



## Division euclidienne

**Exercice n°1 :** Compléter les divisions suivantes et écrire l'égalité euclidienne associée.

9	8	2
	8	
	8	

Egalité euclidienne :  
98 = ..... × ..... + .....

1	4	2	5
	2	2	
	2	2	

Egalité euclidienne :  
142 = ..... × ..... + .....

3	8	9	5	1	5
	9	9	5		
	9	9	5		

Egalité euclidienne :  
3 895 = ..... × ..... + .....

**Exercice n°2 :** Effectuer les divisions suivantes et écrire l'égalité euclidienne associée.

5	5	4	8

Egalité euclidienne :

2	8	9	6

Egalité euclidienne :

7	6	9	2

Egalité euclidienne :

1	1	3	5	4

Egalité euclidienne :

5	3	4	6	7

Egalité euclidienne :

6	8	3	0	9

Egalité euclidienne :

7	0	6	2	5	

Egalité euclidienne :

5	9	4	3	7	

Egalité euclidienne :

8	9	6	1	3	

Egalité euclidienne :

1	8	6	9	2	0	

Egalité euclidienne :

3	9	3	5	4	5	

Egalité euclidienne :

7	0	5	8	7	1	

Egalité euclidienne :

**Exercice n°3 :** Poser, effectuer les divisions suivantes et écrire l'égalité euclidienne associée.

28 083 ÷ 6	10 784 ÷ 9	54 677 ÷ 71	373 545 ÷ 83
------------	------------	-------------	--------------



Correction

**Exercice n°1 :** Compléter les divisions suivantes et écrire l'égalité euclidienne associée.

$\begin{array}{r} 9 \quad 8 \quad   \quad 2 \\ - \quad 8 \quad \downarrow \quad   \quad 49 \\ \hline 1 \quad 8 \quad   \\ - \quad 1 \quad 8 \quad   \\ \hline 0 \end{array}$ <p><u>Egalité euclidienne :</u> <math>98 = 2 \times 49</math></p>	$\begin{array}{r} 1 \quad 4 \quad 2 \quad   \quad 5 \\ - \quad 1 \quad 0 \quad \downarrow \quad   \quad 28 \\ \hline 4 \quad 2 \quad   \\ - \quad 4 \quad 0 \quad   \\ \hline 2 \end{array}$ <p><u>Egalité euclidienne :</u> <math>142 = 5 \times 28 + 2</math></p>	$\begin{array}{r} 3 \quad 8 \quad 9 \quad 5 \quad   \quad 1 \quad 5 \\ - \quad 3 \quad 0 \quad \downarrow \quad \downarrow \quad   \quad 259 \\ \hline 8 \quad 9 \quad   \\ - \quad 7 \quad 5 \quad \downarrow \quad   \\ \hline 1 \quad 4 \quad 5 \quad   \\ - \quad 1 \quad 3 \quad 5 \quad   \\ \hline 1 \quad 0 \end{array}$ <p><u>Egalité euclidienne :</u> <math>3 \ 895 = 15 \times 259 + 10</math></p>
--	---	--

