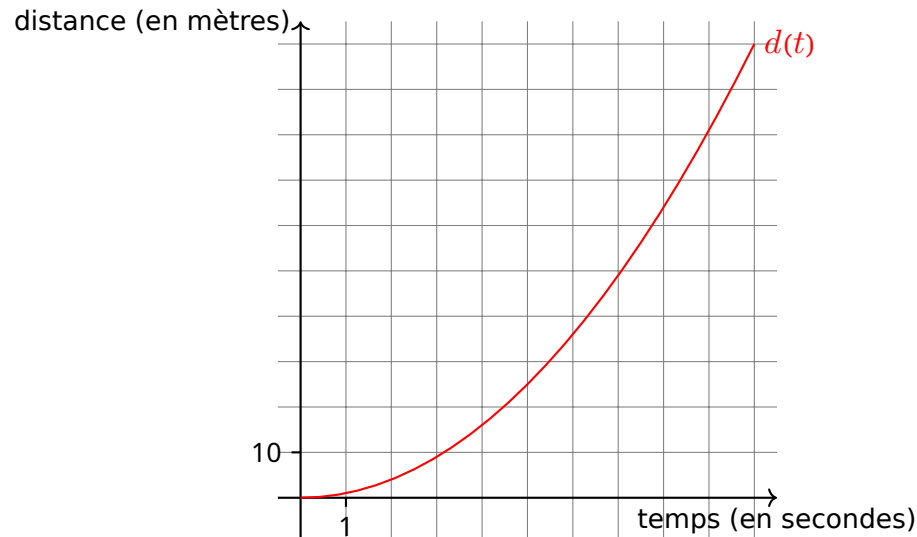


Activité : introduction du nombre dérivé

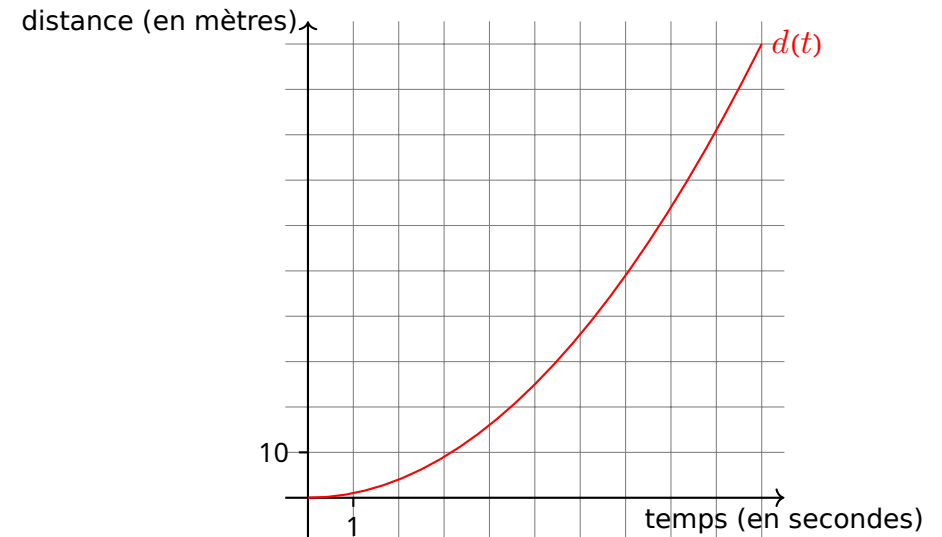
On observe la distance parcourue par une voiture en accélération pendant les premières secondes après un démarrage. Celle-ci suit la fonction $d(t) = t^2$ reproduite sur le graphique ci-dessous.



1. Le trajet dure 10 secondes.
2. La distance parcourue est de 100 mètres.
3. Sur l'ensemble du trajet, la vitesse moyenne est de $\frac{100}{10} = 10 \text{ m/s}$
4. La vitesse moyenne entre les secondes 0 et 5 est : $\frac{25}{5} = 5 \text{ m/s}$
5. La vitesse moyenne entre les secondes 5 et 10 est : $\frac{75}{5} = 15 \text{ m/s}$
6. La vitesse moyenne entre les secondes 1 et 3 est : $\frac{8}{2} = 4 \text{ m/s}$

Activité : introduction du nombre dérivé

On observe la distance parcourue par une voiture en accélération pendant les premières secondes après un démarrage. Celle-ci suit la fonction $d(t) = t^2$ reproduite sur le graphique ci-dessous.



1. Le trajet dure 10 secondes.
2. La distance parcourue est de 100 mètres.
3. Sur l'ensemble du trajet, la vitesse moyenne est de $\frac{100}{10} = 10 \text{ m/s}$
4. La vitesse moyenne entre les secondes 0 et 5 est : $\frac{25}{5} = 5 \text{ m/s}$
5. La vitesse moyenne entre les secondes 5 et 10 est : $\frac{75}{5} = 15 \text{ m/s}$
6. La vitesse moyenne entre les secondes 1 et 3 est : $\frac{8}{2} = 4 \text{ m/s}$