

Thème 6

La division euclidienne (Nb. entiers)

Objectifs

- connaître le vocabulaire de la division
- savoir effectuer des divisions de nombres entiers
- savoir donner la preuve d'une division par la multiplication
- savoir résoudre des problèmes grâce à la division

Aide-mémoire :

AM 6 : Opérations (vocabulaire)
AM 7 : Division dans N
AM 8 : Division dans N (suite)

+ Théorie dans fourre orange

Objectif	1. Bases et technique				
Base	TH1	S1 A et B	S2 (A à E)	LE p.63 ex 14 - A	
Conso.		S1 C	S2 (F à I)	S3	

Objectif	2. Problèmes				
Base	S4				
Conso.	S5	S6			Jeux auto

TH = Théorie

S = Fiche du PDT

LE = Exercice du livre

FE = Fiche du fichier

S1

A) Complète les tables de multiplication suivantes.

$2 \times \underline{3} = 6$

$\underline{2} \times 6 = 12$

$8 \times \underline{8} = 64$

$3 \times \underline{3} = 9$

$3 \times \underline{9} = 27$

$6 \times \underline{10} = 60$

$\underline{4} \times 5 = 20$

$\underline{8} \times 6 = 48$

$\underline{6} \times 4 = 24$

$4 \times \underline{4} = 16$

$\underline{8} \times 7 = 56$

$8 \times \underline{9} = 72$

B) Donne le quotient de ces divisions.

$25 : 5 = \underline{5}$

$63 : 9 = \underline{7}$

$32 : 4 = \underline{8}$

$40 : 8 = \underline{5}$

$12 : 2 = \underline{6}$

$28 : 7 = \underline{4}$

$21 : 7 = \underline{3}$

$36 : 6 = \underline{6}$

C) Complète les égalités (calcul de preuve de la division).

$17 = (4 \times \underline{4}) + \underline{1}$

$31 = (\underline{3} \times \underline{10}) + \underline{1}$

$38 = (\underline{4} \times 9) + \underline{2}$

$44 = (\underline{4} \times \underline{11}) + \underline{0}$

$29 = (\underline{9} \times 3) + \underline{2}$

$13 = (\underline{2} \times \underline{6}) + \underline{1}$

$61 = (8 \times \underline{7}) + \underline{3}$

$47 = (\underline{4} \times \underline{11}) + \underline{3}$

plusieurs possibilités

S2

Dans ton cahier, pose en colonne et effectue les divisions suivantes. Pour chacune d'elle, inscris dans le tableau ci-dessous le quotient et la preuve.

	Division	Quotient	Preuve
A	$552 : 6$	92 r:0	$6 \times 92 = 552$
B	$246 : 3$	82 r:0	$3 \times 82 = 246$
C	$286 : 12$	23 r:10	$(23 \times 12) + 10 = 286$
D	$406 : 3$	135 r:1	$(135 \times 3) + 1 = 406$
E	$367 : 9$	40 r:7	$(40 \times 9) + 7 = 367$ ✓
F	$513 : 7$	73 r:2	$(73 \times 7) + 2 = 513$
G	$925 : 5$	185 r:0	$185 \times 5 = 925$
H	$988 : 13$	76 r:0	$76 \times 13 = 988$
I	$856 : 15$	57 r:1	$(57 \times 15) + 1 = 856$

