



Préparation à l'interrogation : Division

1^{ère} partie : Cours

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

$$\begin{array}{r}
 \text{-----} \rightarrow 7 \quad 3 \quad | \quad 2 \quad \text{-----} \leftarrow \\
 - \quad 6 \quad \quad | \quad 36 \quad \text{-----} \leftarrow \\
 \hline
 1 \quad 3 \quad | \\
 - \quad 1 \quad 2 \quad | \\
 \hline
 \text{-----} \rightarrow 1 \quad |
 \end{array}$$

2^{ème} partie : Exercices

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

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

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.

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

Exercice n°4 : Calculer mentalement les divisions suivantes.

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

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^{ère} partie : Cours

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

$$\begin{array}{r} \text{Dividende} \longrightarrow 7 \quad 3 \quad | \quad 2 \longleftarrow \text{Diviseur} \\ - 6 \quad \quad \quad | \quad 36 \longleftarrow \text{Quotient} \\ \hline 1 \quad 3 \\ - 1 \quad 2 \\ \hline \text{Reste} \longrightarrow 1 \end{array}$$

2^{ème} partie : Exercices

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

$$\begin{array}{r} 82 \div 6 \\ 8 \quad 2 \quad | \quad 6 \\ - 6 \quad \quad \quad | \quad 13 \\ \hline 2 \quad 2 \\ - 1 \quad 8 \\ \hline 4 \end{array}$$

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

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

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

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

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

$$\begin{array}{r} 823 \div 3 \\ 8 \quad 2 \quad 3 \quad | \quad 3 \\ - 6 \quad \quad \quad | \quad 274 \\ \hline 2 \quad 2 \\ - 2 \quad 1 \\ \hline 0 \quad 1 \quad 3 \\ - 1 \quad 2 \\ \hline 1 \end{array}$$

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

$$\begin{array}{r} 764 \div 8 \\ 7 \quad 6 \quad 4 \quad | \quad 8 \\ - 7 \quad 2 \quad \quad | \quad 95 \\ \hline 4 \quad 4 \\ - 4 \quad 0 \\ \hline 4 \end{array}$$

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

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

$$3036 = 15 \times 202 + 6$$

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

Le nombre est divisible par ...	2	3	5	9	10
42	Oui	Oui	Non	Non	Non
42 est divisible par 2 car : le chiffre des unités de 42 est un chiffre pair. 42 est divisible par 3 car : $4 + 2 = 6$ et 6 est divisible par 3. 42 n'est pas divisible par 5 car : le chiffre des unités de 334 n'est ni 5 ni 0. 42 est divisible par 9 car : $4 + 2 = 6$ et 6 est divisible par 9. 42 n'est pas divisible par 10 car : le chiffre des unités de 42 n'est pas 0.					
100	Oui	Non	Oui	Non	Oui
100 est divisible par 2 car : le chiffre des unités de 100 est un chiffre pair. 100 n'est pas divisible par 3 car : $1 + 0 + 0 = 1$ et 1 n'est pas divisible par 3.					

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'egalité 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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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 = Périmètre 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 €.