

# La division : Recherche du quotient et du reste par encadrement

## Activités de recherche

Dans un grenier, cinq amis ont trouvé un sac contenant 48 billes en porcelaine, 72 billes en verre et 118 billes en terre. Ils veulent se partager équitablement chaque sorte de billes.

1. Pour calculer le nombre de billes en porcelaine de chacun, Théo divise 48 par 5.

$1 \times 5 = 5$	$6 \times 5 = 30$	48
$2 \times 5 = 10$	$7 \times 5 = 35$	
$3 \times 5 = 15$	$8 \times 5 = 40$	
$4 \times 5 = 20$	$9 \times 5 = 45$	
$5 \times 5 = 25$	$10 \times 5 = 50$	



Dans la table de 5, 48 est compris entre 45 et 50.  
 $9 \times 5 = 45$ ;  $48 - 45 = 3$

Quel est le quotient et quel est le reste de cette division ?

**Recopie et complète :**  $48 = (\dots \times 5) + \dots$

Chacun aura  $\dots$  billes en porcelaine. Il en restera  $\dots$ .

2. Léa calcule le nombre de billes en verre de chacun.

**Observe.**

$10 \times 5 = 50$
$11 \times 5 = 55$
$12 \times 5 = 60$
...



72 est plus grand que 50.  
Je commence la table à  $10 \times 5 = 50$  jusqu'à dépasser 72.

**Encadre** 72 entre deux multiples de 5 qui se suivent.

$$\dots < 72 < \dots$$

$$\dots \times 5 < 72 < \dots \times 5$$

**Recopie et complète :**  $72 = (\dots \times 5) + \dots$

Chacun aura  $\dots$  billes en verre. Il en restera  $\dots$ .

3. Mélissa calcule le nombre de billes en terre de chacun.

**Observe.**

$20 \times 5 = 100$
$21 \times 5 = 105$
$22 \times 5 = 110$
...



$20 \times 5 = 100$ ;  $30 \times 5 = 150$   
118 est compris entre 100 et 150. La part de chacun sera comprise entre 20 et 30.  
Je commence la table à  $20 \times 5 = 100$ .

**Encadre** 118 entre deux multiples de 5 qui se suivent.

$$\dots < 118 < \dots$$

$$\dots \times 5 < 118 < \dots \times 5$$

**Recopie et complète :**  $118 = (\dots \times 5) + \dots$

Chacun aura  $\dots$  billes en terre. Il en restera  $\dots$ .

## L'essentiel

**Diviser 75 par 8**

$8 \times 8 = 64$	75
$9 \times 8 = 72$	
$10 \times 8 = 80$	

$$72 < 75 < 80$$

$$75 = 72 + 3$$

$$75 = (9 \times 8) + 3$$

quotient : 9    reste : 3 < 8

**Compétence :** Rechercher le quotient et le reste par encadrement du dividende entre deux multiples du diviseur.

**Calcul mental :** Diviseurs de 100 et de 1000. L'enseignant dit : « Combien de fois 250 dans 1000 ? »...