

# S12 : Division - Livret d'exercices

## Exercices prioritaires

### Exercice n°1 : ☆

Effectue les divisions **euclidiennes** suivantes :

385 par 7 :	103 par 25 :	7 240 par 9 :	239 par 16 :
-------------	--------------	---------------	--------------

### Exercice n°2 : ☆ ☆

Dans chaque cas, trouver le nombre manquant (dans les « ... »), explique ta démarche :

$\begin{array}{r l} 5 & 6 & 0 & \dots \\ \hline & 0 & 0 & 8 \end{array}$	$\begin{array}{r l} \dots & \dots & 6 \\ \hline 4 & 1 & 5 \end{array}$	$\begin{array}{r l} 9 & 8 & \dots \\ \hline 3 & 1 & 9 \end{array}$
<p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p>	<p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p>	<p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p>

### Exercice n°3 : ☆

Une entreprise produit 5 184 bouteilles d'eau par jour. Ces bouteilles sont ensuite regroupées pour former des packs de six. Combien de packs d'eau cette entreprise produit-elle par jour ?

.....

.....

.....

.....

.....

.....

### Exercice n°4 : ☆ ☆

Pour un tournoi de football, on regroupe les élèves en équipes de 11 joueurs. 224 élèves sont inscrits à ce tournoi. Les élèves qui ne sont pas dans les équipes seront les arbitres.

Un organisateur se réjouit : « Ouf, Le nombre d'équipes est pair ! »

<p>a) Calculer le nombre d'équipes.</p>	<p>b) Y aura-t-il assez d'arbitres pour chaque rencontre ? Justifie.</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p>
-----------------------------------------	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Exercice n°5 : ☆

Pour chaque affirmation ci-dessous, coche VRAI ou FAUX selon le cas. Si c'est FAUX, propose en-dessous une phrase correcte à la place, si c'est VRAI, écrit une justification :

1) 36 est un multiple de 3 ..... .....	<input type="checkbox"/> VRAI <input type="checkbox"/> FAUX	6) 65 est divisible par 9 ..... .....	<input type="checkbox"/> VRAI <input type="checkbox"/> FAUX
2) 45 est divisible par 5 ..... .....	<input type="checkbox"/> VRAI <input type="checkbox"/> FAUX	7) 6 712 est un multiple de 4 ..... .....	<input type="checkbox"/> VRAI <input type="checkbox"/> FAUX
3) 9 est un diviseur de 12 ..... .....	<input type="checkbox"/> VRAI <input type="checkbox"/> FAUX	8) 10 est un diviseur de 120 ..... .....	<input type="checkbox"/> VRAI <input type="checkbox"/> FAUX
4) 9 est un multiple de 18 ..... .....	<input type="checkbox"/> VRAI <input type="checkbox"/> FAUX	9) 5 est divisible par 135 ..... .....	<input type="checkbox"/> VRAI <input type="checkbox"/> FAUX
5) 3 est un diviseur de 42 ..... .....	<input type="checkbox"/> VRAI <input type="checkbox"/> FAUX	10) 1 234 est un diviseur de 2 ..... .....	<input type="checkbox"/> VRAI <input type="checkbox"/> FAUX

Exercice n°6 : ☆

- 1) Donner cinq **multiples** de 6 : .....
- 2) Donner quatre **diviseurs** de 32 : .....

Exercice n°7 : ☆ ☆

Quels sont les deux intrus dans cette liste, pourquoi ?

45                      12                      60                      27                      20                      10                      50                      35

.....

.....

.....

Exercice n°8 : ☆ ☆ ☆

Maëlys possède un cadenas à quatre chiffres. Elle a choisi un code qui vérifie les propriétés suivantes :

- Il est constitué de quatre chiffres tous différents.
- Il est divisible par 5, mais pas par 10 !
- Il est divisible par 3, mais pas par 9 !
- La somme du chiffre des centaines et du chiffre des unités est égale à 7.
- Le chiffre des dizaines est inférieur au chiffre des centaines.
- Le chiffre des unités de mille est impair.

Retrouve le code de Maëlys !

.....

.....

.....

.....

Exercice n°9 : ☆

Dans chaque cas, trouve le prix d'**une** sucette :

a) Deux sucettes coûtent 0,30€	b) Cinq sucettes coûtent 2€	c) Six sucettes coûtent 1,50€
--------------------------------	-----------------------------	-------------------------------

Exercice n°10 : ✨

Pose et effectue les divisions **décimales** suivantes :

$456 \div 5$	$84,6 \div 24$	$25,6 \div 8$	$1,92 \div 12$
--------------	----------------	---------------	----------------

Exercice n°11 : ✨

Quand on empile 7 dés identiques, la hauteur est de 8,4 cm. Calculer la hauteur d'un dé :

.....  
.....  
.....

Exercice n°12 : ✨ ✨

Au marché, Axel a acheté 4 kg de cerises pour 29€. La semaine précédente, il avait payé 36€ pour 5 kg de cerises. De combien le prix d'un kg de cerises a-t-il augmenté ?

.....  
.....  
.....  
.....  
.....  
.....

