

CM2-C2 : diviser des nombres entiers (calcul posé)

Activités ** fiche pour les élèves

Prénom _____

6. Observe l'exemple

Exemple 372 : 8 ?

a) Nombre de chiffres du quotient ▶ 2.

car $8 \times 10 < 372 < 8 \times 100 = 800$; le quotient est compris entre 10 et 100

b)

$$\begin{array}{r} 372 \overline{) 8} \\ \underline{- 24} \\ 12 \\ \underline{- 8} \\ 4 \\ \underline{- 4} \\ 0 \end{array}$$

c) 46 est bien compris entre 10 et 100

Pour chaque division A ▶ 79 : 5 B ▶ 586 : 4 C ▶ 2 534

- a) Trouve l'ordre de grandeur du quotient
- b) Pose l'opération
- c) Vérifie que le résultat correspond à l'ordre de grandeur

A ▶ 79 : 5	B ▶ 586 : 4
a) Nombre de chiffres du quotient _____ _____ _____	a) Nombre de chiffres du quotient _____ _____ _____
b) 	b)
c) Vérification _____ _____	c) Vérification _____ _____

Prénom _____

C ▶ 2 534 : 7																																																																																																																																									
<p>a) Nombre de chiffres du quotient _____</p> <hr/> <hr/> <p>c) vérification _____</p> <hr/>	<p>b) opération posée</p> <table border="1" style="width: 100%; height: 200px; border-collapse: collapse;"> <tr><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td></tr> <tr><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td></tr> <tr><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td></tr> <tr><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td></tr> <tr><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td></tr> <tr><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td></tr> <tr><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td></tr> <tr><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td></tr> <tr><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td></tr> <tr><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td></tr> <tr><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td></tr> <tr><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td></tr> <tr><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td></tr> <tr><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td></tr> <tr><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td></tr> <tr><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td></tr> <tr><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td></tr> </table>																																																																																																																																								

7. a) Observe comment Marc et Léo ont effectué la division 738 : 5

Exemple : Calcul de Marc

Il a posé les soustractions

7	3	8		5		
-	5			1	4	7
	2	3				
-	2	0				
	3	8				
-	3	5				
	3					

$738 = 147 \times 5 + 3$

Calcul de Léo

Il a calculé mentalement les soustractions

7	3	8		5		
<u>2</u>	<u>3</u>	<u>8</u>		1	4	7
		3				
		8				
		3				

738 divisé par 5, le quotient est 147 il reste 3

b) Calcule ces divisions en utilisant la méthode de Marc

A ▶ 263 : 6	B ▶ 5 409 : 3																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																
<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td></tr> <tr><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td></tr> <tr><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td></tr> <tr><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td></tr> <tr><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td></tr> <tr><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td></tr> <tr><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td></tr> <tr><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td></tr> <tr><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td></tr> <tr><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td></tr> <tr><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td></tr> <tr><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td></tr> <tr><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td></tr> <tr><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td></tr> <tr><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td></tr> <tr><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td></tr> <tr><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td></tr> <tr><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td></tr> <tr><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td></tr> <tr><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td></tr> </table>																																																																																																																																																																	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td></tr> <tr><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td></tr> <tr><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td></tr> <tr><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td></tr> <tr><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td></tr> <tr><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td></tr> <tr><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td></tr> <tr><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td></tr> <tr><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td></tr> <tr><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td></tr> <tr><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td></tr> <tr><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td></tr> <tr><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td></tr> <tr><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td></tr> <tr><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td></tr> <tr><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td></tr> <tr><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td></tr> <tr><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td></tr> <tr><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td></tr> <tr><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td></tr> <tr><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td></tr> <tr><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td></tr> </table>																																																																																																																																																																																

8. Complète les divisions et l'égalité

<p>A ▶ $687 = \dots \times 4 + \dots$</p> $\begin{array}{r} 687 \overline{) 4} \\ \square 8 \overline{) \square 7 \square} \\ 0 \square \\ 3 \end{array}$	<p>B ▶ $332 = \dots \times \dots + 2$</p> $\begin{array}{r} \square 32 \overline{) 6} \\ 3 \square 5 \square \\ 2 \end{array}$	<p>C ▶ $\dots = \dots \times 7$</p> $\begin{array}{r} \square 6 \square \overline{) 7} \\ 145 \square \\ 0 \end{array}$
---	--	---

9. Résous le problème en posant la division qui te convient

<p>a) On range 490 bouteilles dans des casiers de 12 bouteilles. Combien de casiers pleins obtient-on ?</p> <p>Réponse _____</p> <p>b) On range 1 052 bouteilles dans des casiers de 15 bouteilles. Combien de casiers pleins obtient-on ?</p> <p>Réponse _____</p>	<p><i>Opérations posées</i></p>
---	---------------------------------

