

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) $4\,517 \div 3$ e) $2\,883 \div 36$ 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. 7 549 par 61

b. 1 941 par 27

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

120 Les 86 élèves de 6° 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.

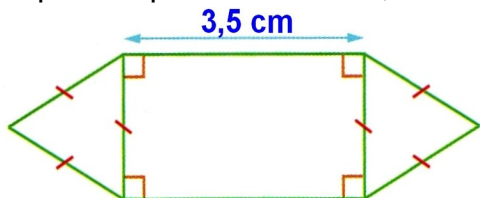
• $12 \div 7$ • $148,9 \div 12$ • $235,19 \div 11$
 • $123,8 \div 7$ • $13,52 \div 3$ • $0,14 \div 3$

125 Calcule

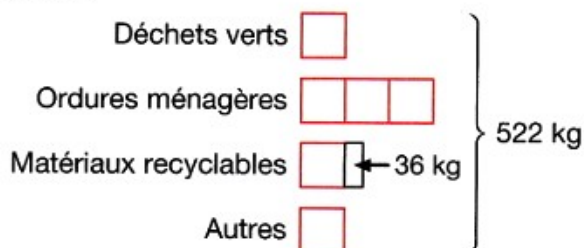
- a. $4\,338 \div 10$ e. $3,8 \div 1\,000$
b. $1\,297 \div 1\,000$ f. $0,04 \div 100$
c. $12,3 \div 10$ g. $354 \div 10$
d. $0,87 \div 100$ h. $12,5 \div 100$

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 pinces. 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. $0,8 \dots 100 = 80$ f. $60\,000 \dots 10 = 6\,000$
b. $0,38 \dots 10 = 0,038$ g. $4\,100 \dots 100 = 4\,000$
c. $47 \dots 100 = 0,47$ h. $56\,000 \dots 100 = 560$
d. $380 \dots 10 = 38$ i. $8 \dots 0,01 = 0,08$
e. $5 \dots 0,1 = 0,5$ 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 Raisonner à partir d'un schéma

Raisonner • Calculer

Ces deux bons cadeaux ont la même valeur.

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

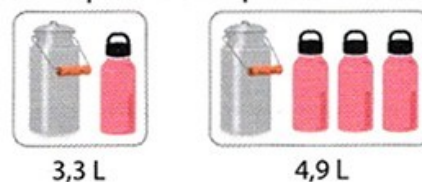
6 BD (au choix parmi 50)
1 skateboard (valeur 55 €)

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.



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.