

**CM1-C10 : diviser des nombres entiers (calcul posé)**

**Aide-memo**

➤ Pour diviser un nombre par un autre nombre, on utilise les tables de multiplication.

**Exemple 1 : 24 divisé par 3 ?**

On cherche en 24 combien de fois 3 ?



$24 = 8 \times 3$

dividende      quotient      diviseur

quotient 8 ; reste 0.

**Exemple 2 : 22 divisé par 3 ?**

On cherche en 22 combien de fois 3 ?

$7 \times 3 < 22 < 8 \times 3$

$22 = (7 \times 3) + 1$  et  $1 < 3$

dividende      quotient      diviseur      reste

quotient 7 ; reste 1.

$5 \times 3 = 15$
$6 \times 3 = 18$
$7 \times 3 = 21$
$8 \times 3 = 24$
$9 \times 3 = 27$
$10 \times 3 = 30$

➤ Pour diviser un nombre par un autre nombre, on effectue une division posée.

**Exemple 3 : 175 divisé par 3 ?**

a) On cherche d'abord l'ordre de grandeur du quotient. Le quotient est entre 10 et 100. **Le quotient aura 2 chiffres.**

175 →  $3 \times 10 = 30$   
 $3 \times 100 = 300$

b) On partage successivement les dizaines et les unités.

**Etape 1**  
En 1 combien de fois 3 ?

1	7	5	3

On ne peut pas partager 1 centaine en 3. Mais avec les 7 dizaines cela fait 17 dizaines.

**Etape 2**  
En 17 combien de fois 3 ?

1	7	5	3
-	1	5	5
			2

On peut partager 17 dizaines en 3.  $3 \times 5 = 15$ . Il reste 2 dizaines. On ne peut pas partager 2 dizaines en 3.

**Etape 3**  
En 25 combien de fois 3 ?

1	7	5	3
-	1	5	5
			8
-	2	5	
			4
			1

Mais avec les 5 unités cela fait 25 unités. On peut partager 25 unités en 3.  $3 \times 8 = 24$ . Il reste 1 unité

$175 = (58 \times 3) + 1$

dividende      quotient      diviseur      reste



c) On vérifie que le résultat correspond à l'ordre de grandeur ▶  $10 < 58 < 100$