
Calculs numériques

Exercice 1.

Voici un ensemble : $A = \{n \in \mathbb{N}^* \mid n^2 \leq 64\}$

Énumérer l'ensemble A .

Exercice 2.

Écrire les nombres suivants sous la forme d'une fraction irréductible.

a) $2,8\bar{5}$

b) $3,\bar{15}$

Exercice 3.

Calculer.

a) $\frac{6}{46} \cdot \left(\frac{2}{3} + \frac{5}{4}\right)$

b) $\frac{8}{3} \div \left(\frac{88}{25} \div \frac{33}{35}\right) - \left(\frac{11}{7} - \frac{4}{3}\right)$

c) $[(-4 + 3) \cdot (-7)] - 5 \cdot (7 + [10 \div (-2)])$

d) $5 - \frac{2}{1 + \frac{3}{4}}$

Exercice 4.

Pierre a mis $\frac{1}{4}$ h pour aller de sa maison à l'école. L'école est située à 2 km de la maison de Pierre.

a) Calculer la vitesse moyenne (en km/h) de Pierre pour aller à l'école.

b) Lors du retour Pierre a mis 5 minutes de plus, quelle est sa vitesse moyenne (en km/h) pour le retour ?

c) Quelle est sa vitesse moyenne (exprimée en km/h par une fraction irréductible) pour l'ensemble du trajet (aller et retour) ?