10. Résous le problème en posant la division qui te convient

<p>a) Un fleuriste fabrique des bouquets de roses. Il a 237 roses et fait des bouquets de 9 roses. Combien de bouquets peut-il faire ? Lui restera-t-il des roses ?</p> <p>Réponse _____</p> <p>b) Même problème avec 312 roses et 12 roses par bouquets</p> <p>Réponse _____</p>	<p><i>Opérations posées</i></p>
--	---------------------------------

CM2-C2 : diviser des nombres entiers (calcul posé)

Activités ** correction pour l'enseignant

6. Pour chaque division

A ▶ $79 : 5$ B ▶ $586 : 4$ C ▶ $2\,534 : 7$

- a) Trouve l'ordre de grandeur du quotient
- b) Pose l'opération
- c) Vérifie que le résultat correspond à l'ordre de grandeur

Corrigé A ▶ $79 : 5$

- a) 79 est compris entre 50 et 500. Le quotient aura donc deux chiffres et sera compris entre 10 et 100
- b) Quotient = 15 ; reste = 4 ; $79 = 15 \times 5 + 4$
- c) $10 < 15 < 100$

$$\begin{array}{r|l} 79 & 5 \\ - 5 & \\ \hline 29 & \\ - 25 & \\ \hline 4 & \end{array}$$

Corrigé B ▶ $586 : 4$

- a) 586 est compris entre 400 et 4 000. Le quotient aura donc 3 chiffres et sera compris entre 100 et 1 000
- b) Quotient = 146 ; reste = 2 ; $586 = 146 \times 4 + 2$
- c) $100 < 146 < 1\,000$

$$\begin{array}{r|l} 586 & 4 \\ - 4 & \\ \hline 18 & \\ - 16 & \\ \hline 26 & \\ - 24 & \\ \hline 2 & \end{array}$$

Corrigé C ▶ $2\,534 : 7$

- a) 2 534 est compris entre 700 et 7 000. Le quotient aura donc 3 chiffres et sera compris entre 100 et 1 000
- b) Quotient = 362 ; reste = 0 ; $2\,534 = 362 \times 7$
- c) $100 < 362 < 1\,000$

$$\begin{array}{r|l} 2534 & 7 \\ - 21 & \\ \hline 43 & \\ - 42 & \\ \hline 14 & \\ - 14 & \\ \hline 0 & \end{array}$$

7. Calcule ces divisions en utilisant la méthode de Marc

<p>A ▶ $263 = 43 \times 6 + 2$</p> $\begin{array}{r} 263 \overline{) 6} \\ \underline{-24} \\ 23 \\ \underline{-18} \\ 5 \end{array}$	<p>B ▶ $5049 = 1683 \times 3$</p> $\begin{array}{r} 5049 \overline{) 3} \\ \underline{-3} \\ 20 \\ \underline{-18} \\ 24 \\ \underline{-24} \\ 09 \\ \underline{-9} \\ 0 \end{array}$
--	---

8. Complète les divisions et l'égalité

Corrigé

<p>A ▶ $687 = 191 \times 4 + 3$</p> $\begin{array}{r} 687 \overline{) 4} \\ \underline{28} \\ 07 \\ \underline{3} \end{array}$	<p>B ▶ $332 = 55 \times 5 + 2$</p> $\begin{array}{r} 332 \overline{) 6} \\ \underline{32} \\ 55 \\ \underline{2} \end{array}$	<p>C ▶ $364 = 52 \times 7$</p> $\begin{array}{r} 364 \overline{) 7} \\ \underline{14} \\ 52 \\ \underline{0} \end{array}$
--	---	---

9. Problème

Corrigé en rouge

Résous le problème en posant la division qui te convient

a) On range 490 bouteilles dans des casiers de 12 bouteilles.

Combien de casiers pleins obtient-on ?

On obtient 40 casiers pleins et un casier avec seulement 10 bouteilles => $490 = 40 \times 12 + 10$

b) Recommencer le problème avec 1 052 bouteilles et 15 bouteilles par casiers

On obtient 70 casiers pleins et un casier avec seulement 2 bouteilles => $1052 = 70 \times 15 + 2$

10. Problème

Corrigé en rouge

Résous le problème en posant la division qui te convient

a) Un fleuriste fabrique des bouquets de roses. Il a 237 roses et fait des bouquets de 9 roses.

Combien de bouquets peut-il faire ? Lui restera-t-il des roses ?

$237 = 26 \times 9 + 3$. Il fera 26 bouquets et il lui restera 3 roses

b) Même problème avec 312 roses et 12 roses par bouquets

$312 = 26 \times 12$. Il fera 26 bouquets et il ne lui reste pas de rose

Nb : certaines divisions sont tirées du site [www. charivarialecole.fr](http://www.charivarialecole.fr)