

Niveau :

3 Année collège



Cours de soutien دروس الدعم والتقوية

Le Mouvement et le Repos

Matière :
Physique-Chimie❖ Exercice 1 :

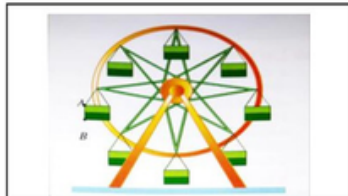
- Dans chaque situation, donner le type de trajectoire.



L'aiguille d'une montre



Cabine téléphérique



Mouvement d'une nacelle



Voiture sur une route rectiligne

❖ Exercice 2 :

- 1- Définir : la trajectoire – la Vitesse Moyenne – le référentiel.
- 2- Quelle est la différence entre le référentiel et le corps de référence ?
- 3- Comment on différencie entre une translation circulaire et la rotation ?
- 4- Pourquoi les notions de la trajectoire, le repos et le mouvement sont relatives ?
- 5- Quelle est la différence entre le type du mouvement et la nature du mouvement ?
- 6- Quelle est la différence entre la Vitesse moyenne et la Vitesse instantanée ?
- 7- Quelles sont les autres relations liées à la relation de la Vitesse Moyenne V ?

❖ Exercice 3 :

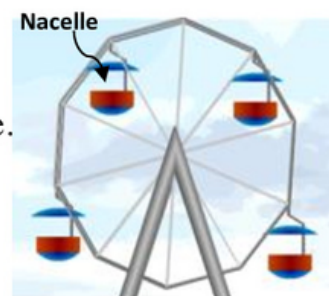
Un chauffeur a conduit sa voiture de la ville de *Erachidia* à 8 h du matin, et le chauffeur faire une pause dans la ville de *Tinghir* pendant une demi-heure (0.5h), puis il est arrivé à la ville de *Ouarzazate* à 12h30min. Sachant que la vitesse moyenne est $V_m = 70 \text{ Km/h}$.

- Calculer la distance entre Errachidia et Ouarzazate.

❖ Exercice 4 :

on considère le mouvement du jeu de parc suivant.

- 1- préciser la nature de la trajectoire du mouvement de la nacelle.
- 2- quel est le type du mouvement de la grande roue ?
- 3- préciser le type de mouvement d'une nacelle.



❖ Exercice 5 :

Chronophotographie

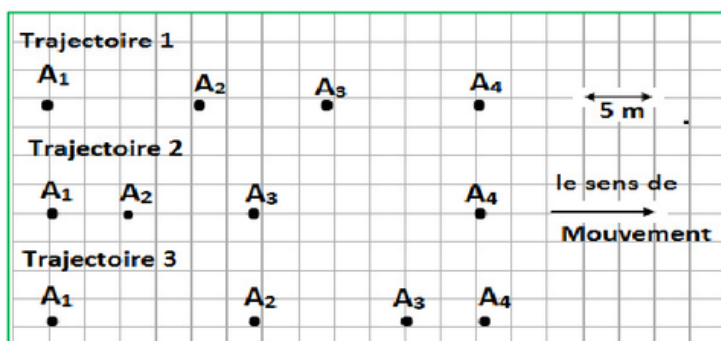


On a pris en photo, à intervalle de temps régulier, un motard le long d'une ligne droite.

- 1- Décrire le mouvement du motard.
- 2- Ce mouvement est-il ralenti, uniforme ou accéléré ? Justifier.

❖ Exercice 6 :

- On a les positions d'un mobile
- Sachant que l'intervalle de temps entre deux positions successives dans les trois trajectoires est $t = 4$ s



- 1- Donner les types des trajectoires.
- 2- Donner le type de chaque mouvement (uniforme-accéléré – retardé).
- 3- Calculer la vitesse moyenne entre les positions A_1 et A_3 Dans trajectoire 1 en m/s et en Km/h.
- 4- Calculer la vitesse moyenne entre les positions A_3 et A_4 Dans trajectoire 2 en m/s et en Km/h.
- 5- Calculer la vitesse moyenne entre les positions A_1 et A_4 Dans trajectoire 3 en m/s et Km/h.