube d'Yvan Monka permet de le regarder en boucle, de faire une pause, de revenir en arrière...

(ctrl + clic sur un titre de vidéo pour ouvrir la fenêtre internet)

- Calculer la fraction d'une quantité
- Exercice : Calculer la fraction d'une quantité
- Défi : Vrai ou Faux ?