

1 Dans une division euclidienne, le diviseur est 8 et le quotient 13. Quels sont les restes possibles ?

.....  
 .....  
 .....

2 Pour chacune de ces divisions, qui sont correctes, complète les égalités suivantes.

a. 
$$\begin{array}{r|l} 125 & 7 \\ - 7 & 17 \\ \hline 55 & \\ - 49 & \\ \hline 6 & \end{array}$$

c. 
$$\begin{array}{r|l} 312 & 25 \\ - 25 & 12 \\ \hline 62 & \\ - 50 & \\ \hline 12 & \end{array}$$

$125 = 7 \times \dots + \dots$

$312 = \dots \times \dots + 12$

b. 
$$\begin{array}{r|l} 470 & 11 \\ - 44 & 42 \\ \hline 30 & \\ - 22 & \\ \hline 8 & \end{array}$$

d. 
$$\begin{array}{r|l} 117 & 13 \\ - 117 & 9 \\ \hline 0 & \end{array}$$

$\dots = \dots \times 11 + \dots$

$117 = \dots \times \dots + \dots$

3 Complète les colonnes sans poser les divisions.

	Cas 1	Cas 2	Cas 3	Cas 4
<b>Dividende</b>			456	907
<b>Diviseur</b>	15	40	45	
<b>Quotient</b>	30	25	10	15
<b>Reste</b>	7	11		7

4 Dans la division euclidienne de 2 854 par 12, le quotient est 237. Sans effectuer la division, détermine son reste.

.....  
 .....  
 .....

5 Romain a effectué des divisions euclidiennes. En justifiant ta réponse sans poser de division, indique si elles sont justes.

$$\begin{array}{r|l} 300 & 9 \\ (... ) & 33 \\ 3 & \end{array}$$

$$\begin{array}{r|l} 862 & 12 \\ (... ) & 70 \\ 22 & \end{array}$$

$$\begin{array}{r|l} 841 & 8 \\ (... ) & 105 \\ 1 & \end{array}$$

$$\begin{array}{r|l} 4218 & 27 \\ (... ) & 146 \\ 6 & \end{array}$$

6 Avec une calculatrice

Pour calculer la division euclidienne de 152 486 par 2 548 :

♦ Je tape sur ma calculatrice :  $152\,486 \div 2\,548$   
 J'obtiens 59,8453... la partie entière du quotient est donc 59, c'est le quotient de la division euclidienne.

♦ Je tape : «  $-59 \times 2\,548$  (entrée) » j'obtiens alors le reste de la division euclidienne.

Avec cette méthode, effectue la division euclidienne de 658 125 par 1 587 :

.....  
 .....

Puis de 810 127 par 2 895 :

.....  
 .....