

Nom :

Prénom :

Classe : 3AC

Contrôle N 1
2^{ème} Semestre
physique - chimie

Année scolaire : 2019-2020

Durée : 1h

Prof : chbani

EXERCICE N°1 : (8 pts)

1. Répondre par vrai ou faux :

1. Si la vitesse est constante, le mouvement sera uniforme.....
2. La trajectoire est une droite : Ce mouvement est rectiligne
3. Si la vitesse augmente au cours du temps, le mouvement sera décéléré.....

2 Compléter les phrases par les mots suivants : le référentiel - la trajectoire - repos - mouvement - circulaire - curviligne - rectiligne

- a) L'état de ou de d'un objet doit être décrit par rapport à un autre objet qui sert de référence :
- b) d'un point d'un corps mobile est l'ensemble des positions qu'il occupe durant son mouvement
- c) Il y a trois types de trajectoires :et et

3Relier par une flèche :

- | | | | |
|-------------|---|---|------------------------|
| la porte | • | • | Translation rectiligne |
| d'ascenseur | • | • | Rotation |
| Grande roue | • | • | Translation circulaire |
| Nacelle de | | | |

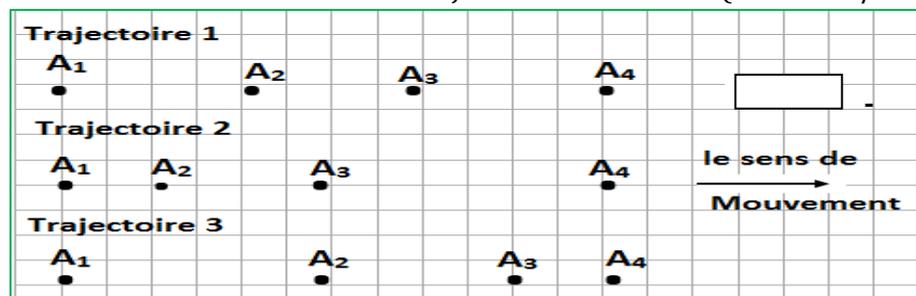
4compléter le tableau :

Grandeur physique	Unité internationale
Distance
Temps
Vitesse

EXERCICE N°2 : (8 pts)

Physique1

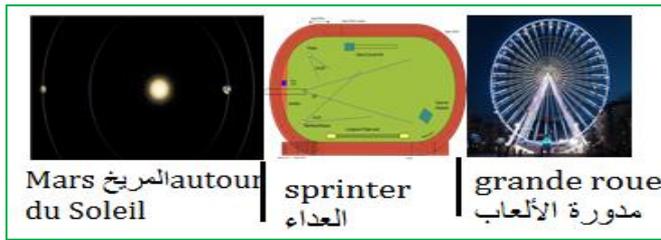
- On a les positions d'un mobile Sachant que l'intervalle de temps entre deux positions successives dans les trois trajectoires est $t= 4\text{ s}$ (échelle 1/500)



1. Donner le type des trajectoires
.....
2. Donner la nature de chaque mouvement :
.....
.....
.....
3. Calculer la vitesse moyenne entre les positions A_1 et A_3 Dans trajectoire 1 en m/s et en Km/h
.....
.....

Physique2

1. Quelle est la forme de la trajectoire de Mars autour du Soleil ?.....
2. Quelle est la forme de la trajectoire d'un sprinter sur une piste du 100 m ?.....
3. Quelle est la forme de la trajectoire d'une nacelle sur une grande roue ?



EXERCICE N°3 : (4 pts)

- un conducteur dans une voiture voit un obstacle dans la route à 120 m. Après 1 s (temps de réaction) il commence à freiner. sachant que la vitesse est 90 Km/h et la distance de freinage est $D_F = 100$ m

1. calculer la distance de réaction D_R .

.....
.....

2. Donner deux facteurs qui influent sur la distance de réaction D_R .

.....
.....

3. calculer la distance d'arrêt D_A ? conclure.

.....
.....

4. Si la vitesse de voiture est 58 Km/h est-ce que la voiture s'arrête avant ou frappe l'obstacle ? Justifier votre réponse.

.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....

Prof : chbani hoummad