

# Correction maths CM1

## La division

### Pages 100 - 101

1) **Recopier** cette leçon dans le cahier de mathématiques.

● Pour bien effectuer une division, il faut :

$$\begin{array}{r|l} 84 & 7 \\ \hline & \end{array}$$

Pour diviser 84 par 7 on cherche combien de fois 7 dans 84.  
On commence par les dizaines.

$$\begin{array}{r|l} 84 & 7 \\ -7 & 1 \\ \hline 1 & \end{array}$$

Dans 8 combien de fois 7 → 1 fois.  
J'écris 1 dans le quotient et je soustrais 7 dizaines.  
 $8 - 7 = 1$

$$\begin{array}{r|l} 84 & 7 \\ -7 & 12 \\ \hline 14 & \end{array}$$

Puis, on abaisse le 4.  
On cherche alors combien de fois 14 dans 7.  
 $2 \times 7 = 14$

$$\begin{array}{r|l} 84 & 7 \\ -7 & 12 \\ \hline 14 & \\ -14 & \\ \hline 0 & \end{array}$$

J'écris 2 dans le quotient et je soustrais 14.  
 $14 - 14 = 0$   
 $84 : 7 = 12$   
et il reste 0

### Un peu de vocabulaire

dividende

diviseur

$$\begin{array}{r|l} 84 & 7 \\ -7 & 12 \\ \hline 14 & \\ -14 & \\ \hline 0 & \end{array}$$

quotient

reste

## Exercice 1 p 100

### 82 divisé par 6

- On commence par les dizaines : dans 8 je peux mettre une seule fois 6.  
J'écris 1 au quotient et je fais  $8-6=2$   
Puis j'abaisse le 2 des unités.
- J'ai maintenant 22, dans 22 je peux mettre 3 fois 6 ( $3 \times 6=18$ )  
J'écris 3 au quotient et je fais  $22-18=4$
- Le reste (4) est plus petit que 6 : la division est terminée.  
82 divisé par 6 ça fait 13 et il reste 4. (vérification :  $6 \times 13 + 4 = 82$ )

$$\begin{array}{r|l} 82 & 6 \\ -6 & 13 \\ \hline 22 & \\ -18 & \\ \hline 4 & \end{array}$$

### 306 divisé par 2

- On commence par les centaines : dans 3 je peux mettre une seule fois 2.  
J'écris 1 au quotient et je fais  $3-2=1$   
Puis j'abaisse le 0 des dizaines.
- J'ai maintenant 10, dans 10 je peux mettre 5 fois 2 ( $5 \times 2=10$ )  
J'écris 5 au quotient et je fais  $10-10=0$   
Puis j'abaisse le 6 des unités
- J'ai maintenant 6, dans 6 je peux mettre 3 fois 2 ( $3 \times 2=6$ )  
J'écris 3 au quotient et je fais  $6-6=0$
- Le reste (0) est plus petit que 2 : la division est terminée.  
306 divisé par 2 ça fait 153 et il reste 0. (vérification :  $2 \times 153=306$ )

$$\begin{array}{r|l} 306 & 2 \\ -2 & 153 \\ \hline 10 & \\ -10 & \\ \hline 06 & \\ -6 & \\ \hline 0 & \end{array}$$

### 700 divisé par 5

- On commence par les centaines : dans 7 je peux mettre une seule fois 5.  
J'écris 1 au quotient et je fais  $7-5=2$   
Puis j'abaisse le 0 des dizaines.
- J'ai maintenant 20, dans 20 je peux mettre 4 fois 5 ( $4 \times 5=20$ )  
J'écris 4 au quotient et je fais  $20-20=0$   
Puis j'abaisse le 0 des unités
- J'ai maintenant 0, dans 0 je peux mettre 0 fois 5 ( $0 \times 5=0$ )  
J'écris 0 au quotient et je fais  $0-0=0$
- Le reste (0) est plus petit que 5 : la division est terminée.  
700 divisé par 5 ça fait 140 et il reste 0. (vérification :  $5 \times 140 = 700$ )

$$\begin{array}{r|l} 700 & 5 \\ -5 & 140 \\ \hline 20 & \\ -20 & \\ \hline 00 & \\ -0 & \\ \hline 0 & \end{array}$$

