

C6T7 – Division euclidienne, division décimale – Exercices 1/1

Division euclidienne

1 Calcul mental

- a. Évalue de tête l'expression $(5 \times 11) + 7$.
- b. D'après la question précédente, quel est le quotient et le reste de la division euclidienne de 62 par 11 ? et de 62 par 5 ?

2 Avec la calculatrice

Donne le quotient et le reste de la division euclidienne de 7 542 par 564, puis de 64 580 par 732.

3 Battements de cœur

Le cœur de Rémi bat en moyenne 103 680 fois par jour. Quel est le nombre de battements de cœur par minute ?

4 Maillots

Dans un collège, 163 élèves sont inscrits à l'UNSS. Le responsable veut acheter un maillot pour chacun des inscrits. Les maillots sont vendus par lot de 14.

- a. Combien de lots doit-il acheter ?
- b. Combien restera-t-il de maillots ?

- 5 Le CDI du collège a reçu 25 dictionnaires à 18 € l'unité et 20 atlas pour un montant total de 750 €. Quel est le prix d'un atlas ?

6 Conversions

Sur le détail des communications du numéro d'appel de Manon il est indiqué que la durée totale mensuelle facturée est de 14 287 secondes.

Exprime en heures, minutes et secondes cette durée.

Multiples, diviseurs

7 Complète en justifiant

Nombre	Divisible par 2	Divisible par 3	Divisible par 4	Divisible par 5	Divisible par 9	Divisible par 10
123 456						
987 650						

8 Multiples communs à ...

- a. Écris les multiples de 18 inférieurs à 100. Peux-tu citer tous les multiples de 18 ? les citer tous ?
- b. Écris les multiples de 15 inférieurs à 100. Peux-tu citer tous les multiples de 15 ? les citer tous ?
- c. À l'aide des questions précédentes donne un multiple commun à 18 et à 15.
- d. Trouve un autre multiple commun de 18 et de 15.

9 Diviseurs communs à...

- a. Quels sont les diviseurs de 12 ? Peux-tu les citer tous ?
- b. Quels sont les diviseurs de 15 ? Peux-tu les citer tous ?
- c. Quels sont les diviseurs communs de 15 et de 12 ?

Division décimale

10 Calcul mental

Lorsque cela est possible, trouver mentalement le nombre manquant $\square$.

- a. $4 \times \square = 2,4$
- b. $2,4 \times \square = 2,4$
- c. $7,5 \times \square = 0$
- d. $\square \times 0 = 7$
- e. $5 \times \square = 6$

- 11 Gérard a payé 28,56 € pour 12 pieds de tomate. Quel est le prix d'un pied de tomate ?

- 12 Un lot de six stylos identiques coûte 8,10 €. Quel est le prix d'un stylo ?

- 13 Mercredi après-midi, Anh Hao a fait cinq tours d'un circuit de VTT. Il a parcouru en tout 23,5 km. Quelle est la longueur de ce circuit ?

14 Le 5000 m

En athlétisme, le 5 000 m est une course qui se déroule sur une piste de 400 m.

- a. Calcule mentalement le nombre de tours à effectuer.

- b. L'actuel détenteur du record du monde est l'éthiopien Kenenisa Bekele en 12'37"35 depuis 2004. ([source wikipedia](#))

En moyenne cet athlète a-t-il mis un petit plus ou un petit peu moins d'une minute par tour ?

Approfondissements

15 L'inconnue

Dans la division euclidienne de 47 par un certain nombre le quotient est 6 et le reste 5. Quel est ce nombre ?