Exercice n°13 : ✨ ✨

Pour chacun des 3 problèmes ci-dessous, coche la (ou les) opération(s) à effectuer pour le résoudre, puis résous le problème :

<p><b>Problème n°1 :</b> Un wagon pèse 5,5 tonnes à vide. On y charge 0,49 tonnes de marchandise. Quel est le poids total du wagon une fois chargé ?</p> <p><input type="checkbox"/> Addition                      <input type="checkbox"/> Soustraction                      <input type="checkbox"/> Multiplication                      <input type="checkbox"/> Division</p> <p>..... ..... ..... .....</p>
<p><b>Problème n°2 :</b> 293 élèves participent à une rencontre sportive pour laquelle il faut constituer 20 équipes avec le même nombre de joueurs. Combien y aura-t-il de joueurs par équipe ? Tous les élèves feront-ils partie d'une équipe ?</p> <p><input type="checkbox"/> Addition                      <input type="checkbox"/> Soustraction                      <input type="checkbox"/> Multiplication                      <input type="checkbox"/> Division</p> <p>..... ..... ..... .....</p>

**Problème n°3 :**

L'entrée d'un musée coûte 14,70€ par personne. Combien payera un groupe de 55 personnes, sachant qu'ils disposent d'une réduction de 60€ ?

Addition

Soustraction

Multiplication

Division

.....  
.....  
.....  
.....  
.....  
.....  
.....

Exercices supplémentaires

Exercice n°14 : ✨ ✨

Effectue les divisions **euclidiennes** suivantes :

98 par 7 :	4 789 par 21 :	1 523 par 11 :	843 par 37 :

Exercice n°15 : ✨ ✨ ✨

Dans une division euclidienne, 567 est le **diviseur**, 53 est le **quotient** et 21 est le **reste**. Quel est le dividende ? Justifie.

.....  
.....  
.....

Exercice n°16 : ✨ ✨ ✨

Sur son balcon, Mme Broux dispose de dix jardinières de 175 litres. Combien de sacs de terreau de 40 litres devra-t-elle acheter pour remplir toutes ses jardinières ?

.....  
.....  
.....  
.....  
.....  
.....  
.....  
.....  
.....  
.....  
.....

Exercice n°17 : ✨

Entoure les réponses correctes :

							CORRECTION :
a) 846 est divisible...	...par 2	...par 3	...par 4	...par 5	...par 9	...par 10	
b) 2 350 est un multiple...	...de 2	...de 3	...de 4	...de 5	...de 9	...de 10	
c) 540 est divisible...	...par 2	...par 3	...par 4	...par 5	...par 9	...par 10	
d) 101 est un multiple...	...de 2	...de 3	...de 4	...de 5	...de 9	...de 10	
e) 4 est un diviseur...	...de 2	...de 3	...de 4	...de 5	...de 9	...de 10	
f) 352 est divisible...	...par 2	...par 3	...par 4	...par 5	...par 9	...par 10	
g) 6 534 est un multiple...	...de 2	...de 3	...de 4	...de 5	...de 9	...de 10	
h) 999 912 est un multiple...	...de 2	...de 3	...de 4	...de 5	...de 9	...de 10	
i) 1 est divisible...	...par 2	...par 3	...par 4	...par 5	...par 9	...par 10	
j) 1 est un diviseur...	...de 2	...de 3	...de 4	...de 5	...de 9	...de 10	

Exercice n°18 : ✨

- 1) Écrire la liste des six premiers **multiples** de 8 : .....
- 2) Donner trois **multiples** de 36 : .....
- 3) Écrire quatre **diviseurs** de 48 : .....
- 4) Écrire tous les **diviseurs** de 30 : .....
- 5) Écrire tous les **diviseurs** de 45 : .....

Exercice n°19 : ✨ ✨

Quels sont les deux intrus dans cette liste, pourquoi ?

45                  12                  60                  27                  20                  90                  912                  35

.....

.....

.....

.....

Exercice n°20 : ✨ ✨ ✨

1) Trouver tous les nombres compris entre 10 et 50, divisibles à la fois par 2 et par 3 :

.....

.....

.....

2) Que remarques-tu ?

.....

.....

3) Certains d'entre eux sont-ils divisibles par 5 ?

.....

Exercice n°21 : ✨

Calcule de tête (tu peux t'aider d'un glisse-nombre !!) :

a) $56 \div 100 = \dots\dots\dots$	b) $4,5 \div 10 = \dots\dots\dots$	c) $0,45 \div 10 = \dots\dots\dots$	d) $14,2 \div 1\ 000 = \dots\dots\dots$
------------------------------------	------------------------------------	-------------------------------------	-----------------------------------------

Exercice n°22 : ☆☆☆

Walid se rend au supermarché pour acheter une boisson gazeuse et hésite entre deux conditionnements :

	<p>Les six canettes de 33 cL sont à 2,88 €</p>
	<p>Les dix canettes de 33 cL sont à 4,86 €</p>

Quel format est le plus économique ? Justifie.

.....  
 .....  
 .....

Exercice n°23 : ☆☆☆

1) Reproduire cette figure dans le cadre ci-contre sachant que son périmètre vaut 18 cm.



2) Explique ta démarche :

.....  
 .....  
 .....  
 .....  
 .....  
 .....