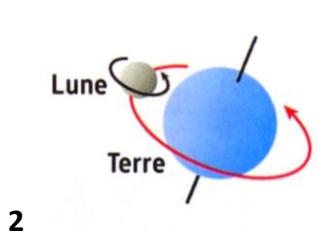


Mouvement et vitesse

Exercices du chapitre 1

Exercice 1



1. Observe la photo 1 :

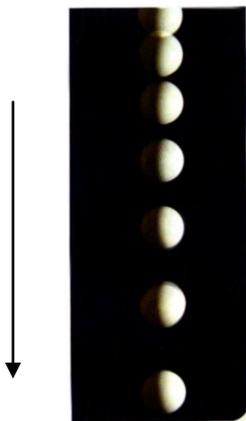
- La trajectoire de l'avion est-elle un cercle, une droite ou une courbe ?
- Le mouvement de l'avion est-il curviligne, rectiligne ou circulaire ?

2. Observe la photo 2 :

- La trajectoire de la Lune autour de la Terre est-elle une courbe, un cercle ou une droite ?
- Le mouvement de la Lune est-il rectiligne, curviligne ou circulaire ?

Exercice 2

- Lorsqu'une voiture arrive à un panneau STOP, sa vitesse augmente, reste la même ou diminue ? Le mouvement de la voiture est-il accéléré, uniforme ou ralenti ?
- On lâche verticalement une balle (voir chronophotographie ci-dessous). La vitesse de la balle augmente, reste la même ou diminue ? Le mouvement de la balle est-il accéléré, uniforme ou ralenti ?



Exercice 3

Un randonneur parcourt une distance de 1500 m en 12 minutes et 30 secondes.

- Convertis le temps en seconde.
- Calcule la vitesse moyenne du randonneur en m/s.

Exercice 4

Un cycliste roule pendant 1 heure et demie sur une distance de 30 km.

- Convertis le temps en heure.
- Calcule la vitesse moyenne du cycliste en km/h.

Correction

Exercice 1

- La trajectoire de l'avion est une droite.
 - Le mouvement de l'avion est rectiligne.
- La trajectoire de la Lune autour de la Terre est un cercle.
 - Le mouvement de la Lune est circulaire.

Exercice 2

- La vitesse de la voiture diminue.
Le mouvement de la voiture est ralenti.
- La vitesse de la balle augmente.
Le mouvement de la balle est accéléré.

Exercice 3

- $12 \times 60 + 30 = 750 \text{ s}$.
- $v = d \div t = 1500 \div 750 = 2 \text{ m/s}$. La vitesse moyenne du randonneur est 2 m/s.

Exercice 4

- $1 + 0,5 = 1,5 \text{ h}$.
- $v = d \div t = 30 \div 1,5 = 20 \text{ km/h}$. La vitesse moyenne du cycliste est 20 km/h.