Fiche

Définition

Une grandeur-produit est une grandeur obtenue en faisant le **produit de deux grandeurs.**

L'aire est une grandeur-produit, c'est le produit de deux longueurs.

Problème

Cinq amis utilisent la même voiture.
Le conducteur A fait 20 km seul, puis il prend son ami B et ils font ensemble 40 km. Ils prennent en route les trois amis C, D et E et parcourent avec eux 240 km.

Ils ont dépensé 39 €, comment partager la dépense ?

Résolution

On utilise une grandeur-produit : le **km-passager.**

1. Nombre de km-passager :
20 × 1 + 40 × 2 + 240 × 5 = 1 300.

2. Prix de revient d'1 km-passager en € :
39 ÷ 1 300 = 0,03.

3. Part de chacun en € :
A : 300 × 0,03 = 9 ;
B : 280 × 0,03 = 8,4 ;
C, D et E : 240 × 0,03 = 7,2.

Vérification

9 + 8,4 + 7,2 × 3 = 39

Quand on ajoute les montants dépensés par chacun, on trouve bien la somme totale dépensée.

© 2000-2025, Miscellane