

I'm not robot  reCAPTCHA

**I am not robot!**

## Evaluation mouvement et vitesse 6eme pdf

Evaluation, bilan à imprimer pour le cm1 et cm2 sur le mouvement - Sciences - Cycle 3 Compétences : Décrire un mouvement et identifier les différences entre mouvements circulaires ou rectilignes. Élaborer et mettre en œuvre un protocole pour appréhender la notion de mouvement et de mesure de la valeur de la vitesse. Consignes pour cette évaluation : 1-Donne la définition du mouvement. 2-Qu'est ce que la trajectoire d'un mouvement ? 3- Quelles sont les techniques utilisées pour analyser les trajectoires ? 4- Quels types de mouvement ont ces objets ? 5- Comment peut-on qualifier la vitesse d'un corps ? 6- Réponds aux questions pour chaque situation : Annie parcourt 60km en 3h, quelle est sa vitesse moyenne : ..... Paul quitte son domicile à 8h, il roule en moyenne à 80km/h et arrive à son travail à 10h, quelle distance y a-t-il entre son domicile et son travail : ..... A quelle heure Tom arrivera chez Lucas qui vit à 810km, s'il quitte son domicile à 13h et roule à 90 km/h de moyenne ? 7- Observe cette illustration et complète par « en mouvement » ou « immobile » A est ..... par rapport à BB est ..... par rapport à C Mouvement - Cm1 - Cm2 - Evaluation - Bilan pdf Autres ressources liées au sujet Exercices gratuits en ligne Décrire le mouvement d'un corps consiste à indiquer la nature de la trajectoire ainsi que la valeur de sa vitesse.

**Établissement scolaire**  
**les palmiers**

Série d'exercices N° 2  
Niveau : 3<sup>ème</sup> ASC

Matière : PC  
PROF : MASK

---

**Exercice 1 :**  
Choisir les propositions vraies.  
1- Dans un mouvement rectiligne uniforme :  
 La vitesse augmente avec le temps.  
 La vitesse reste constante.  
 Les distances parcourues pendant la même durée restent invariables.

2- Quand la valeur de la vitesse d'un objet est constante, le mouvement de cet objet est obligatoirement :  
 Rectiligne.  
 Uniforme.  
 Rectiligne uniforme.

3- Une voiture de course a un mouvement rectiligne uniforme. elle parcourt une distance  $d = 100m$  à la vitesse  $V = 50m/s$ . la durée de son trajet est :  
  $\Delta t = 0,5s$ .  
  $\Delta t = 2s$ .  
  $\Delta t = 5000s$ .

4- Un enfant dans un compartiment d'un train qui roule à vitesse constante, lance verticalement un ballon vers le haut. La trajectoire du ballon dans le référentiel terrestre est donc :  
 Circulaire.  
 Rectiligne horizontale.  
 Rectiligne verticale.

**Exercice 2 :**  
Donner la nature de chaque mouvement.

A



B



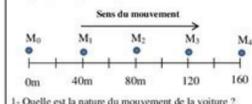
C



**Exercice 3 :**  
Une voiture qui roule à vitesse constante parcourt 135Km pendant une durée  $\Delta t = 1h30min$ .  
1- préciser en justifiant, la nature du mouvement de cette voiture.  
2- Calculer sa vitesse moyenne en Km/h puis en m/s.  
3- Déterminer la distance parcourue par cette voiture pendant une durée de 3h.  
4- Quelle est la durée nécessaire pour parcourir 360Km.

**Exercice 4 :**  
On considère l'enregistrement suivant qui représente le mouvement d'un point M d'une voiture sur une route rectiligne. L'enregistrement montre les positions occupées par le point M pendant une même durée  $\Delta t = 2s$ .

Sens du mouvement →



1- Quelle est la nature du mouvement de la voiture ? justifier.  
2- Calculer en m/s puis en Km/h la vitesse moyenne de la voiture entre les positions :  

- $M_1$  et  $M_2$ .
- $M_1$  et  $M_4$ .

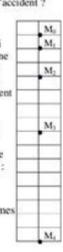
3- Que peut-on conclure ?  
4- en conduisant cette voiture, le chauffeur était surpris par un tronç d'arbre tombé au milieu de la route est qui se trouve à une distance  $d = 80m$  du moment où il l'a aperçu, alors il n'a commencé à appuyer sur les freins qu'après 1,2s de réflexion.  
a) Calculer la distance de réflexion.  
b) Calculer la distance d'arrêt sachant que la distance parcourue pendant le freinage est 60m.  
c) Est-ce que le chauffeur a pu éviter l'accident ?

