

N13

Multiplier un nombre
par une fraction
Appliquer un pourcentage

Utiliser les nombres (Effectuer des calculs engageant les quatre opérations et des comparaisons sur les nombres rationnels positifs ou négatifs)

I. Multiplier un nombre par une fraction

Pour calculer $\frac{\blacklozenge}{\heartsuit}$ d'un nombre \clubsuit , on a trois façons de faire :

- On calcule l'écriture décimale de $\frac{\blacklozenge}{\heartsuit}$ (si elle existe !!) et on la multiplie par \clubsuit .
- On divise \clubsuit par \heartsuit (si la valeur décimale existe !!) et on multiplie le résultat par \blacklozenge .
- On multiplie \blacklozenge par \clubsuit et on divise le résultat par \heartsuit .

Exemples : Calcule en $\frac{3}{5}$ de 42 en utilisant ces trois méthodes

Première méthode

Deuxième méthode

Troisième méthode

II. Appliquer un pourcentage

p désigne un nombre donné.

Pour calculer p % d'une quantité, on multiplie cette quantité par $\frac{p}{100}$.

Exemples : Calcule en choisissant la méthode la plus adaptée :

35 % de 42

22 % de 300

Remarque : Il existe des pourcentages très simples à utiliser :

- Calculer 50 % d'une quantité revient à
- Calculer 25 % d'une quantité revient à
- Calculer 20 % d'une quantité revient à