

Section 3: Graphique Position/Temps

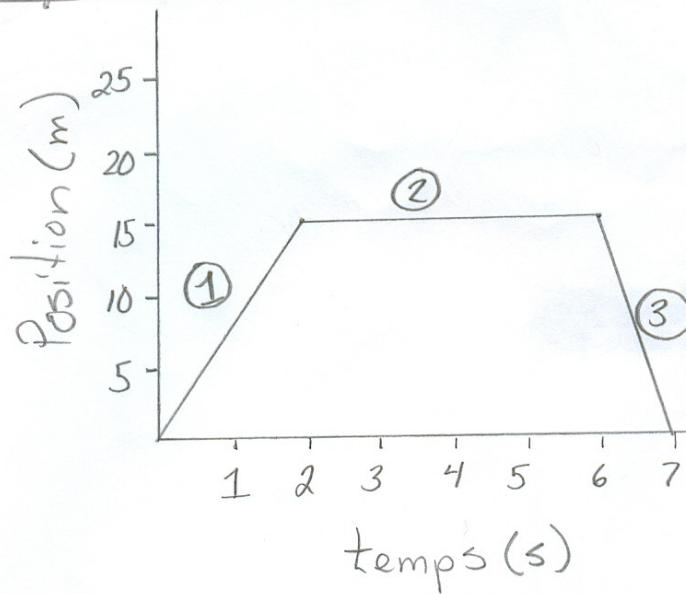
MODULE 3: LE MOUVEMENT

Résultats d'apprentissage

- 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)

Notes au tableau

Graphique Position-temps



$$\text{Pente} = \frac{\Delta d}{\Delta t} = \frac{\text{Change en Position}}{\text{Change en temps}} = \frac{d_f - d_i}{t_f - t_i}$$

Sur un graphique position/temps la pente égale Vélocité.

Vélocité est la vitesse et direction, c'est un vecteur.

" - " objet bouge gauche, en bas, ouest ou sud

" + " objet bouge droite, en haut, est ou Nord.

Intervale 1

$$\frac{\Delta d}{\Delta t} = \frac{d_f - d_i}{t_f - t_i} = \frac{15 - 0}{2 - 0} = \frac{15\text{m}}{2\text{s}} = 7.5\text{m/s} = \text{Vélocité} \quad * \text{objet bouge à droite}$$

Intervale 2

$$\frac{\Delta d}{\Delta t} = \frac{d_f - d_i}{t_f - t_i} = \frac{15 - 15}{6 - 2} = \frac{0\text{m}}{4\text{s}} = 0\text{m/s} = \text{Vélocité} \quad * \text{l'objet ne bouge PAS}$$

Intervale 3

$$\frac{\Delta d}{\Delta t} = \frac{d_f - d_i}{t_f - t_i} = \frac{0 - 15}{7 - 6} = \frac{-15}{1} = -15\text{m/s} = \text{Vélocité} \quad * \text{objet bouge à gauche}$$

Travail

- Formatif
 - Feuille de travail #1
- Sommatif
 - Devoir #2
 - Quiz
 - Test