

Exercise 1

Calc. : ✖

La fonction représentant le mouvement oscillatoire d'un objet en fonction du temps en secondes est donnée par $y(t) = 3 \sin\left(\frac{2\pi}{5}t - \frac{\pi}{2}\right)$.

a) Montrer que la période d'oscillation est $T = 5$ s.

2 marks

b) Calculer la hauteur atteinte par ce même objet oscillant au temps $t = \frac{5}{2}$ s.

3 marks

c) Interpréter le résultat obtenu dans la question b).

2 marks