

# Exercices : Division euclidiennes, nombres premiers

10 septembre 2021

**Exercice 1.** Faire **sans** calculatrice les divisions euclidiennes suivantes :

1. 
$$\begin{array}{r|l} 423 & 5 \\ \hline \end{array}$$

2. 
$$\begin{array}{r|l} 2251 & 10 \\ \hline \end{array}$$

3. 
$$\begin{array}{r|l} 1174 & 11 \\ \hline \end{array}$$

4. 
$$\begin{array}{r|l} 3201 & 14 \\ \hline \end{array}$$

5. 
$$\begin{array}{r|l} 745 & 8 \\ \hline \end{array}$$

6. 
$$\begin{array}{r|l} 8756 & 4 \\ \hline \end{array}$$

7. 
$$\begin{array}{r|l} 4985 & 23 \\ \hline \end{array}$$

8. 
$$\begin{array}{r|l} 874 & 17 \\ \hline \end{array}$$

**Exercice 2.** Faire **avec** la calculatrice les divisions euclidiennes suivantes :

1. 
$$\begin{array}{r|l} 894523 & 452 \\ \hline \end{array}$$

2. 
$$\begin{array}{r|l} 54779612 & 54236 \\ \hline \end{array}$$

3. 
$$\begin{array}{r|l} 4215637 & 3156 \\ \hline \end{array}$$

4. 
$$\begin{array}{r|l} 7530633 & 2013 \\ \hline \end{array}$$

**Exercice 3.** Dire si les affirmations suivantes sont vraies ou fausses, et expliquer pourquoi. Ne pas utiliser la calculatrice.

1. 235 est un multiple de 3
2. 712 est un multiple de 5
3. 1022 est un multiple de 2
4. 17 est un diviseur de 1717
5. 11 est un multiple de 1111
6. 5139 est un multiple de 16

**Exercice 4.** • Combien y-a-t-il de minutes dans une journée? Et combien de secondes?

- Alice a été en cours 420 minutes aujourd'hui. Combien d'heures a-t-elle passé en cours?
- Bilal a lui compté les secondes! Il en a compté 22320. A-t-il passé un nombre rond d'heures en cours? Si non, écrire le temps qu'il a passé en cours en heures et en minutes.

**Exercice 5.** 1. Lister tous les diviseurs de 140.

2. Lister tous les diviseurs de 42.

3. Lister tous les nombres qui sont diviseur de 140 **et** de 42.

**Si j'ai fini, je peux :**

- Faire mes devoirs.
- Faire les exercices 54, 55, 56, 57 et 58 page 28.