

Exercice n°1 :

- 1) La formule de la vitesse est $V = \text{Distance} / \text{temps}$
- 2) La nature du mouvement d'un objet situé à l'équateur est Circulaire et Uniforme
- 3) Le périmètre de la Terre est $p = 2 \times \Pi \times R$
 $= 2 \times \Pi \times 6400 = 40\,212 \text{ km.}$

Le périmètre de la Terre est de 40 212 kilomètres.

Sa vitesse est $v = d / t$
 $= 40\,212 / 24$ (puisque la Terre tourne sur elle-même en 24 heures)
 $= 1675 \text{ km / h}$

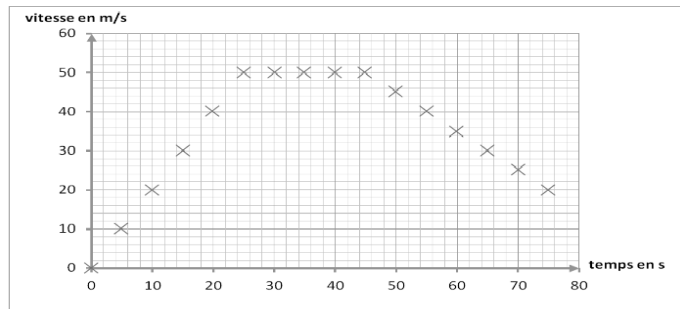
La vitesse est de 1675 kilomètres par heure.

- 4) La vitesse de la lumière est $3 \times 10^8 \text{ km / s}$
- 5) La technique qui permet de prendre des photos consiste à prendre des photos à intervalle de temps réguliers pour permettre de mieux identifier la nature du mouvement d'un objet est la chronophotographie.

6)

- a) Entre 0 et 25 s, la vitesse de la voiture augmente donc le mouvement est accéléré
- b) Entre 25 et 45s, la vitesse de la voiture est constante donc le mouvement est uniforme
- c) Entre 45 et 75 s, la vitesse de la voiture diminue donc le mouvement est ralenti

2. Le graphique ci-dessous représente l'évolution de la vitesse d'une voiture en fonction du temps.



Exercice n°2 :

- 1) Pour décider si un personnage est immobile ou en mouvement il est nécessaire de préciser le REFERENTIEL
- 2) Le train avance lentement.

Est en mouvement par rapport à	Quai	Train	Sac
Quai	X	Oui	Non
Train	Oui	X	Oui
Sac	Non	Oui	X