

Division avec quotient entier

Evaluation



Correction

Evaluation des compétences

A EA NA

Connaître le vocabulaire de la division euclidienne.

Savoir poser une division euclidienne.

❶ 1) Complète la phrase de cours récapitulant le résultat d'une division euclidienne :

dividende = diviseur × **quotient** + reste avec **reste** < **diviseur**

2) L'égalité suivante traduit-elle le résultat de la division euclidienne de 46 par 5 ?

$$46 = 5 \times 8 + 6$$

Elle ne traduit pas la division euclidienne de 46 par 5 car $6 > 5$.

❷ Que vaut le reste de chacune des divisions ?

a) 26 divisé par 8

b) 65 divisé par 5

c) 37 divisé par 6

d) 150 divisé par 49

e) 79 divisé par 7

f) 111 divisé par 9

a) $26 = 8 \times 3 + 2$ donc reste = 2

b) $65 = 5 \times 13 + 0$ donc reste = 0

c) $37 = 6 \times 6 + 1$ donc reste = 1

d) $150 = 49 \times 3 + 3$ donc reste = 3

e) $79 = 7 \times 11 + 2$ donc reste = 2

f) $111 = 9 \times 12 + 3$ donc reste = 3

❸ Effectue les divisions euclidiennes suivantes :

a) 412 divisé par 34

b) 569 divisé par 23

c) 1 967 divisé par 11

$$\begin{array}{r} 412 : 34 = 12 \text{ reste } 4 \\ \begin{array}{r} 34 \overline{) 412} \\ \underline{34} \\ 72 \\ \underline{68} \\ 4 \end{array} \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 569 : 23 = 24 \text{ reste } 17 \\ \begin{array}{r} 23 \overline{) 569} \\ \underline{46} \\ 109 \\ \underline{92} \\ 17 \end{array} \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 1967 : 11 = 178 \text{ reste } 9 \\ \begin{array}{r} 11 \overline{) 1967} \\ \underline{11} \\ 86 \\ \underline{77} \\ 97 \\ \underline{88} \\ 9 \end{array} \end{array}$$

4 Un collège vient de recevoir un lot de 115 manuels, chacun coutant 12 €. Un professeur les range au CDI sur des étagères pouvant accueillir chacune 15 manuels. Le professeur pense qu'il n'y aura que 5 livres sur la dernière étagère. A-t-il raison ?

Je calcule la division euclidienne de 115 par 15 : $115 = 15 \times 7 + 10$.

Le professeur va donc remplir 7 étagères et il restera 10 livres pour la dernière, il a donc tort.

5 Une usine envisage de produire 2 376 meubles sur les 3 prochains mois. Ces meubles sont ensuite rangés dans des camions pouvant stocker 23 meubles chacun, pour être vendus à 50€ l'unité.

1) Combien de camion pourront être chargés à plein ?

2) Pour optimiser les cargaisons, le patron fait appel à une autre compagnie de transport. Chaque camion peut désormais accueillir un meuble supplémentaire. Le patron pense alors que chaque camion pourra être chargé à plein. A-t-il raison ?

1) Je calcule la division euclidienne de 2 376 par 23 : $2\,376 = 23 \times 103 + 7$.
On pourra donc charger 103 camions à plein.

$$\begin{array}{r} 2\,376 \\ - 23 \\ \hline 0\,7 \\ - 0 \\ \hline 7\,6 \\ - 69 \\ \hline 7 \end{array} \quad \begin{array}{r} 2\,3 \\ 1\,03 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 2\,376 \\ - 24 \\ \hline 2\,1 \\ - 0 \\ \hline 2\,16 \\ - 216 \\ \hline 0 \end{array} \quad \begin{array}{r} 2\,4 \\ 99 \\ \hline \end{array}$$

2) Un camion peut désormais prendre 24 meubles.

Je calcule la division euclidienne de 2 376 par 24 : $2\,376 = 24 \times 99 + 0$.

On peut donc remplir 99 camions et il ne reste aucun meuble, le patron a donc raison.

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

- [Evaluations 8eme Harnos 8P Mathématiques : Nombres et calculs Opérations Opérations nombres entiers - PDF à imprimer](#)

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

- [Division avec quotient entier - Examen Evaluation de nombres et calculs pour la : 8ème Harnos](#)

Découvrez d'autres évaluations en : 8eme Harnos 8P Mathématiques : Nombres et calculs Opérations Opérations nombres entiers

- [Multiplication par 10 / 100 / 0,1 / 0,01 - Examen Evaluation de nombres et calculs pour la : 8ème Harnos](#)
- [Division par 10 / 100 / 0,1 / 0,01 ... - Examen Evaluation de nombres et calculs pour la : 8ème Harnos](#)
- [La division euclidienne - Examen Evaluation, bilan, contrôle avec la correction - Divisions : 8ème Harnos](#)
- [Division par 10, 100, 1000 - Examen Evaluation, bilan, contrôle avec la correction - Divisions : 8ème Harnos](#)
- [Division des nombres entiers - Examen Contrôle avec la correction : 8ème Harnos](#)

Les évaluations des catégories suivantes pourraient également vous intéresser :

- [Evaluations 8eme Harnos 8P Mathématiques : Nombres et calculs Opérations Opérations fractions - PDF à imprimer](#)
- [Evaluations 8eme Harnos 8P Mathématiques : Nombres et calculs Opérations Opérations nombres décimaux - PDF à imprimer](#)

Besoin d'approfondir en : 8eme Harnos 8P Mathématiques : Nombres et calculs Opérations Opérations nombres entiers

- [Cours 8eme Harnos 8P Mathématiques : Nombres et calculs Opérations Opérations nombres entiers](#)
- [Exercices 8eme Harnos 8P Mathématiques : Nombres et calculs Opérations Opérations nombres entiers](#)
- [Vidéos pédagogiques 8eme Harnos 8P Mathématiques : Nombres et calculs Opérations Opérations nombres entiers](#)
- [Vidéos interactives 8eme Harnos 8P Mathématiques : Nombres et calculs Opérations Opérations nombres entiers](#)
- [Séquence / Fiche de prep 8eme Harnos 8P Mathématiques : Nombres et calculs Opérations Opérations nombres entiers](#)

