

EPREUVE DE MATHÉMATIQUES

Exercice 1

Une voiture parcourt 160 km.

Elle roule la moitié du trajet à 80 km/h et l'autre moitié à 20 km/h.

Quelle est sa vitesse moyenne ?

Exercice 2

Un groupe d'élèves programme une sortie.

Si chacun d'eux donne 14 €, alors il manquera 4 €.

Si chacun donne 16 €, alors il y aura un excédent de 6 €.

Quel est le nombre d'élèves ?

Exercice 3

$$A = \frac{23,7+151,4}{3,8 \times 7,5}$$

$$B = \frac{23,7+151,4}{3,8} \times 7,5$$

$$C = \left(23,7 + \frac{151,4}{3,8} \right) \times 7,5$$

Pierre a noté sur une feuille trois nombres qui sont les résultats affichés par sa calculatrice pour les calculs ci-dessus :

476,5657895 ; 6,143859649 et 345,5921053.

Sans effectuer les calculs, donner les valeurs arrondies respectives au millième de A, B, et C.

Exercice 4

Si je multiplie un nombre par 7, il augmente de 156.

Quel est ce nombre ?

Exercice 5

Le propriétaire d'un champ ayant la forme d'un carré souhaite l'entourer d'une clôture électrique.

Il commence par planter des piquets également espacés, avec un piquet à chaque coin du carré.

Il a commencé à 7h45 et à 10h30, il a complètement terminé un côté, en ayant planté 11 piquets.

Combien de temps va-t-il mettre pour faire le restant en supposant qu'il continue à la même vitesse ?