



## Préparation à l'interrogation : Division

### 1<sup>ère</sup> partie : Cours

Dans la division ci-dessous, indiquer le nom de chacun des éléments de la division.

$$\begin{array}{r}
 \begin{array}{r}
 \overline{7} & 3 \\
 - & \overline{6} \\
 \hline
 1 & 3 \\
 - & \overline{1} \\
 \hline
 1
 \end{array}
 \end{array}
 \begin{array}{c}
 \begin{array}{c}
 2 \\
 \hline
 36
 \end{array}
 \end{array}
 \begin{array}{c}
 \begin{array}{c}
 \leftarrow \\
 \leftarrow
 \end{array}
 \end{array}$$

### 2<sup>ème</sup> partie : Exercices

**Exercice n°1 :** Effectuer les divisions euclidiennes suivantes et donner l'égalité correspondante.

$$82 \div 6 \quad \parallel \quad 137 \div 5 \quad \parallel \quad 278 \div 7 \quad \parallel \quad 823 \div 3 \quad \parallel \quad 764 \div 8 \quad \parallel \quad 3036 \div 15$$

**Exercice n°2 :** Compléter le tableau par oui ou non en justifiant.

| Le nombre est divisible par ... | 2 | 3 | 5 | 9 | 10 |
|---------------------------------|---|---|---|---|----|
| 42                              |   |   |   |   |    |
| 100                             |   |   |   |   |    |
| 684                             |   |   |   |   |    |
| 825                             |   |   |   |   |    |
| 5 796                           |   |   |   |   |    |

**Exercice n°3 :** Effectuer les divisions décimales suivantes et donner l'égalité correspondante.

$$\begin{array}{r}
 158 \div 5
 \end{array}
 \begin{array}{r}
 9,4 \div 4
 \end{array}
 \begin{array}{r}
 1,3 \div 5
 \end{array}
 \begin{array}{r}
 7 \div 8
 \end{array}
 \begin{array}{r}
 25 \div 6 \\
 \text{Arrondir au centième près}
 \end{array}
 \begin{array}{r}
 52 \div 7 \\
 \text{Arrondir au dixième près}
 \end{array}$$

**Exercice n°4 :** Calculer mentalement les divisions suivantes.

$$\begin{array}{l}
 8\,000 \div 1\,000 = \\
 148 \div 10 = \\
 35 \div 100 = \\
 6 \div 10\,000 = \\
 89,1 \div 10 = \\
 6,25 \div 100 =
 \end{array}
 \begin{array}{l}
 50 \div 0,001 = \\
 1,2 \div 0,1 = \\
 8,34 \div 0,001 = \\
 0,21 \div 0,001 = \\
 1,85 \div 0,001 = \\
 0,12 \div 0,01 =
 \end{array}$$

**Exercice n°5 :** Résoudre les problèmes suivants.

**Problème n°1 :** Un carré a pour périmètre 34,4 cm. Calculer la longueur l'un des côtés.

**Problème n°2 :** Une boîte de 6 Ferrera rochi coûte 4€. Calculer une valeur approchée au centime près d'un Ferrera rochi.



## Préparation à l'interrogation : Division

### Correction

## 1<sup>ère</sup> partie : Cours

Dans la division ci-dessous, indiquer le nom de chacun des éléments de la division.

## 2<sup>ème</sup> partie : Exercices

**Exercice n°1 :** Effectuer les divisions euclidiennes suivantes et donner l'égalité correspondante.

$$\begin{array}{r}
 82 \div 6 \\
 \hline
 13 \\
 \end{array}$$

$$\begin{array}{r}
 137 \div 5 \\
 \hline
 1 & 3 & 7 & 5 \\
 - & \underline{1} & 0 & \underline{27} \\
 & 3 & 7 & \\
 - & \underline{3} & 5 & \\
 & & 2 &
 \end{array}$$

$$\begin{array}{r}
 278 \div 7 \\
 \hline
 2 & 7 & 8 & \\
 - & 2 & 1 & \\
 \hline
 & 6 & 8 & \\
 - & 6 & 3 & \\
 \hline
 & & 5 & \\
 \end{array}
 \quad \boxed{7 \quad 39}$$

