



UPE2A : Division euclidienne & Division décimale

Exercice 0 :

Compléter, comme dans l'exemple. Attention, le reste doit toujours être plus petit que le diviseur !

Exemple : $57 = \underbrace{6}_{\text{diviseur}} \times \underbrace{9}_{\text{quotient}} + \underbrace{3}_{\text{reste}}$. Autrement dit, $57 \div 6 = 9$ (reste 3).

- 1. $48 = (9 \times \dots) + \dots$ Autrement dit
- 2. $37 = (5 \times \dots) + \dots$ Autrement dit
- 3. $29 = (4 \times \dots) + \dots$ Autrement dit
- 4. $86 = (9 \times \dots) + \dots$ Autrement dit
- 5. $62 = (8 \times \dots) + \dots$ Autrement dit
- 6. $47 = (6 \times \dots) + \dots$ Autrement dit

Exercice 1 : Compléter le tableau

Dividende	Diviseur	Quotient	Reste
57	8
...	9	7	2
95	9
64	...	8	...

Opérations en ligne :

.....

.....

.....

.....

Exercice 2

1. Effectuer les divisions euclidiennes suivantes :

$$\begin{array}{r}
 63 \overline{) 8} \\
 \hline
 \end{array}
 \qquad
 \begin{array}{r}
 125 \overline{) 7} \\
 \hline
 \end{array}
 \qquad
 \begin{array}{r}
 245 \overline{) 6} \\
 \hline
 \end{array}
 \qquad
 \begin{array}{r}
 351 \overline{) 9} \\
 \hline
 \end{array}$$

2. Pour chacune d'elles, recopier et compléter la phrase :

Dans la division euclidienne de..... par....., le dividende est....., le diviseur est....., le quotient est..... et le reste est.....

.....

.....

.....

3. Traduire chaque division par une égalité.....

.....

.....

Exercice 3

- 1. (a) Calculer le quotient et le reste de la division euclidienne de 917 par 60. Compléter : $917 = \dots \times 60 + \dots$
- (b) À partir de la question précédente, compléter : $917 \text{ min} = \dots \text{ h} + \dots \text{ min}$.

2. Convertir les durées suivantes en heures et minutes : 234 minutes ; 813 minutes ; 1 234 minutes.

.....

.....

.....

3. Convertir les durées suivantes en minutes et secondes : 456 secondes ; 578 secondes ; 3 210 secondes.

.....

.....

.....

Exercice 4

Observer la division suivante.

$$\begin{array}{r|l} 94 & 6 \\ 34 & 15 \\ 4 & \end{array}$$



Utiliser les nombres intervenant dans cette division pour compléter le texte suivant :

Un fermier a récolté ... œufs. Il a entièrement rempli ... boîtes.
Il prend une boîte supplémentaire et y met ... œufs pour compléter la dernière boîte. Il lui faut ... boîtes au total.

Exercice 5

Poser et effectuer les divisions suivantes jusqu'au deuxième chiffre après la virgule.

- | | |
|---|---|
| a. $345 \div 8$
.....
.....
..... | d. $57 \div 29$
.....
.....
..... |
| b. $56 \div 6$
.....
.....
..... | e. $875 \div 28$
.....
.....
..... |
| c. $279 \div 17$
.....
.....
..... | f. $111 \div 36$
.....
.....
..... |

Exercice 6

Poser et effectuer les divisions, puis compléter le tableau suivant.

- | | |
|--|---|
| a. $38 \div 7$
.....
.....
..... | c. $578 \div 13$
.....
.....
..... |
| b. $165 \div 9$
.....
.....
..... | d. $2243 \div 114$
.....
.....
..... |

	Valeur approchée par défaut du quotient à 0,1 près	Valeur approchée par excès du quotient à 0,1 près
$38 \div 7$		
$165 \div 9$		
$578 \div 13$		
$2243 \div 114$		

Exercice 7

1. Magali possède 45 roses. Elle veut faire des bouquets de 6 roses. Combien de bouquets peut-elle faire? Lui restera-t-il des fleurs?

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

2. Magali et cinq amies sont allées au restaurant. Le repas a coûté 55,56€. Toutes souhaitent payer la même chose.

(a) Quelle opération poser?

.....

(b) Donner un encadrement à l'unité près du prix à payer.....

.....

(c) On peut donc écrire :

$$55,56 = \dots \times 6 + \dots$$

Que reste-t-il à partager? Comment faire?

.....

(d) Poser alors l'opération.....

.....

.....

.....

(e) Quelle est alors la part à payer par chacune des amies?

.....

.....

(f) Vérifier le résultat par une autre opération.....

.....

.....

.....

3. Magali a 45 litres d'eau. Elle a utilisé toute l'eau pour remplir complètement 6 bidons identiques. Quelle quantité d'eau a-t-elle mis dans chaque bidon?

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