**Exercice n°2 :** Effectuer les divisions suivantes et écrire l'égalité euclidienne associée.

$\begin{array}{r} 5 \quad 5 \quad 4 \quad   \quad 8 \\ - \quad 4 \quad 8 \quad \downarrow \quad   \quad 69 \\ \hline 7 \quad 4 \quad   \\ - \quad 7 \quad 2 \quad   \\ \hline 2 \end{array}$ <p><u>Egalité euclidienne :</u> <math>553 = 8 \times 69 + 2</math></p>	$\begin{array}{r} 2 \quad 8 \quad 9 \quad   \quad 6 \\ - \quad 2 \quad 4 \quad \downarrow \quad   \quad 48 \\ \hline 4 \quad 9 \quad   \\ - \quad 4 \quad 8 \quad   \\ \hline 1 \end{array}$ <p><u>Egalité euclidienne :</u> <math>289 = 6 \times 48 + 1</math></p>	$\begin{array}{r} 7 \quad 6 \quad 9 \quad   \quad 2 \\ - \quad 6 \quad 4 \quad \downarrow \quad   \quad 384 \\ \hline 4 \quad 9 \quad   \\ - \quad 4 \quad 8 \quad   \\ \hline 1 \end{array}$ <p><u>Egalité euclidienne :</u> <math>769 = 2 \times 384 + 1</math></p>
$\begin{array}{r} 1 \quad 1 \quad 3 \quad 5 \quad   \quad 4 \\ - \quad 0 \quad 8 \quad \downarrow \quad \downarrow \quad   \quad 283 \\ \hline 3 \quad 3 \quad   \\ - \quad 3 \quad 2 \quad \downarrow \quad   \\ \hline 1 \quad 5 \quad   \\ - \quad 1 \quad 2 \quad   \\ \hline 3 \end{array}$ <p><u>Egalité euclidienne :</u> <math>1 \ 134 = 4 \times 283 + 3</math></p>	$\begin{array}{r} 5 \quad 3 \quad 4 \quad 6 \quad   \quad 7 \\ - \quad 4 \quad 9 \quad \downarrow \quad \downarrow \quad   \quad 763 \\ \hline 4 \quad 4 \quad   \\ - \quad 4 \quad 2 \quad \downarrow \quad   \\ \hline 2 \quad 6 \quad   \\ - \quad 2 \quad 1 \quad   \\ \hline 5 \end{array}$ <p><u>Egalité euclidienne :</u> <math>5 \ 346 = 7 \times 763 + 5</math></p>	$\begin{array}{r} 6 \quad 8 \quad 3 \quad 0 \quad   \quad 9 \\ - \quad 6 \quad 3 \quad \downarrow \quad \downarrow \quad   \quad 758 \\ \hline 5 \quad 3 \quad   \\ - \quad 4 \quad 5 \quad \downarrow \quad   \\ \hline 8 \quad 0 \quad   \\ - \quad 7 \quad 2 \quad   \\ \hline 8 \end{array}$ <p><u>Egalité euclidienne :</u> <math>6 \ 830 = 9 \times 758 + 8</math></p>
$\begin{array}{r} 7 \quad 0 \quad 6 \quad   \quad 2 \quad 5 \\ - \quad 5 \quad 0 \quad \downarrow \quad   \quad 28 \\ \hline 2 \quad 0 \quad 6 \quad   \\ - \quad 2 \quad 0 \quad 0 \quad   \\ \hline 6 \end{array}$ <p><u>Egalité euclidienne :</u> <math>706 = 25 \times 28 + 6</math></p>	$\begin{array}{r} 5 \quad 9 \quad 4 \quad   \quad 3 \quad 7 \\ - \quad 3 \quad 7 \quad \downarrow \quad   \quad 16 \\ \hline 2 \quad 2 \quad 4 \quad   \\ - \quad 2 \quad 2 \quad 2 \quad   \\ \hline 2 \end{array}$ <p><u>Egalité euclidienne :</u> <math>594 = 37 \times 16 + 2</math></p>	$\begin{array}{r} 8 \quad 9 \quad 6 \quad   \quad 1 \quad 3 \\ - \quad 7 \quad 8 \quad \downarrow \quad   \quad 68 \\ \hline 1 \quad 1 \quad 6 \quad   \\ - \quad 1 \quad 0 \quad 4 \quad   \\ \hline 1 \quad 2 \end{array}$ <p><u>Egalité euclidienne :</u> <math>594 = 13 \times 68 + 12</math></p>
$\begin{array}{r} 1 \quad 8 \quad 6 \quad 9 \quad   \quad 2 \quad 0 \\ - \quad 1 \quad 8 \quad 0 \quad \downarrow \quad   \quad 93 \\ \hline 6 \quad 9 \quad   \\ - \quad 6 \quad 0 \quad   \\ \hline 9 \end{array}$ <p><u>Egalité euclidienne :</u> <math>1 \ 869 = 20 \times 93 + 9</math></p>	$\begin{array}{r} 3 \quad 9 \quad 3 \quad 5 \quad   \quad 4 \quad 5 \\ - \quad 3 \quad 6 \quad 0 \quad \downarrow \quad   \quad 87 \\ \hline 3 \quad 3 \quad 5 \quad   \\ - \quad 3 \quad 1 \quad 5 \quad   \\ \hline 2 \quad 0 \end{array}$ <p><u>Egalité euclidienne :</u> <math>3 \ 935 = 45 \times 87 + 20</math></p>	$\begin{array}{r} 7 \quad 0 \quad 5 \quad 8 \quad   \quad 7 \quad 1 \\ - \quad 6 \quad 3 \quad 9 \quad \downarrow \quad   \quad 99 \\ \hline 6 \quad 6 \quad 8 \quad   \\ - \quad 6 \quad 3 \quad 9 \quad   \\ \hline 2 \quad 9 \end{array}$ <p><u>Egalité euclidienne :</u> <math>7 \ 058 = 71 \times 99 + 29</math></p>