S2

$$\begin{array}{r} \overline{552} \\ - 541 \\ \hline 12 \\ - 12 \\ \hline 0 \end{array} \Bigg| \begin{array}{r} 6 \\ \hline 92 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} \overline{246} \\ - 241 \\ \hline 06 \\ - 6 \\ \hline 0 \end{array} \Bigg| \begin{array}{r} 3 \\ \hline 82 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 286 \\ - 241 \\ \hline 46 \\ - 36 \\ \hline 10 \end{array} \Bigg| \begin{array}{r} 12 \\ \hline 23 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 406 \\ - 31 \\ \hline 10 \\ - 9 \\ \hline 16 \\ - 15 \\ \hline 1 \end{array} \Bigg| \begin{array}{r} 3 \\ \hline 135 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 367 \\ - 361 \\ \hline 07 \\ - 0 \\ \hline 7 \end{array} \Bigg| \begin{array}{r} 9 \\ \hline 40 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 513 \\ - 491 \\ \hline 23 \\ - 21 \\ \hline 2 \end{array} \Bigg| \begin{array}{r} 7 \\ \hline 73 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 925 \\ - 51 \\ \hline 42 \\ - 40 \\ \hline 25 \\ - 25 \\ \hline 0 \end{array} \Bigg| \begin{array}{r} 5 \\ \hline 185 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 988 \\ - 911 \\ \hline 78 \\ - 78 \\ \hline 0 \end{array} \Bigg| \begin{array}{r} 13 \\ \hline 76 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 856 \\ - 751 \\ \hline 106 \\ - 105 \\ \hline 1 \end{array} \Bigg| \begin{array}{r} 15 \\ \hline 57 \end{array}$$

S3

$$\begin{array}{r} 390 \\ - 321 \\ \hline 70 \\ - 64 \\ \hline 6 \end{array} \Bigg| \begin{array}{r} 8 \\ \hline 48 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 273 \\ - 211 \\ \hline 63 \\ - 63 \\ \hline 0 \end{array} \Bigg| \begin{array}{r} 7 \\ \hline 39 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 709 \\ - 641 \\ \hline 69 \\ - 64 \\ \hline 5 \end{array} \Bigg| \begin{array}{r} 8 \\ \hline 88 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 536 \\ - 311 \\ \hline 23 \\ - 21 \\ \hline 26 \\ - 24 \\ \hline 2 \end{array} \Bigg| \begin{array}{r} 3 \\ \hline 178 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 452 \\ - 311 \\ \hline 15 \\ - 15 \\ \hline 02 \\ - 0 \\ \hline 2 \end{array} \Bigg| \begin{array}{r} 3 \\ \hline 150 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 2042 \\ - 2011 \\ \hline 04 \\ - 0 \\ \hline 42 \\ - 40 \\ \hline 2 \end{array} \Bigg| \begin{array}{r} 5 \\ \hline 408 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 5563 \\ - 5211 \\ \hline 36 \\ - 36 \\ \hline 03 \\ - 0 \\ \hline 3 \end{array} \Bigg| \begin{array}{r} 13 \\ \hline 430 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 4214 \\ - 4211 \\ \hline 01 \\ - 0 \\ \hline 14 \\ - 14 \\ \hline 0 \end{array} \Bigg| \begin{array}{r} 14 \\ \hline 301 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 9022 \\ - 9011 \\ \hline 02 \\ - 0 \\ \hline 22 \\ - 15 \\ \hline 7 \end{array} \Bigg| \begin{array}{r} 15 \\ \hline 60 \end{array}$$

LE-14 (p.63)

- A) 20 B) 40 C) 100 D) 20
E) 70 F) 2000 G) 3 H) 7

S3

Dans ton cahier, pose en colonne et effectue les divisions suivantes. Pour chacune d'elle, inscris dans le tableau ci-dessous le quotient et la preuve.

	Division	Quotient	Preuve
A	390 : 8	48 r=6	$(48 \times 8) + 6 = 390$
B	273 : 7	39 r=0	$(39 \times 7) + 0 = 273$
C	709 : 8	88 r=5	$(88 \times 8) + 5 = 709$
D	536 : 3	178 r=2	$(178 \times 3) + 2 = 536$
E	452 : 3	150 r=2	$(150 \times 3) + 2 = 452$
F	2042 : 5	408 r=2	$(408 \times 5) + 2 = 2'042$
G	5563 : 13	430 r=3	$(430 \times 13) + 3 = 5'563$
H	4212 : 14	301 r=0	$(301 \times 14) + 0 = 4'212$
I	9022 : 15	601 r=7	$(601 \times 15) + 7 = 9'022$

