

03-05 Quotients

Définitions

Le **quotient** de deux nombres est le résultat de la division d'un **dividende** par un **diviseur**.

Exemple

Le du dividende 263,6 par le 4 vaut

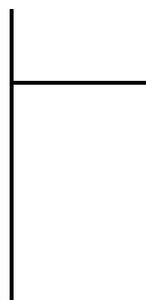
Remarques

- La division de 263,6 par 4 peut s'écrire de quatre façons :
 - $263,6 \dots 4 = 65,9$
 - $263,6 \dots 4 = 65,9$
 - $263,6 \dots 4 = 65,9$
 -
- On peut dire que le nombre 4 est contenu fois dans le nombre

Méthode

Division posée de 263,6 par 4.

- Dans combien de fois 4 ? Il reste
On descend
- Dans combien de fois 4 ? Il reste
On descend Virgule.
- Dans combien de fois 4 ? Il reste



Définitions

La **moitié** est le résultat de la division par 2.
 Le **tiers** est le résultat de la division par 3.
 Le **quart** est le résultat de la division par 4.
 Le **cinquième** est le résultat de la division par 5.
 Le **centième** est le résultat de la division par 100.

Exemple

La moitié du tiers de 30 vaut

03-05 Applications du cours

Application 1

Poser les divisions suivantes.

a] $3241 : 7$

d] $260,7 : 11$

b] $471 : 6$

e] $16872 : 24$

c] $5578,4 : 8$

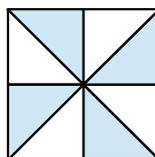
f] $1463,2 : 31$

Application 2

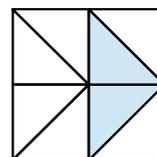
- Brigitte s'est rendue en vélo à un circuit de VTT situé à 2 km de sa maison. Elle a fait cinq fois le tour du circuit puis elle est rentrée chez elle. En tout, elle a parcouru 27,5 km dans la journée. Quelle est la longueur du circuit ?
- Un commerçant achète 16 caquettes de 15 kg de poires chez un grossiste au prix de 27,75 € la caquette. À quel prix devra-t-il vendre chaque kilogramme de poires s'il souhaite réaliser un bénéfice de 312 € ?
- La légion romaine était très structurée :
 - il fallait 80 légionnaires pour composer une centurie.
 - il fallait 6 centuries pour former une cohorte.
 - la légion était composée de 10 cohortes.
 La légion était commandée par 60 officiers appelés centurions avec, à leur tête, un général : le légat. Les soldats vivaient dans des tentes de huit places. Uniquement le légat avait une tente pour lui seul. Combien de tentes étaient nécessaires pour abriter la légion ?

Application 3

- Alain, Karine et François ont 55 ans à eux trois. Alain a 6 ans de plus que Karine et François a 4 ans de plus qu'Alain. Quel est l'âge de Karine ?
- Choisir un nombre composé de deux chiffres. Écrire ce nombre deux fois de suite de façon à former un nombre de quatre chiffres. Le nombre à quatre chiffres est combien de fois plus grand que le nombre à deux chiffres ?
- Un artisan fabrique les vitraux ci-contre. En toute logique, quel sera le prix du troisième vitrail ?



22 €



18,2 €

