

Chapitre 1 : Multiples et diviseurs

Évaluation 1 : Division euclidienne : Corrigé

Compétences évaluées

Poser et effectuer une division euclidienne

Résoudre un problème au moyen d'une division euclidienne

Maîtrise
insuffisante

Maîtrise
fragile

Maîtrise
satisfaisante

Très bonne
maîtrise

Exercice N°1

Effectuer les opérations dans la colonne de droite afin de compléter les colonnes de gauche du tableau.

Dividende	Diviseur	Quotient	Reste	
190	27	7	1	$190 = \dots \times 7 + 1$ $(190 - 1) \div 7 = 27$

Dividende	Diviseur	Quotient	Reste	
301	55	5	26	$\dots = 55 \times 5 + 26$ $55 \times 5 + 26 = 301$

Dividende	Diviseur	Quotient	Reste	
271	8	33	7	$271 = 8 \times \dots + 7$ $(271 - 7) \div 8 = 33$

Exercice N°2

Sans faire de calcul, expliquer pourquoi l'égalité $245 = 16 \times 14 + 21$ ne peut pas être le résultat d'une division euclidienne ?

Cela ne peut être le résultat d'une division euclidienne car le reste ne peut pas être supérieur au diviseur ; or, $21 > 14$ et $21 > 16$ ce qui est impossible.

Exercice N°3

Poser et effectuer la division euclidienne de 321 par 12.

$$\begin{array}{r} 26 \\ 12 \overline{) 321} \\ \underline{24} \\ 81 \\ \underline{72} \\ 9 \end{array}$$

$$321 = 26 \times 12 + 9$$

Résoudre chacun des problèmes suivants :

Dans un collège de 321 élèves, on réalise des équipes de 12 élèves pour un tournoi de football. Combien d'équipes peut-on réaliser ?

On peut réaliser 26 équipes.

Un fleuriste reçoit 321 roses. Il décide de composer des bouquets de 12 roses. Il désire offrir les roses non utilisées à sa femme. Combien de roses recevra-t-elle ?

Il va offrir 9 roses à sa femme.

Pour un banquet réunissant 321 personnes, on dispose de tables de 12 places. Combien faut-il placer de tables ?

Il faut prévoir 27 tables.

Afin de financer un voyage, des élèves ont confectionné 321 chocolats. Ils souhaitent les répartir dans 26 boîtes contenant le même nombre de chocolats. Combien de chocolats y-aura-t-il dans chaque boîte ?

Il y aura 12 chocolats dans chaque boîte.

Exercice N°4

Le reste d'une division euclidienne est égal à 7, son quotient est le double du reste et son diviseur est le triple du quotient. Quel est le dividende de cette division ?

Le reste est égal à 7.

Le quotient est le double du reste donc le quotient est égal à 14.

Le diviseur est le triple du quotient donc le diviseur est égal à 42.

Or : Dividende = quotient \times diviseur + reste

Donc :

$$\text{Dividende} = 14 \times 42 + 7 = 595$$

Le dividende de cette division euclidienne est égal à 595.

Exercice N°5

Aujourd'hui lundi, Tom rend un devoir à son professeur. Celui-ci explique que la note de ce devoir sera rendue 37 jours plus tard. Quel jour de la semaine Tom aura-t-il sa note ?

On va exprimer 37 jours en semaines et en jours.

Pour cela il faut effectuer la division euclidienne de 37 par 7.

$$37 = 5 \times 7 + 2$$

Le reste étant égal à 2, Tom recevra sa note un mercredi.

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

- [Evaluations 2eme Secondaire 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 - Multiples et diviseurs - Examen Evaluation, bilan, contrôle avec la correction : 2eme Secondaire](#)

Besoin d'approfondir en : 2eme Secondaire Mathématiques : Nombres et calculs Multiples et diviseurs Division euclidienne

- [Cours 2eme Secondaire Mathématiques : Nombres et calculs Multiples et diviseurs Division euclidienne](#)

- [Exercices 2eme Secondaire Mathématiques : Nombres et calculs Multiples et diviseurs Division euclidienne](#)

- [Séquence / Fiche de prep 2eme Secondaire Mathématiques : Nombres et calculs Multiples et diviseurs Division euclidienne](#)