## 983 divisé par 8

- On commence par les centaines : dans 9 je peux mettre une seule fois 8.  
J'écris 1 au quotient et je fais  $9-8=1$   
Puis j'abaisse le 8 des dizaines.
- J'ai maintenant 18, dans 18 je peux mettre 2 fois 8 ( $2 \times 8=16$ )  
J'écris 2 au quotient et je fais  $18-16=2$   
Puis j'abaisse le 3 des unités
- J'ai maintenant 23, dans 23 je peux mettre 2 fois 8 ( $2 \times 8=16$ )  
J'écris 2 au quotient et je fais  $23-16=7$
- Le reste (3) est plus petit que 8 : la division est terminée.  
983 divisé par 8 ça fait 122 et il reste 7. (vérification :  $8 \times 122 + 7=983$ )

$$\begin{array}{r} \overline{983} \quad | \quad 8 \\ -8 \phantom{0} \phantom{0} \\ \hline 18 \phantom{0} \\ -16 \phantom{0} \\ \hline 203 \\ -16 \phantom{0} \\ \hline 07 \end{array}$$

## 702 divisé par 4

- On commence par les centaines : dans 7 je peux mettre une seule fois 4.  
J'écris 1 au quotient et je fais  $7-4=3$   
Puis j'abaisse le 0 des dizaines.
- J'ai maintenant 30, dans 30 je peux mettre 7 fois 4 ( $7 \times 4=28$ )  
J'écris 7 au quotient et je fais  $30-28=2$   
Puis j'abaisse le 2 des unités
- J'ai maintenant 22, dans 22 je peux mettre 5 fois 4 ( $5 \times 4=20$ )  
J'écris 5 au quotient et je fais  $22-20=2$
- Le reste (2) est plus petit que 4 : la division est terminée.  
702 divisé par 4 ça fait 175 et il reste 2. (vérification :  $4 \times 175 + 2=702$ )

$$\begin{array}{r} \overline{702} \quad | \quad 4 \\ -4 \phantom{0} \phantom{0} \\ \hline 30 \phantom{0} \\ -28 \phantom{0} \\ \hline 22 \\ -20 \\ \hline 02 \end{array}$$

## 815 divisé par 7

- On commence par les centaines : dans 8 je peux mettre une seule fois 7.  
J'écris 1 au quotient et je fais  $8-7=1$   
Puis j'abaisse le 1 des dizaines.
- J'ai maintenant 11, dans 11 je peux mettre 1 seule fois 7 ( $1 \times 7=7$ )  
J'écris 1 au quotient et je fais  $11-7=4$   
Puis j'abaisse le 5 des unités
- J'ai maintenant 45, dans 45 je peux mettre 6 fois 7 ( $6 \times 7=42$ )  
J'écris 6 au quotient et je fais  $45-42=3$
- Le reste (3) est plus petit que 7 : la division est terminée.  
815 divisé par 7 ça fait 116 et il reste 3. (vérification :  $7 \times 116 + 3=815$ )

$$\begin{array}{r} \overline{815} \quad | \quad 7 \\ -7 \phantom{0} \phantom{0} \\ \hline 11 \phantom{0} \\ -7 \phantom{0} \\ \hline 045 \\ -42 \\ \hline 03 \end{array}$$

$$\begin{array}{r}
 509 \overline{) 6} \\
 \underline{-48} \phantom{0} \\
 029 \\
 \underline{-24} \\
 05
 \end{array}$$

→  $509:6 = 84$  et il reste 5.

$$\begin{aligned}
 \rightarrow \text{Vérification} &= 6 \times 84 + 5 \\
 &= 504 + 5 \\
 &= 509
 \end{aligned}$$

$$\begin{array}{r}
 1409 \overline{) 4} \\
 \underline{-12} \phantom{0} \\
 020 \\
 \underline{-20} \\
 009 \\
 \underline{-8} \\
 1
 \end{array}$$

→  $1409:4 = 352$  et il reste 1.

$$\begin{aligned}
 \rightarrow \text{Vérification} &= 4 \times 352 + 1 \\
 &= 1408 + 1 \\
 &= 1409
 \end{aligned}$$

