1 ***a.*** Détermine les multiples de 13 inférieurs à 100.

b. Justifie que les produits suivants sont des multiples de 7 :

14×13 ; 5×35 ; 42×8

c. Quelle est la forme générale d'un multiple de 7 ?

Démontre que si n est entier, alors $84\times n$ est un multiple de 7.

2 ***a.*** • Démontre que la somme de deux multiples de 5 est un multiple de 5.

• Démontre que la différence entre deux multiples de 6 est un multiple de 6.

b. Eléna affirme : « Quand j'ajoute un multiple de 5 et un multiple de 2, j'obtiens un multiple de 7 ». Qu'en penses-tu ?

‣ Pour prouver qu'une propriété générale est fausse, il suffit de trouver

_____ .

3 Je prends un nombre entier. Je lui ajoute 3 et je multiplie le résultat par 7. J'ajoute le triple du nombre de départ au résultat et j'ajoute 9.

Yanis affirme : « Avec cette méthode, on obtient toujours un multiple de 10 ».

Qu'en penses-tu ?

4 Écris la liste des diviseurs de ces nombres :

a. 26 ; 36 ; 48 ; 91 ; 200 ; 320 ; 512

b. Pour les plus rapides : 126 ; 127 ; 289 ; 780 ; 10 000

5 ***a.*** Par quels nombres peut-on simplifier la fraction $\frac{126}{90}$. Simplifie-la.

b. Simplifie les fractions suivantes : $\frac{48}{54}$; $\frac{462}{210}$; $\frac{231}{297}$; $\frac{1500}{510}$.

c. Pour les plus rapides : $\frac{494}{780}$; $\frac{1020}{663}$; $\frac{9625}{100\,000}$.

usage commercial avec accord de l'auteur
JC Salmon - jc.salmon.74@orange.fr