

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.