### Exercice 3 p 100

$$\begin{array}{r}
 1941 \overline{) 8} \\
 \underline{-16} \phantom{0} \\
 034 \\
 \underline{-32} \\
 021 \\
 \underline{-16} \\
 5
 \end{array}$$

$$\begin{array}{r}
 5490 \overline{) 9} \\
 \underline{-54} \phantom{0} \\
 09 \\
 \underline{-9} \\
 00 \\
 \underline{-0} \\
 0
 \end{array}$$

$$\begin{array}{r}
 9000 \overline{) 6} \\
 \underline{-6} \phantom{000} \\
 30 \\
 \underline{-30} \\
 00 \\
 \underline{-0} \\
 00 \\
 \underline{-0} \\
 0
 \end{array}$$

$$\begin{array}{r}
 8432 \overline{) 5} \\
 \underline{-5} \phantom{000} \\
 34 \\
 \underline{-30} \\
 043 \\
 \underline{-40} \\
 032 \\
 \underline{-30} \\
 02
 \end{array}$$

### Exercice 4 p 100

Tom fait 4 440 divisé par 7 et il trouve 635

Pour vérifier la division de Tom on fait :

- $7 \times 635 = 4\,445$

On ne retrouve pas 4 440, la division de Tom n'est pas juste.

## Mesure de de durées

### Pages 130 - 131

#### Exercice 1 p 130

Leur séjour dure 15 jours.

#### Exercice 2 p 130

$$18 + 29 + 20 = 67$$

D'où vient ce calcul :

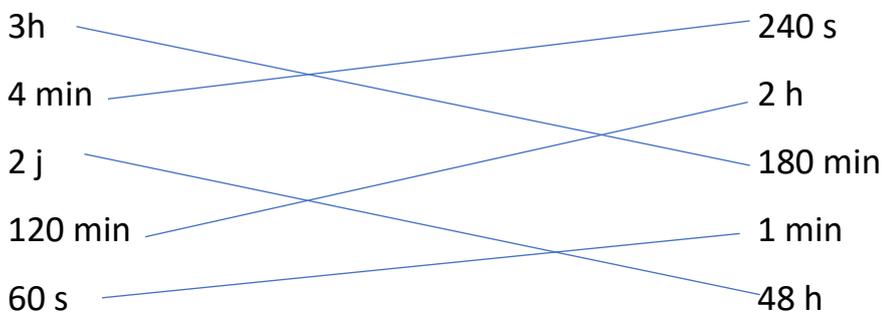
18 = nombre de jours restant dans le mois de janvier

29 = nombre de jours au mois de février (2009 n'est pas une année bissextile)

20 = nombre de jours en mars.

Ils vont attendre 67 jours.

#### Exercice 3 p 130



#### Exercice 4 p 130

$$1 \text{ semaine } 4 \text{ jours} = 11 \text{ jours}$$

$$3 \text{ j } 4 \text{ h} = 76 \text{ h}$$

$$2 \text{ h } 30 = 150 \text{ min}$$

$$10 \text{ h} = 600 \text{ min}$$

$$15 \text{ min } 10 \text{ s} = 910 \text{ s}$$

# Comparer, ordonner les fractions

## Pages 40 - 41

1) **Recopier** la leçon page 40 dans le cahier de mathématiques

### Exercice 1 p 40

a)  $3/8 < 4/8$

b)  $4/5 > 2/5$

c)  $2/4 = 2/4$

### Exercice 2 p 40

a) L'intrus est  $3/4$

Tous les autres égaux car ils ont les mêmes numérateurs et dénominateurs, ils font tous 1.

b) L'intrus est  $6/6$

C'est le seul qui a le même numérateur et dénominateur. Il fait 1.

### Exercice 3 p 40

$$4/9 < 7/9 < 9/9 < 10/9 < 12/9 < 16/9$$

### Exercice 4 p 40

$$1 = 3/3 = 5/5 = 8/8 = 11/11 = 14/14 = 17/17 = \dots \text{ (d'autres réponses sont possibles)}$$

### Exercice 5 p 40

- $5/4 = 4/4 + 1/4 = 1 + 1/4$
- $10/7 = 7/7 + 3/7 = 1 + 3/7$
- $9/6 = 6/6 + 3/6 = 1 + 3/6$
- $7/5 = 5/5 + 2/5 = 1 + 2/5$
- $12/10 = 10/10 + 2/10 = 1 + 2/10$
- $15/12 = 12/12 + 3/12 = 1 + 3/12$

### Exercice 9 p 40

a) Le chemin fait 7km

1km						
-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----

Toute la bande = 7km

Vic ne parcourt que  $4/7$  du chemin (ça tombe bien, la bande est déjà coupée en 7)

--	--	--	--	--	--	--

$4/7$

Vic a parcouru 4km

b) Il lui reste 3km à effectuer.

c) Le reste représente  $3/7$  du chemin.