

Chapitre 3.

Exercices d'application

1 Compléter les phrases suivantes par « est multiple de » ou « est diviseur de » :

a. 54 ... 1

b. 88 ... 880

c. 54 ... 9

d. 4 ... 0

e. 1 ... 87

f. 40 ... 40

2 Morgane affirme que les nombres 350 et 450 ont le même nombre de diviseurs. A-t-elle raison ?

3 a. Donner la liste des diviseurs de 80.

b. Donner la liste des diviseurs de 60.

c. Quels sont les diviseurs communs à 60 et 80 ?

d. En déduire le PGCD de 80 et 60.

4 À l'aide de l'algorithme d'Euclide ou des soustractions, déterminer le PGCD des nombres suivants.

a. 956 et 356

b. 1548 et 246

c. 351 et 400

5 Déterminer avec la méthode de votre choix si les nombres suivants sont premiers entre eux.

a. 30 et 2529

b. 377 et 3354

c. 350 et 785

6 Soient les nombres suivants :

$$A = \frac{3}{4} + \frac{5}{4} : \left(\frac{4}{3} - \frac{1}{2} \right)$$

$$B = \frac{5}{7} + \frac{1}{7} \times \left(5 + \frac{1}{2} \right)$$

a. Calculer A et donner une écriture décimale de la réponse.

b. Calculer B et donner la réponse sous la forme d'une fraction irréductible.