**Exercice n°3 :** Poser, effectuer les divisions suivantes et écrire l'égalité euclidienne associée.

$$\begin{array}{r}
 28\ 083 \div 6 \\
 \underline{-\ 2\ 4} \phantom{000} \\
 4\ 0 \phantom{00} \\
 \underline{-\ 3\ 6} \phantom{00} \\
 4\ 8 \phantom{00} \\
 \underline{-\ 4\ 8} \phantom{00} \\
 0\ 3 \\
 \phantom{00} \underline{0} \\
 3
 \end{array}
 \quad \Bigg| \quad \begin{array}{r}
 6 \\
 \hline
 4680
 \end{array}$$

Egalité euclidienne :  
 $28\ 083 = 6 \times 4\ 680 + 3$

$$\begin{array}{r}
 10\ 784 \div 9 \\
 \underline{-\ 9} \phantom{0000} \\
 1\ 7 \phantom{000} \\
 \underline{-\ 9} \phantom{000} \\
 8\ 8 \phantom{00} \\
 \underline{-\ 8\ 1} \phantom{00} \\
 7\ 4 \\
 \phantom{00} \underline{7\ 2} \\
 2
 \end{array}
 \quad \Bigg| \quad \begin{array}{r}
 9 \\
 \hline
 1198
 \end{array}$$

Egalité euclidienne :  
 $10\ 784 = 9 \times 1\ 198 + 2$

$$\begin{array}{r}
 54\ 677 \div 71 \\
 \underline{-\ 4\ 9\ 7} \phantom{00} \\
 4\ 9\ 7 \phantom{00} \\
 \underline{-\ 4\ 9\ 7} \phantom{00} \\
 0\ 7 \\
 \phantom{00} \underline{0} \\
 7
 \end{array}
 \quad \Bigg| \quad \begin{array}{r}
 71 \\
 \hline
 770
 \end{array}$$

Egalité euclidienne :  
 $54\ 677 = 71 \times 770 + 7$

$$\begin{array}{r}
 373\ 545 \div 83 \\
 \underline{-\ 3\ 3\ 2} \phantom{000} \\
 4\ 1\ 5 \phantom{00} \\
 \underline{-\ 4\ 1\ 5} \phantom{00} \\
 0\ 4 \\
 \phantom{00} \underline{0} \\
 4\ 5 \\
 \phantom{00} \underline{0\ 0} \\
 4\ 5
 \end{array}
 \quad \Bigg| \quad \begin{array}{r}
 83 \\
 \hline
 4500
 \end{array}$$

Egalité euclidienne :  
 $373\ 545 = 83 \times 4\ 500 + 45$