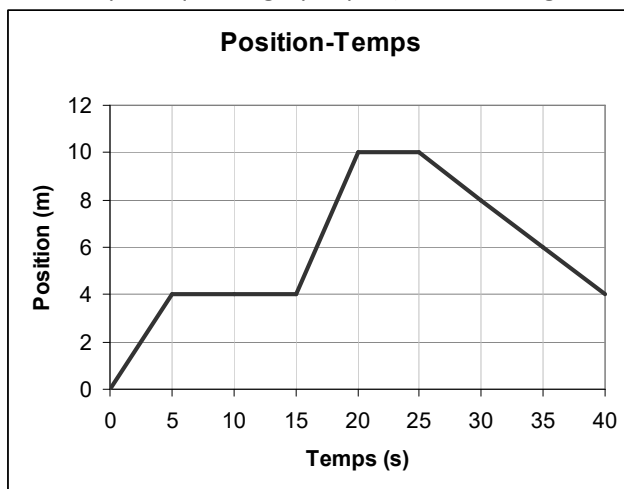


using linear experimentation with appropriate technologies, analyze graphically and quantitatively the relationship among distance, time, and speed (scalar quantities) and the relationship among position, displacement, time, and velocity (vector quantities) (325-1, 212-7, 325-2)

distinguish among constant, average, and instantaneous speed and velocity of an object (325-3, 212-2)

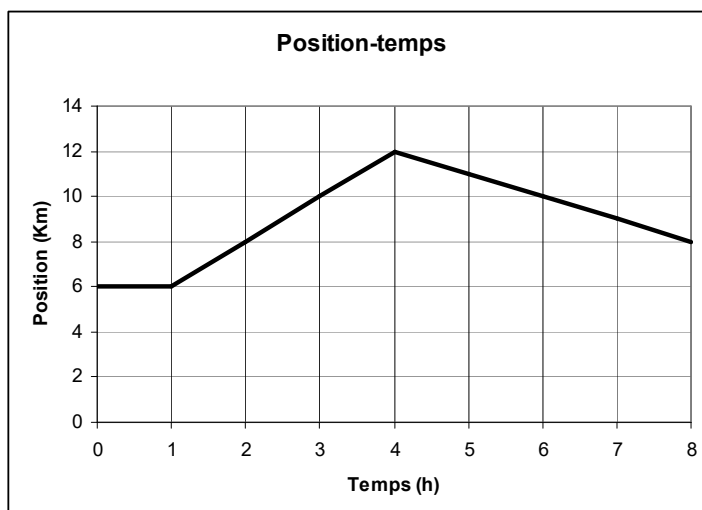
### Devoir #3 – Mouvement (Vélocité, Accélération et Déplacement)

1. Décrivez le mouvement qui a donné le graphique suivant. En écrivant votre histoire, faites référence aux mesures spécifiques du graphique (direction et grandeur).

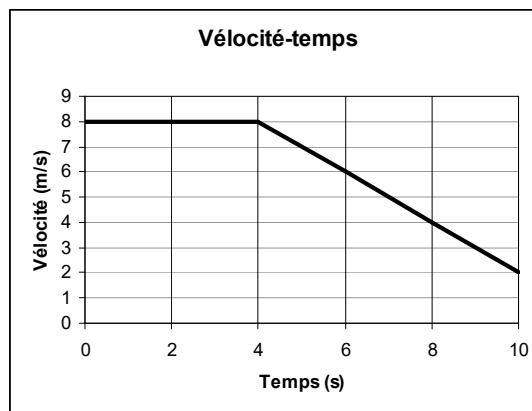


2. Un autobus voyage entre deux villes. Si l'autobus voyage à une vitesse constante de 80,0 km/h et que les deux villes sont 250,0 km l'une de l'autre, comment longtemps, en heure, est-ce que l'autobus prendra pour voyager d'une ville à l'autre?

3. En regardant le graphique de position-temps ci-dessous, décrivez la vitesse du coureur lors de chacun des trois intervalles.

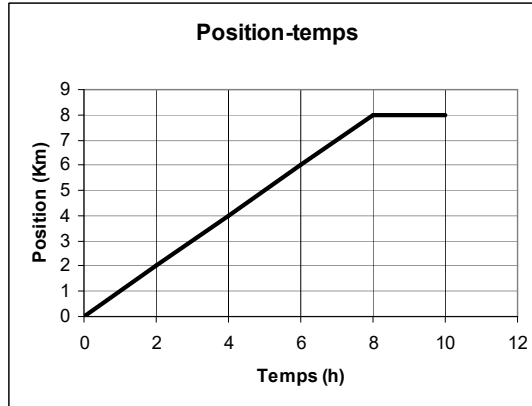


4. Une auto voyage à 14m/s lorsque le feu change à rouge. L'auto freine et s'arrête en 5,0s. Quelle est l'accélération de l'auto en  $m/s^2$ ?
5. Un cycliste commence à accélérer à  $0,60m/s^2$  pour une période de 4,0s. Quel est son changement de vitesse?
6. Une auto voyage à 12m/s. Elle s'approche d'un panneau d'arrêt et ralentit à  $4,0m/s^2$ . Comment longtemps est-ce que ça prend l'auto pour arrêter?
7. Identifie les intervalles suivants comme étant position, vitesse, ou accélération.



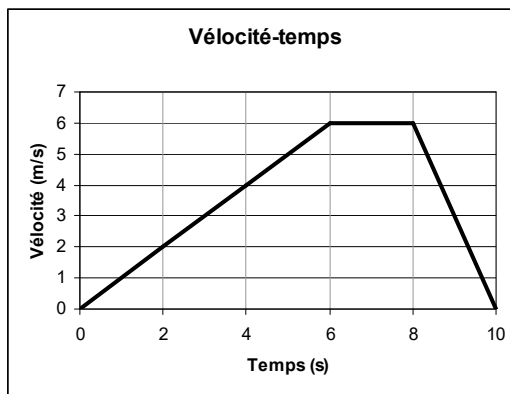
Intervalle 1 (0s à 4s): \_\_\_\_\_ uniforme

Intervalle 2 (4s à 10s) : \_\_\_\_\_ uniforme

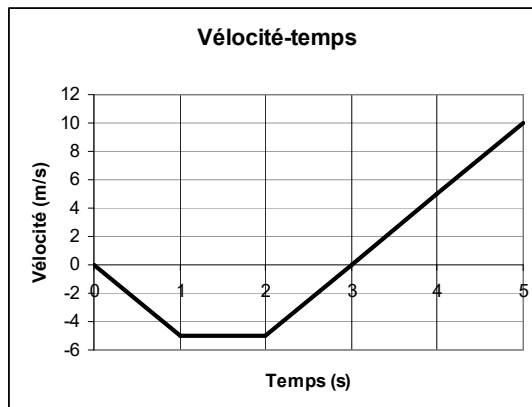


Intervalle 1 (0s à 8s): \_\_\_\_\_ uniforme  
 Intervalle 2 (8s à 10s): \_\_\_\_\_ uniforme

8. Quelle est l'accélération moyenne pour l'objet lors des trois intervalles sur le graphique?



9. Voici les données de vélocité-temps pour un auto-jouet muni de dioxyde de carbone. Quel est le déplacement total de l'auto pour cette période de temps?



10. Distinguez entre vélocité constante, moyenne et instantanée.