

Contrôle n°1 : multiples, diviseurs, nombres premiers

Question 1 (4 points). Question de cours

- L'écriture $42 = 7 \times 6$ permet de dire que 6 est un de 42.
- Écris la liste des 4 premiers multiples de 14 :
- Le nombre 39 est-il premier? pourquoi?
.....
- Un nombre est divisible par 3 si :
.....

Question 2 (3,5 points). QCM : entourer la ou les bonnes réponses.

124 est un multiple de :	4	3	2
26	a pour diviseur 13	a pour multiple 13	est un multiple de 13
Parmi les égalités suivantes, donner la division euclidienne de 375 par 14	$375 = 25 \times 14 + 25$	$375 = 26 \times 14 + 11$	$375 = 27 \times 14 - 3$
21336 est un multiple de :	3	9	4
17 est :	Un diviseur de 34	Un multiple de 17	Le seul diviseur de 17

Question 3 (3 points). Division euclidienne.

$$\begin{array}{r} ?? \\ 1. \quad : 14 \\ 5 \end{array}$$

?? est égal à

2. On donne l'égalité : $325 = 78 \times 4 + 13$.

- Sans faire de division, détermine le quotient et le reste de la division euclidienne de 325 par 78.

.....

- 78 est-il le quotient de la division euclidienne de 325 par 4? Justifie.

.....

.....

Question 4 (2.5 points). Un cuisinier a un lot de 85 crevettes.

- Il voudrait les répartir dans 14 assiettes de manière que chaque assiette contienne le même nombre de crevettes et il voudrait utiliser toutes les crevettes. Est-ce possible? Pourquoi?

.....

- S'il n'utilise pas toutes les crevettes, combien peut-il en mettre au maximum dans chaque assiette?

.....

Question 5 (2 points). Dans une partie de cartes on doit répartir entre les joueurs 18 jetons noirs et 12 jetons blancs. Chaque joueur doit recevoir le même nombre de jetons noirs et le même nombre de jetons blancs.

1. Peut-il y avoir 2 joueurs ?
2. Peut-il y avoir 9 joueurs ?

Question 6 (2,5 points). Léa a oublié le code à 4 chiffres de son entrée. Elle sait que :

Le chiffre des unités divise tous les nombres entiers.

Le chiffre des dizaines multiplié par celui des milliers donne le chiffre des centaines.

Le chiffre des milliers est impair.

La somme des chiffres est 12 et les quatre chiffres sont différents.

Quel est le code ?

.....

Question 7 (2,5 points). Jean a un nombre de billes compris entre 25 et 75. S'il les range par 3, 4 ou 5 il en reste toujours 2. Combien a-t-il de billes ? Laisser toutes les démarches faites sur ta copie.

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

