

IB Calcul Problème 14

La vitesse v , en ms^{-1} , d'une particule se déplaçant en ligne droite est donnée par $v = e^{3t-2}$, où t est le temps en secondes.

- A. Trouvez l'accélération de la particule à l'instant $t = 1$.
- B. Pour quelle valeur de t la particule a-t-elle une vitesse de $22,3ms^{-1}$?
- C. Trouvez la distance parcourue pendant la première seconde.