

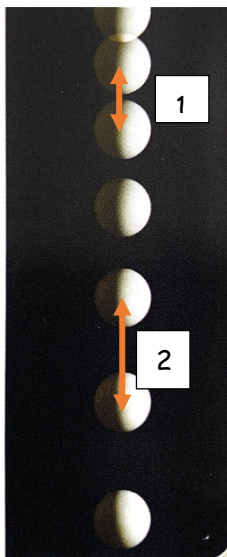
## Correction des exercices page 70

### Exercice 15 page 70

1. La trajectoire de l'avion observée dans le ciel forme une droite. Le mouvement est donc rectiligne.
2. La trajectoire de la Lune forme un cercle autour de la Terre. Le mouvement est donc circulaire.

### Exercice 16 page 70

1. Vitesse d'un coureur :
  - a. La vitesse des coureurs augmente rapidement au départ d'un sprint.
  - b. La nature du mouvement des athlètes est donc un mouvement accéléré.
2. Vitesse d'une voiture :
  - a. La vitesse du véhicule diminue avant l'arrivée au panneau de STOP.
  - b. La nature du mouvement du véhicule est donc un mouvement ralenti.
3. Vitesse d'une balle :



- a. Lorsqu'on observe les distances 1 et 2 parcourues par la balle entre deux photos, on observe que la distance 1 est plus petite que la distance 2. La balle de tennis ne parcourt donc pas les mêmes distances entre deux photos. Elle parcourt des distances de plus en plus grandes.
- b. La nature du mouvement est donc un mouvement accéléré.

### Exercice 18 page 70

1. Madame Gault parcourt 7 kilomètres en 15 minutes. ( Voir fiche méthode)
2. D'après l'énoncé, on a :

distance  $d = 7\text{ km}$

temps  $t = 15\text{ min}$

En relisant la question, on veut calculer la vitesse en **km/h**.

Il faut donc **convertir en  $t = 15\text{ min en heure}$** . ( Voir fiche méthode)

$t = 15\text{ min} = 15 \div 60 = 0,25$  Le temps est de **0,25 h** (ou  $1/4\text{ h}$ )

Sa vitesse est  **$v = d/t$**

$v = 7 \div 0.25 = 28$  La vitesse est de 28 km/h.

Autre méthode :

On peut raisonner ainsi : 7 km en 15 minutes, 14 km en 30 minutes et 28 km en une heure.

3. On ne peut pas être certain que la conductrice a respecté la limitation de vitesse. En effet, elle peut avoir dépassé la limite de vitesse autorisée à certains endroits et roulé très lentement à d'autres.

Exercice 19 page 70

La nature du mouvement de la manivelle est un mouvement circulaire accéléré.

La nature du mouvement de la presse est un mouvement rectiligne ralenti.