$$82 = 6 \times 13 + 4$$

$$137 = 5 \times 27 + 2$$

$$278 = 7 \times 39 + 5$$

$$\begin{array}{r}
 823 \div 3 \\
 \hline
 274
 \end{array}$$

$$\begin{array}{r}
 764 \div 8 \\
 - \quad \underline{7 \quad 2} \quad 8 \\
 \quad \quad 4 \quad 4 \\
 - \quad \underline{4 \quad 0} \\
 \quad \quad \quad 4
 \end{array}$$

$$\begin{array}{r}
 3036 \div 15 \\
 \hline
 3 & 0 & 3 & 6 \\
 - & 3 & \underline{0} & \\
 & 0 & 3 & \\
 - & 0 & \underline{0} & \\
 & 0 & 3 & 6 \\
 - & 3 & \underline{0} & \\
 & & 6 & \\
 \hline
 \end{array}
 \quad
 \begin{array}{r}
 15 \\
 \hline
 202
 \end{array}$$

$$823 = 3 \times 274 + 1$$

$$764 = 8 \times 95 + 4$$

$$3\,036 = 15 \times 202 + 6$$

**Exercice n°2 :** Compléter le tableau par oui ou non en justifiant.

| <i>Le nombre est divisible par ...</i>  | 2   | 3   | 5   | 9   | 10  |
|---|-----|-----|-----|-----|-----|
| 42  | Oui | Oui | Non | Non | Non |
| <i>42 est divisible par 2 car : le chiffre des unités de 42 est un chiffre pair.</i>                  |     |     |     |     |     |
| <i>42 est divisible par 3 car : <math>4 + 2 = 6</math> et 6 est divisible par 3.</i>                  |     |     |     |     |     |
| <i>42 n'est pas divisible par 5 car : le chiffre des unités de 42 n'est ni 5 ni 0.</i>                |     |     |     |     |     |
| <i>42 n'est pas divisible par 9 car : <math>4 + 2 = 6</math> et 6 est divisible par 9.</i>            |     |     |     |     |     |
| <i>42 n'est pas divisible par 10 car : le chiffre des unités de 42 n'est pas 0.</i>                   |     |     |     |     |     |
| 100   | Oui | Non | Oui | Non | Oui |
| <i>100 est divisible par 2 car : le chiffre des unités de 100 est un chiffre pair.</i>                |     |     |     |     |     |
| <i>100 n'est pas divisible par 3 car : <math>1 + 0 + 0 = 1</math> et 1 n'est pas divisible par 3.</i> |     |     |     |     |     |

100 est divisible par 5 car : 100 a pour chiffre des unités 0.

100 n'est pas divisible par 9 car :  $1 + 0 + 0 = 1$  et 1 n'est pas divisible par 9.

100 est divisible par 10 car : 100 a pour chiffre des unités 0.

684

Oui

Oui

Non

Oui

Non

684 est divisible par 2 car : le chiffre des unités de 684 est un chiffre pair.

684 est divisible par 3 car :  $6 + 8 + 4 = 18$  et 18 est divisible par 3.

684 n'est pas divisible par 5 car : le chiffre des unités de 684 n'est ni 5 ni 0.

684 est divisible par 9 car :  $6 + 8 + 4 = 18$  et 18 est divisible par 9.

684 n'est pas divisible par 10 car : le chiffre des unités de 684 n'est pas 0.

825

Non

Oui

Oui

Non

Non

825 n'est pas divisible par 2 car : le chiffre des unités de 825 n'est pas un chiffre pair.

825 est divisible par 3 car :  $8 + 2 + 5 = 15$  et 15 est divisible par 3.

825 est divisible par 5 car : 825 a pour chiffre des unités 5.

825 n'est pas divisible par 9 car :  $8 + 2 + 5 = 15$  et 15 n'est pas divisible par 9.

825 n'est pas divisible par 10 car : le chiffre des unités de 825 n'est pas 0.

5 796

Oui

Oui

Non

Oui

Non

5 796 est divisible par 2 car : le chiffre des unités de 5 796 est un chiffre pair.

5 796 est divisible par 3 car :  $5 + 7 + 9 + 6 = 27$  et 27 est divisible par 3.

5 796 n'est pas divisible par 5 car : le chiffre des unités de 5 796 n'est ni 5 ni 0.

5 796 est divisible par 9 car :  $5 + 7 + 9 + 6 = 27$  et 27 est divisible par 9.

5 796 n'est pas divisible par 10 car : le chiffre des unités de 5 796 n'est pas 0.

