|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | **Contrôle n o 1 (sciences physiques)****Semestre 2** | **pr omari** / **2019 - 2020** |
| Nom : …………………………………….  Prénom …………………………………………/numéro :……………….. |  Classe : 3AC …… | Durée : 1 h |
| **Exercice 1( 8 points )** 1. **Compléter le texte ci-dessous**

**2pt*** **La description** de mouvement d’un objet nécessite le choix d’un ……………………………………
* **L’unité international**e 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 ………………………………………………..

**Oiseau** 1. **considérons la situation ci-contre**
* **La voiture** se déplace suivant une **ligne droite**
* **Le cycliste** se déplace dans le sens inverse
1. Quel est **le type de mouvement de la carrosserie**

**de la voiture ما نوع حركة هيكل السيارة** …………………………………………………………………………………1. 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** |  |  |  |

1. **nous enregistrons les positions d’une voiture toutes les 2s.**

Quel est **la nature de mouvement de la voiture. Justifier votre réponse, علل جوابك ما طبيعة حركة السيارة**……………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………..**Exercice 2 ( 8 points ) :** ***Partie I***  **Un lapin parcoure 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 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**.
4. Calculer **la distance de réaction** **dR** sachant que le temps de réaction est **tR=1 s**

…………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………….…………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………….1. Calculer **la distance d’arrêt** **dA** ………………………………………………………………………………………….
2. Est-ce qu’il y aura une collision avec le chat ou non ? Justifier **هل سيحدث اصطدام مع القطة أم لا, علل جوابك**

…………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………….…………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………….1. 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.** …………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………….…………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………….…………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………….……………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………. |