

# DIVISION

**112** Écris la division euclidienne correspondant à chacune de ces phrases.

a. Le quotient de 745 par 7 est 106 et le reste est 3.

b. Le dividende est 78, le diviseur est 9, le quotient 8 et le reste 6.

**114**

Effectuer les divisions euclidiennes suivantes.

a)  $458 \div 6$  b)  $235 \div 14$  c)  $248 \div 24$

d)  $4517 \div 3$  e)  $2883 \div 36$  f)  $35 \div 48$

**116** Écris la division euclidienne de 126 par 7, puis déduis-en quatre diviseurs de 126.

**118** Le nombre 1 605 est-il divisible par **107** ?

**119** Quel est...

a. le plus grand multiple de 12 inférieur à 75 ?

b. le plus grand multiple de 36 inférieur à 100 ?

c. le plus petit multiple de 9 supérieur à 1 200 ?

d. le plus petit multiple de 14 supérieur à 710 ?

**121** Dans un collège, 163 élèves sont inscrits à l'UNSS. Le responsable veut acheter un maillot pour chacun des inscrits. Les maillots sont vendus par lot de 14.

a. Combien de lots doit-il acheter ?

b. Combien de maillots ne seront pas distribués ?

**123** Pose et effectue les divisions décimales suivantes pour trouver la valeur exacte du quotient.

a.  $12,6 \div 6$  c.  $169,2 \div 3$  e.  $67,5 \div 4$

b.  $28,48 \div 4$  d.  $0,162 \div 9$  f.  $9,765 \div 15$

**124 b)** Complète ce tableau.

Quotient	Valeur approchée			
	à l'unité		au centième	
	par défaut	par excès	par défaut	par excès
$12 \div 7$				
$123,8 \div 7$				
$148,9 \div 12$				
$13,52 \div 3$				
$235,19 \div 11$				
$0,14 \div 3$				

**113** Complète le tableau suivant sans poser les divisions correspondantes.

	Dividende	Diviseur	Quotient entier	Reste
a.		15	32	7
b.		78	325	31
c.	456	42	10	
d.	789	27	29	

**115** Pose et effectue les divisions euclidiennes suivantes.

a.  $7549 \div 61$

b.  $1941 \div 27$

**117** Pose la division euclidienne de 238 par 7 puis déduis-en six diviseurs de 238.

**120** Les 86 élèves de 6<sup>e</sup> d'un collège partent en voyage scolaire à Londres.



Ils seront hébergés dans des chambres de 5 personnes. Quel est le plus petit nombre de chambres nécessaires pour héberger tous ces élèves ?

**122** **Quotient ou reste ?**

a. 6 798 supporters d'un club de rugby doivent faire un déplacement en car pour soutenir leur équipe. Chaque car dispose de 55 places. Combien de cars faut-il réserver ?

b. Des stylos sont conditionnés par boîte de 40. Marie a 2 647 stylos. Combien lui en manque-t-il pour avoir des boîtes entièrement remplies ?



**124 a)** **Valeurs approchées**

a. Pose et effectue les divisions suivantes jusqu'au millième.

- |                  |                   |                    |
|------------------|-------------------|--------------------|
| • $12 \div 7$    | • $148,9 \div 12$ | • $235,19 \div 11$ |
| • $123,8 \div 7$ | • $13,52 \div 3$  | • $0,14 \div 3$    |

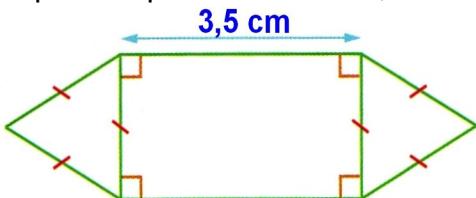
**125** Calcule

- a.  $4\ 338 \div 10$   
 b.  $1\ 297 \div 1\ 000$   
 c.  $12,3 \div 10$   
 d.  $0,87 \div 100$

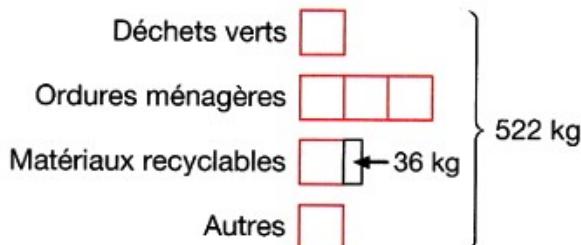
- e.  $3,8 \div 1\ 000$   
 f.  $0,04 \div 100$   
 g.  $354 \div 10$   
 h.  $12,5 \div 100$

**127** Au marché, Alex a payé 19,60 € pour l'achat de 8 pieds de tomate. Quel est le prix d'un seul pied ?

**129** Reproduire la figure ci-dessus sachant que son périmètre est 18,6 cm.



**130** Ce schéma résume la répartition des 522 kg de déchets produits en moyenne par un Français en une année.



Calculer, pour chacune des quatre catégories, la masse de déchets produits.

