

Exercice C23-1 ★ Vocabulaire

1- Dans cette division, quel est :

- a- le dividende ?
- b- le diviseur ?
- c- le reste ?
- d- le quotient ?

$$\begin{array}{r|l} 408 & 34 \\ - 34 & 12 \\ \hline 68 & \\ - 68 & \\ \hline 00 & \end{array}$$

2- Le nombre 408 est-il un multiple de 34 ?

3- Que représente 34 pour 408 ?

Exercice C23-2 ★ Vocabulaire

1- Comment se nomment les nombres suivants ?

- a- 632 ?
- b- 8 ?
- c- 74 ?
- d- 40 ?

$$\begin{array}{r|l} 632 & 74 \\ - 592 & 8 \\ \hline 40 & \end{array}$$

2- Ecrire division en ligne :

Exercice C23-3 ★ Propriétés de la division euclidienne

On sait que $385 = 42 \times 9 + 7$

1- Sans poser la division, donner le quotient entier et le reste de la division euclidienne de 385 par 9 :

2- Sans poser la division, donner le quotient entier et le reste de la division euclidienne de 385 par 42 :

Exercice C23-4 ★★ Propriétés de la division euclidienne

On sait que $172 = 7 \times 23 + 11$.

1- Sans poser la division, donner le quotient entier et le reste de la division euclidienne de 172 par 23 :

2- Sans poser la division, donner le quotient entier et le reste de la division euclidienne de 172 par 7 :

Exercice C23-5 ★ Propriétés de la division euclidienne

On effectue une division euclidienne de diviseur 28. Son reste est 17 et son quotient est 36. Quel est le dividende de cette division ?

Exercice C23-6 ★★★ Propriétés de la division euclidienne

Une division euclidienne a pour diviseur 7 et pour quotient 28.

1- Quel est le plus petit dividende possible ?

2- Quel est le plus grand dividende possible ?

Exercice C23-7 ★★ Propriétés de la division euclidienne

Le reste d'une division euclidienne est égal à 17, son quotient est le double du reste et son diviseur est le triple du quotient.

Quel est le dividende de cette division ?

Exercice C23-8 ★★ Propriétés de la division euclidienne

On considère les 2 égalités suivantes : $322 = 4 \times 80 + 2$ et $1\ 204 = 80 \times 15 + 4$

Division	Quotient	Reste
322 par 4		
1 204 par 80		
322 par 80		
1204 par 15		

Exercice C23-9 ★★ Propriétés de la division euclidienne

Dans chaque cas, trouver le nombre manquant.

$$\begin{array}{r|l} 560 & \blacksquare \\ 00 & 8 \end{array}$$

b. $\begin{array}{r|l} \blacksquare \blacksquare & 6 \\ 4 & 15 \end{array}$

c. $\begin{array}{r|l} 98 & \blacksquare \\ 3 & 19 \end{array}$

Exercice C23-10 ★ Effectuer une division euclidienne

Sur la copie, indiquer les erreurs commises.

a.

$$\begin{array}{r} 6,14 \quad | \quad 8 \\ - 56 \quad | \quad 75 \\ \hline 54 \\ - 40 \\ \hline 14 \end{array}$$

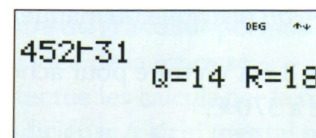
b.

$$\begin{array}{r} 8134 \quad | \quad 9 \\ - 81 \quad | \quad 93 \\ \hline 03,4 \\ - 27 \\ \hline 7 \end{array}$$

Exercice C23-11 ★ Effectuer une division euclidienne

1- Décrire cet affichage de calculatrice.

2- Ecrire une égalité traduisant cet affichage.



Exercice C23-12 ★ Effectuer une division euclidienne

Compléter ce tableau.

Ne pas effectuer les divisions !

Division posée	Égalité correspondante
$\begin{array}{r} 457 \quad \quad 19 \\ \dots \quad \quad 24 \end{array}$	$457 = \dots \times 24 + 1$
$\begin{array}{r} \dots \quad \quad 58 \\ 24 \quad \quad \dots \end{array}$	$256 = 58 \times 4 + \dots$
$\begin{array}{r} 589 \quad \quad 81 \\ \dots \quad \quad \dots \end{array}$	$\dots = \dots \times 7 + 22$

Exercice C23-13 ★★ Effectuer une division euclidienne

Sur la copie, poser et effectuer ces divisions euclidiennes. Puis les écrire en ligne.

a- $455 : 3$

b- $654 : 5$

c- $469 : 3$

d- $2\,359 : 5$

e- $9\,359 : 8$

f- $4\,109 : 9$

Exercice C23-14 ★★ Effectuer une division euclidienne

Sur la copie, poser et effectuer ces divisions euclidiennes. Puis les écrire en ligne.

a- 473 par 6

b- 784 par 15

c- 578 par 25

Exercice C23-15 ★★ Effectuer une division euclidienne

Une fleuriste dispose de 68 tulipes et de nombreuses roses.

Elle confectionne des bouquets composés chacun de 9 tulipes et de 3 roses.

1- Combien de bouquets peut-elle réaliser ?

2- Combien de roses va-t-elle utiliser pour confectionner ces bouquets ?

Exercice C23-16 ★★ Effectuer une division euclidienne

Pour une course d'orientation, les professeurs d'EPS regroupent par 7 les 187 élèves.

- 1- Quel est le nombre total de groupes ?
- 2- Combien manque-t-il d'élèves pour que le dernier groupe soit complet ?

Exercice C23-17 ★★★ Effectuer une division euclidienne

Dans une salle de spectacles, il y a 25 rangées de 30 places chacune. Les spectateurs sont placés en complétant les rangées au fur et à mesure de leur arrivée.

- 1- 580 spectateurs ont assisté à la 1ère séance.
 - a- Combien de rangées étaient complètes ?
 - b- Combien de places libres restait-il dans la salle ?
- 2- 728 spectateurs ont assisté à la 2ème séance.

Toutes les rangées étaient-elles complètes ?

Exercice C23-18 ★★ Effectuer une division euclidienne

Pedro ramasse 200 brins de muguet qu'il veut vendre par bouquets de 15 brins chacun.

- 1- Combien Pedro va-t-il réaliser de bouquets ?
- 2- Combien de brins de muguet Pedro doit-il encore ramasser pour faire un bouquet supplémentaire ?

Exercice C23-19 ★★★ Effectuer une division euclidienne

La somme des âges de Lilian, Matthias et leur père est égale à 75 ans.

L'âge de Lilian est le double de celui de son jeune frère Matthias.

Leur père a 48 ans.

- 1- Tracer un segment représentant les âges.
- 2- Quel est l'âge de Lilian et de Matthias ?