

Nom : Prénom/numéro :.....

Classe : 3AC

Durée : 1 h

Exercice 1(8 points)

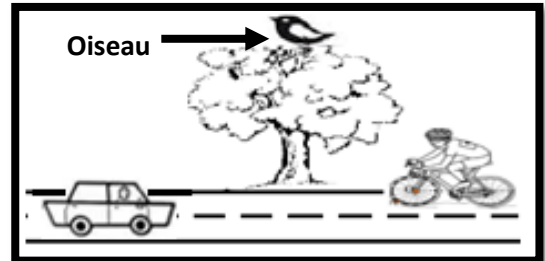
2pt

1. Compléter le texte ci-dessous

- La description de mouvement d'un objet nécessite le choix d'un
- L'unité internationale de la vitesse est
- On distingue trois types de trajectoires : et et.....
- La distance parcourue entre le freinage et l'arrêt complet d'un véhicule s'appelle

2. considérons la situation ci-contre

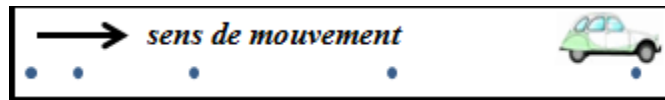
- La voiture se déplace suivant une ligne droite
 - Le cycliste se déplace dans le sens inverse
- a) Quel est le type de mouvement de la carrosserie de la voiture ما نوع حركة هيكل السيارة



b) Complétez le tableau ci-dessous par : en mouvement (في حركة)/ immobile (في سكون)

Le référentiel ↓	L'oiseau الطائر	L'automobiliste سائق السيارة	Le cycliste سائق الدراجة
L'arbre الشجرة	_____	_____	_____
La voiture السيارة	_____	_____	_____

3. nous enregistrons les positions d'une voiture toutes les 2s.



Quel est la nature de mouvement de la voiture. Justifier votre réponse, ما طبيعة حركة السيارة علل جوابك

Exercice 2 (8 points) :

Partie I

Un lapin parcourt une distance de 140 m en 8s. calculer la vitesse moyenne du lapin en m/s

Partie II

une voiture se déplace avec une vitesse constante $V=120 \text{ km/h}$

1. Exprimer la vitesse de la voiture en m/s :
2. Donnez l'expression de la vitesse moyenne en fonction de la distance d et la durée t :
3. Alors que cette voiture se déplaçait sur une route sèche par la même vitesse, un chat est soudainement apparu traversant la route devant la voiture à environ 100 mètres. Le conducteur a appuyé sur les freins et La voiture s'arrête après avoir parcourue 56 m.

a) Calculer la distance de réaction d_R sachant que le temps de réaction est $t_R=1 \text{ s}$

b) Calculer la distance d'arrêt d_A

c) Est-ce qu'il y aura une collision avec le chat ou non ? Justifier هل سيحدث اصطدام مع القطة أم لا, علل جوابك

d) Citez une règle de sécurité routière

Exercice 3 (4 points)

Saïd effectue un aller entre son domicile et son travail, séparés de 60 km. Il quitte son domicile à 10 h; en roulant à une vitesse de 80 km/h.

1. déterminez l'heur d'arriver de routier à son travail

يقطع سعيد يوميا المسافة الفاصلة بين مسكنه و مقر عمله 60 km . ينطلق سعيد من منزله على الساعة 10 h حيث ; يقود سيارته بسرعة 80 km/h حدد لحظة وصول سعيد إلى مقر عمله.