

**L8 Comprendre le sens de la division**

*Cherchons*

Un serveur doit empiler les 38 verres à eau du restaurant sur une étagère.

Combien de piles faut-il s'il met 4 verres par pile ? s'il met 6 verres par pile ? s'il met 8 verres par pile ?

Quel problème rencontre-t-il à chaque fois ?



✂ -----

**L8. Comprendre le sens de la division**

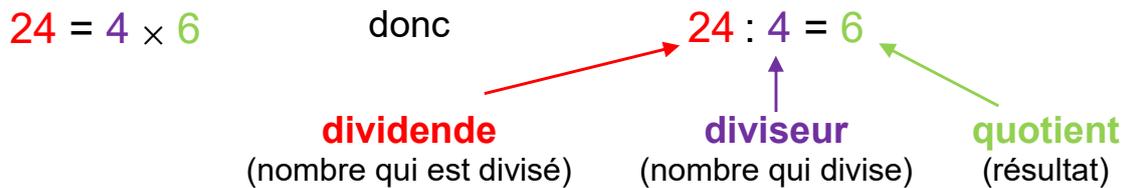
☞ **La division** permet de **grouper en parts égales**.

Ex : Marie veut ranger 24 biscuits dans des boites de 4.

☞ **La division** permet de **partager en parts égales**.

Ex : On peut partager 24 biscuits entre 4 enfants.

☞ Pour diviser 24 par 4, on cherche **combien de fois 4 est contenu dans 24**.



☞ On trouve **un reste** quand **le dividende** n'est pas un multiple **du diviseur**.

☞ On cherche alors le multiple inférieur le plus proche.

Ex.: 44 divisé par 6

40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51
		$6 \times 7$	<	<b>44</b>	<			$6 \times 8$			

44 est compris entre 42 et 48 →  $6 \times 7 < 44 < 6 \times 8$

**44** divisé par **6** → **7** et il **reste 2** car **44 = (6 x 7) + 2**

☞ **Le reste** est toujours **plus petit** que **le diviseur**.

☞ On vérifie la division : **(quotient x diviseur) + reste = dividende**

✂ -----

**Reconnaître une situation de partage ou de groupement****☺ Exercice 1 : Problème**

**Résous** uniquement ceux qui sont de situations de partage.

a. Quatre amis ont gagné 2 000 € au loto.

Quelle somme revient à chacun ?

b. Quel est l'âge de Thomas qui a huit ans de plus que sa sœur de 11 ans ?

c. Julie range 3 photos dans un album contenant 4 photos par page.

Combien de pages va-t-elle utiliser ?

✕ -----

**☺ Exercice 2 : Recopie** en corrigeant les affirmations qui sont fausses.

a. Si on partage 15 bonbons entre 3 enfants, chacun en aura 5.

b. Si on partage 36 scoubidous entre 6 enfants, chacun en aura 5.

c. Si on répartit un jeu de 3 cartes entre 4 joueurs, chacun en aura 8.

d. Si on partage une bouteille de 500 cl de jus de fruits entre 10 personnes, chacune aura un verre de 5 cl.

✕ -----

**☺ Exercice 3 : Problème**

a. Si on partage équitablement ce sachet entre 6 enfants, combien de bonbons aura chaque enfant

b. Si on donne 3 bonbons à chaque enfant et qu'il n'en reste plus, combien y avait-il d'enfants ?

c. Peut-on partager équitablement ce sachet de bonbons entre 5 enfants sans qu'il en reste ? Justifie ta réponse.



✕ -----

**Diviser sans reste****☺ Exercice 4 : Recopie et complète**

a.  $99 = 9 \times \dots$  donc  $99 \div \dots = \dots$

b.  $60 = 5 \times \dots$  donc  $60 \div \dots = \dots$

c.  $42 = 3 \times \dots$  donc  $42 \div \dots = \dots$

**☺ Exercice 5 : Problème**

Samuel a rapporté un paquet de 24 sablés pour le partager.  
Quelle sera la part de chacun

- a. s'ils sont 2?      c. s'ils sont 6 ?  
b. s'ils sont 4 ?      d. s'ils sont 8 ?

**☺ Exercice 6 : Problème**

La maîtresse a un lot de 300 gommettes.  
Combien pourra-t-elle en donner à chaque élève ?

- a. si elle a 30 élèves?  
b. si elle a 25 élèves?

✕

**☺ Exercice 7 : Problème**

Un producteur de jus de pomme répartit entièrement sa production de 240 L de jus dans des bouteilles de 2 L et des tonneaux de 50 L.

**Trouve** deux façons différentes de répartir sa production dans des bouteilles et des tonneaux.

✕

**Encadrer un nombre entre deux multiplications****☺ Exercice 8 :**

**Réponds** par vrai ou faux.

- a. 34 est compris entre  $4 \times 8$  et  $4 \times 9$ .  
b. 22 est compris entre  $3 \times 8$  et  $3 \times 9$ .  
c. 57 est compris entre  $7 \times 8$  et  $7 \times 9$ .

**☺ Exercice 9 :**

**Complète** les encadrements comme dans l'exemple.

Ex:

$$25 = (4 \times 6) + 1 \text{ donc } 4 \times 6 < 25 < 4 \times 7$$

- a.  $31 = (3 \times 10) + 1$  donc  $\dots < 31 < \dots$   
b.  $47 = (6 \times 7) + 5$  donc  $\dots < 47 < \dots$   
c.  $65 = (7 \times 9) + 2$  donc  $\dots < 65 < \dots$

✕

*Diviser avec un reste*

**☺ Exercice 10 :**

**Recopie et complète**

*Ex:  $37 = (7 \times 5) + 2 \rightarrow 37 : 7 = 5$  et il reste 2*

- a.**  $38 = (4 \times 9) + 2 \rightarrow 38 : 4 = \dots$  et il reste  $\dots$   
**b.**  $50 = (7 \times 7) + 1 \rightarrow 50 : 7 = \dots$  et il reste  $\dots$   
**c.**  $20 = (3 \times 6) + 2 \rightarrow 20 : 3 = \dots$  et il reste  $\dots$

**☺ Exercice 11 : Problème**

Paul range sa collection de 46 figurines dans des boîtes.

- a. Combien peut-il en ranger par boîte s'il a trois boîtes ? En restera-t-il ?  
b. Combien peut-il en ranger par boîte s'il a quatre boîtes ? En restera-t-il ?  
c. Combien peut-il en ranger par boîte s'il a cinq boîtes ? En restera-t-il ?