

Résoudre un problème de partages proportionnels

Fiche

Problème

Deux familles font un cadeau de 280 € à un ami commun.

Chaque famille participe **proportionnellement au nombre des personnes** qui la composent.

La famille Bidu compte 15 personnes et la famille Muche 25.

Quelle somme a été versée par chaque famille ?

Méthode

1. Calculer le **nombre total** d'individus.
2. Calculer le montant que doit payer **chaque individu**.
3. Calculer la somme que doit payer **chaque groupe d'individus**.

Réponse

Dans l'exercice, un individu est un membre d'une famille et un groupe d'individus est la famille.

1. Au total, on a $15 + 25 = 40$ personnes.

2. Chaque personne doit verser la même somme : $280 \div 40 = 7$.

Chaque personne doit verser 7 €.

3. Dans la famille Bidu, il y a 15 personnes. Cette famille doit donc donner : 7×15 , soit 105 €.

Dans la famille Muche, il y a 25 personnes. Cette famille doit donc donner : 7×25 , soit 175 €.

Vérification

$$105 + 175 = 280$$

La somme versée par chaque famille est bien égale à la somme totale.