**Exercice 5 :**  
On considère l'enregistrement suivant qui représente les positions d'un point M d'une petite balle en mouvement de chute libre vers le bas. La durée entre deux positions successives est  $\Delta t = 40ms$ . L'enregistrement est représenté à l'échelle 1/2.

1- Préciser la nature du mouvement de la balle. Justifier la réponse.  
2- Calculer en m/s puis en Km/h la vitesse moyenne de la balle entre les positions :  

- $M_1$  et  $M_2$ .
- $M_1$  et  $M_4$ .

3- Est-ce que les résultats sont conformes avec la réponse de la 1<sup>ère</sup> question.



**Exercice 6 :**  
Pendant le roulement d'une roue de rayon  $R = 350mm$ , un point M situé sur sa périphérie effectue 100 tours durant tous les 80s.  
1- Préciser la nature du mouvement du point M.  
2- Calculer la distance parcourue par ce point pendant la durée  $\Delta t = 80s$ .  
3- Calculer en m/s puis en Km/h la vitesse moyenne du Point M.

Ainsi, tout dans l'univers peut être considéré comme étant en mouvement. En physique, le mouvement des corps massifs est décrit par deux ensembles liés de lois de la mécanique. Les mouvements de tous les objets à grande échelle et familiers de l'univers (tels que les voitures, les projectiles, les planètes et les humains) sont décrits par la mécanique classique, tandis que le mouvement des très petits objets atomiques et subatomiques est décrit par la mécanique quantique. Dans l'usage quotidien et en cinématique, la vitesse d'un objet est l'amplitude du taux de changement de sa position avec le temps ou l'amplitude du changement de sa position par unité de temps : c'est donc une quantité scalaire. La vitesse moyenne d'un objet dans un intervalle de temps est la distance parcourue par l'objet divisée par la durée de l'intervalle ; la vitesse instantanée est la limite de la vitesse moyenne comme la durée de l'intervalle de temps approche de zéro. La vitesse a les dimensions de la distance divisée par le temps. L'unité SI de vitesse est le mètre par seconde (m/s). La vitesse la plus rapide possible à laquelle l'énergie ou l'information peut voyager, selon la relativité restreinte, est la vitesse de la lumière dans le vide  $c = 299792458$  mètres par seconde (environ 1079000000 km/h). Le physicien italien Galileo Galilei est généralement considéré comme le premier à mesurer la vitesse en considérant la distance parcourue et le temps qu'il faut. Galilée a défini la vitesse comme la distance parcourue par unité de temps. Sous forme d'équation, c'est  $v = d/t$ , où  $v$  est la vitesse,  $d$  est la distance et  $t$  est le temps. Un cycliste qui parcourt 30 mètres en 2 secondes, par exemple, a une vitesse de 15 mètres par seconde. Les objets en mouvement ont souvent des variations de vitesse (une voiture peut circuler dans une rue à 50 km/h, ralentir à 0 km/h, puis atteindre 30 km/h). Exercice calcul vitesse 6eme physique. jakopolojodaga Nos experts chevronnés sont joignables par téléphone et par e-mail pour répondre à toutes vos questions. Pour comprendre nos services, trouver le bon accompagnement ou simplement souscrire à une offre, n'hésitez pas à les solliciter. KartableWeb, iOS, Android Education 4,5 / 5 sur 18269 avis 0.00 \*\*\*\*\* Le mouvement est un changement dans la position d'un corps au cours du temps par rapport à un référentiel. L'étude du mouvement peut se faire par cinématique ou par dynamique. Selon le choix du système de référence, les équations du mouvement seront définies, équations qui détermineront la position, la vitesse et l'accélération du corps à chaque instant du temps. Tout mouvement peut être représenté et étudié à l'aide de graphiques. Les plus courantes sont celles qui représentent l'espace, la vitesse ou l'accélération en fonction du temps, leur mesure se fait en kilométrage ou en mètres par seconde. Un système physique réel est caractérisé par au moins trois propriétés importantes : Avoir une position dans l'espace-temps. Avoir un état physique défini sujet à évolution temporelle. Pouvoir associer une grandeur physique appelée énergie. Le mouvement fait référence au changement dans le temps d'une propriété dans l'espace, telle que l'emplacement, l'orientation, la forme géométrique ou la taille, telle que mesurée par un observateur physique. zagvimatotex Un peu plus généralement le changement de propriété dans l'espace peut être influencé par les propriétés internes d'un corps ou d'un système physique, ou encore l'étude du mouvement dans toute sa généralité conduit à considérer le changement dudit état physique. Quiz et activité d'observer et décrire différents types de mouvements 6eme avec correction.