

Division euclidienne

Correction

Evaluation



Evaluation des compétences

Je sais utiliser la division euclidienne et je connais le vocabulaire associé.

Je sais utiliser les notions de multiple et de diviseur.

A

EA

NA

1) Effectue la division euclidienne de 163 par 17 : $163 = 17 \times 9 + 10$

Ecris une phrase traduisant le résultat en utilisant les mots : « dividende », « diviseur », « quotient » et « reste ».

Dans cette division euclidienne, 163 est le dividende et 17 le diviseur. Je trouve pour quotient 9 et pour reste 10.

2) En classe, Mathias écrit la relation suivante après avoir calculé une division euclidienne : $31 = 4 \times 6 + 7$.

Explique-lui pourquoi son résultat est faux, et corrige-le.

Ici le diviseur est 4 et le reste égal à 7. Or le reste doit être strictement inférieur au diviseur, ce qui n'est pas le cas ! On doit trouver : $31 = 4 \times 7 + 3$.

2) Complète le tableau suivant :

Dividende	Diviseur	Quotient	Reste
368	14	26	4
1 230	23	53	11
439	31	14	5

3) 1) Donne les 5 plus petits multiples de 13 supérieurs à 100.

On trouve : 104, 117, 130, 143, 156.

2) Donne la liste des diviseurs de 24.

Les diviseurs de 24 sont : 1, 2, 3, 4, 6, 8, 12, 24.

3) Cite tous les nombres qui sont à la fois un diviseur de 70 et un multiple de 7.

Les diviseurs de 70 sont : 1, 2, 5, 7, 10, 14, 35, 70.

Dans cette liste, seuls 7, 14, 35 et 70 sont aussi des multiples de 7.

4 Voici une liste de nombres : 12 369 / 45 / 54 / 615 / 1 011 / 450. Parmi eux :

- 1) Lesquels sont divisibles par 3 mais pas par 9 ? 12 369 et 1 011.
- 2) Lesquels sont divisibles par 5 et sont des multiples de 3 ? 45 et 450.
- 3) Lequel est divisible par 5 sans être un multiple de 9 ni de 10 ? 615.

5 Justine achète des bonbons : 36 carambars et 48 dragées. Elle souhaite faire des sachets de même composition pour les offrir à ses amis.

1) Combien de possibilités a-t-elle ?

Le nombre de sachets doit être à la fois un diviseur de 36 et un diviseur de 48.

Diviseurs de 36 : 1, 2, 3, 4, 6, 9, 12, 18 et 36.

Diviseurs de 48 : 1, 2, 3, 4, 6, 8, 12, 16, 24, 48.

On trouve 6 diviseurs en commun : elle a donc 6 possibilités.

2) Détermine le nombre maximal de sachets qu'elle va pouvoir faire et détaille sa composition.

Les diviseurs **communs** de 36 et 48 sont : 1, 2, 3, 4, 6 et 12. Le plus grand d'entre eux est 12.

Justine pourra faire au maximum 12 sachets qui contiendront 3 carambars et 4 dragées chacun.

Ce document PDF gratuit à imprimer est issu de la page :

- [Evaluations 5ème Mathématiques : Nombres et calculs Multiples et diviseurs Division euclidienne - PDF à imprimer](#)

Le lien ci-dessous vous permet de télécharger cette évaluation avec un énoncé vierge

- [Division euclidienne - 5ème - Evaluation avec la correction](#)

Besoin d'approfondir en : 5ème Mathématiques : Nombres et calculs Multiples et diviseurs Division euclidienne

- [Cours 5ème Mathématiques : Nombres et calculs Multiples et diviseurs Division euclidienne](#)
- [Exercices 5ème Mathématiques : Nombres et calculs Multiples et diviseurs Division euclidienne](#)
- [Vidéos pédagogiques 5ème Mathématiques : Nombres et calculs Multiples et diviseurs Division euclidienne](#)
- [Séquence / Fiche de prep 5ème Mathématiques : Nombres et calculs Multiples et diviseurs Division euclidienne](#)
- [Cartes mentales 5ème Mathématiques : Nombres et calculs Multiples et diviseurs Division euclidienne](#)