Exercice n°3 : Effectuer les divisions décimales suivantes et donner l'égalité correspondante.

$$158 \div 5$$

$$9,4 \div 4$$

$$1,3 \div 5$$

$$7 \div 8$$

$$25 \div 6$$

Arrondir au centième près

$$52 \div 7$$

Arrondir au dixième près

$$\begin{array}{r} 158 \div 5 \\ \hline 1 \ 5 \ 8, \ 0 \\ - \ 1 \ 5 \\ \hline 0 \ 8 \\ - \ 5 \\ \hline 3 \ 0 \\ - \ 3 \ 0 \\ \hline 0 \end{array} \quad 31,6$$

$$\begin{array}{r} 9,4 \div 4 \\ \hline 9, \ 4 \ 0 \\ - \ 8 \\ \hline 1 \ 4 \\ - \ 1 \ 2 \\ \hline 2 \ 0 \\ - \ 2 \ 0 \\ \hline 0 \end{array} \quad 2,35$$

$$\begin{array}{r} 1,3 \div 5 \\ \hline 1, \ 3 \ 0 \\ - \ 0 \\ \hline 1 \ 3 \\ - \ 1 \ 0 \\ \hline 3 \ 0 \\ - \ 3 \ 0 \\ \hline 0 \end{array} \quad 0,26$$

$$158 = 5 \times 31,6$$

$$9,4 = 4 \times 2,35$$

$$1,3 = 5 \times 0,26$$

$$\begin{array}{r} 7 \div 8 \\ \hline 7, \ 0 \ 0 \ 0 \\ - \ 0 \\ \hline 7 \ 0 \\ - \ 6 \ 4 \\ \hline 6 \ 0 \\ - \ 5 \ 6 \\ \hline 4 \ 0 \\ - \ 4 \ 0 \\ \hline 0 \end{array} \quad 0,875$$

$$\begin{array}{r} 25 \div 6 \\ \hline 2 \ 5, \ 0 \ 0 \ 0 \\ - \ 2 \ 4 \\ \hline 1 \ 0 \\ - \ 0 \ 6 \\ \hline 4 \ 0 \\ - \ 3 \ 6 \\ \hline 4 \ 0 \\ - \ 3 \ 6 \\ \hline 4 \end{array} \quad 4,166$$

$$\begin{array}{r} 52 \div 7 \\ \hline 5 \ 2, \ 0 \ 0 \\ - \ 4 \ 9 \\ \hline 3 \ 0 \\ - \ 2 \ 8 \\ \hline 2 \ 0 \\ - \ 1 \ 4 \\ \hline 6 \end{array} \quad 7,42$$

$$52 \approx 7 \times 7,42$$

$$7 = 8 \times 0,875$$

$$25 \approx 6 \times 4,16$$

Exercice n°4 : Calculer mentalement les divisions suivantes.

$$8\ 000 \div 1\ 000 = 8$$

$$148 \div 10 = 14,8$$

$$35 \div 100 = 0,35$$

$$6 \div 10\ 000 = 0,000\ 6$$

$$89,1 \div 10 = 8,91$$

$$6,25 \div 100 = 0,0625$$

$$50 \div 0,001 = 50\ 000$$

$$1,2 \div 0,1 = 12$$

$$8,34 \div 0,001 = 8\ 340$$

$$0,21 \div 0,001 = 210$$

$$1,85 \div 0,001 = 1\ 850$$

$$0,12 \div 0,01 = 12$$

Exercice n°5 : Résoudre les problèmes suivants.

Problème n°1 : Un carré a pour périmètre 34,4 cm. Calculer la longueur l'un des côtés.

Longueur d'un côté = Pérимètre du carré  $\div$  Nombre de côtés du carré

$$= 34,4 \div 4$$

$$= 8,6 \text{ cm}$$

La longueur d'un côté est de 8,6 cm.

Problème n°2 : Une boîte de 6 Ferrera rochi coûte 4€. Calculer une valeur approchée au centime près d'un Ferrera rochi.

Prix d'un Ferrera rochi = Prix d'une boîte de 6 Ferrera rochi  $\div$  Nombre de Ferrera rochi dans la boîte.

$$= 4 \div 6$$

$$\approx 0,66 \text{ €}$$

Un Ferrera rochi coûte environ 0,66 €.