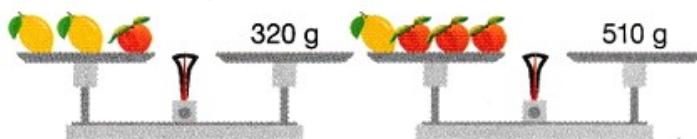
**132** Audrey a payé 45,50 € pour deux colliers identiques et trois bracelets identiques.

Un collier coûte 4 € de plus qu'un bracelet.

a. Réaliser un schéma en barres pour représenter ces informations.

b. Calculer le prix d'un bracelet et le prix d'un collier.

**134** On a pesé des citrons et des pêches. On suppose que toutes les pêches ont la même masse.



- a. Déterminer la masse de deux citrons et six pêches.  
 b. En déduire la masse d'une pêche puis la masse du citron.

**136** Pour les 2 problèmes ci-dessous, écris une suite d'opérations permettant de répondre à la question posée (on ne demande pas de faire les calculs).

**Pb 1** Pour une course d'orientation, les professeurs d'EPS regroupent par 5 les 148 élèves de sixième. 13 élèves ne souhaitent pas participer. Quel est le nombre total de groupes ?

**Pb 2** Pour repeindre le préau du collège, Astrid a besoin de 3 rouleaux à 6,40 € l'un et 4 pinceaux. Sachant qu'Astrid a dépensé 34,60 € pour ses achats, quel est le prix d'un pinceau ?

**126** Recopie et complète par le signe opératoire qui convient.

- a.  $0,8 \dots 100 = 80$   
 b.  $0,38 \dots 10 = 0,038$   
 c.  $47 \dots 100 = 0,47$   
 d.  $380 \dots 10 = 38$   
 e.  $5 \dots 0,1 = 0,5$

- f.  $60\ 000 \dots 10 = 6\ 000$   
 g.  $4\ 100 \dots 100 = 4\ 000$   
 h.  $56\ 000 \dots 100 = 560$   
 i.  $8 \dots 0,01 = 0,08$   
 j.  $100 \dots 1,2 = 120$

**128** Un laboratoire pharmaceutique veut tester un nouveau médicament.



Il possède un échantillon de 2,5 g de molécule active. Le pharmacien fabrique 8 cachets identiques. Calculer la masse de molécule active que contient chaque cachet.

**131** Raisonnez à partir d'un schéma

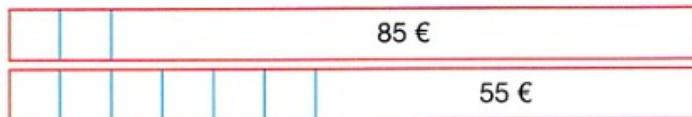
Raisonnez • Calculez

Ces deux bons cadeaux ont la même valeur.

2 BD (au choix parmi 50)  
 1 trottinette (valeur 85 €)

6 BD (au choix parmi 50)  
 1 skateboard (valeur 55 €)

Numa, qui sait que toutes les BD sont au même prix, a réalisé ce schéma pour calculer la valeur d'un bon.



- a. Que représente  sur ce schéma ? Calculer .  
 b. En déduire la valeur d'un bon cadeau.

**133** Voici des indications sur les contenances de gourdes identiques et d'un petit bidon de lait.



3,3 L      4,9 L

Déterminer la contenance :

- a. d'une gourde ;      b. du bidon de lait.

**135** On a pesé des boules de billard identiques et des boules de pétanque elles aussi identiques.

- 2 boules de billard et 3 boules de pétanque pèsent 2,803 kg.
- 1 boule de billard et 2 boules de pétanque pèsent 1,799 kg.
- a. Représenter ces pesées avec des balances.
- b. Calculer la masse de :
- 2 boules de billard et 4 boules de pétanque ;
- une boule de pétanque ;      • une boule de billard.