**Série d’exercices N° 1**

**Niveau : 3eme ASC**

**Matière : PC**

**PROF : MASK**

Etablissement scolaire

les palmiers

|  |  |
| --- | --- |
| **Exercice 4 :**  Préciser le type de chaque trajectoire.  )2(  (3)  )1(  **Exercice 5 :**  Préciser le type de chaque mouvement ( de translation ou de rotation ) en indiquant le type de translation.  (a)  (b)  (c)  (e) : Mouvement d’un  Ascenseur  (d) : Mouvement d’une  Barrière routière  barrière  **Exercice 6 :**  Sara est assise à côté de son frère Ahmed qui conduit  sa voiture.  1- choisir un référentiel où Sara :   * est au repos. * est en mouvement.   2- choisir un référentiel où  l’arbre :   * est au repos. * est en mouvement.   **Exercice 7 :**  on considère le mouvement du jeu de parc suivant.  1- préciser la nature de la  **nacelle**  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 1 :**  Compléter les phrases suivantes.   * On dit que le mouvement d’un objet est ……………… car pour le décrire on doit choisir un corps appelé …………… * Un objet est dit en …………………. s’il change de position par rapport au référentiel choisi au cours du temps. * Dans un référentiel choisi, l’ensemble des positions occupées par un point d’un mobile est une ………………. continue appelée ……………………. . * Quand un point d’un mobile décrit une courbe lineaire, on dit que la trajectoire est ……………………, et lorsqu’il parcourt un cercle, on dit que la trajectoire est …………… alors que lorsqu’il décrit une courbe quelconque, la trajectoire est dite ……………………. . * Tout segment d’un solide en …………………..…. reste parallèle à lui-même pendant le mouvement. D’autre part tous les points d’un solide en ……..………. décrivent des cercles centrés sur un même axe dit axe de rotation. * Tout vecteur choisi d’un solide en …………….……. ne conserve pas le même sens pendant le mouvement.   **Exercice 2 :**  Choisir la ou les bonnes réponses.   * Une voiture qui roule sur une autoroute est : * En mouvement par rapport à la terre. * Au repos par rapport au chauffeur. * Au repos par rapport aux arbres du coté. * Le mouvement de la lune autour de la terre a : * Une trajectoire réctiligne. * Une trajectoire curviligne. * Une trajectoire circulaire. * Un point de la roue d’une bicyclette qui roule sur une trajectoire rectiligne horizontale a une trajectoire : * Rectiligne dans un référentiel lié à la terre. * Circulaire dans un référentiel lié à la terre. * Circulaire dans un référentiel lié au vélo.   **Exercice 3 :**  On considère la figure suivante.  [http://colorislam.wifeo.com/images/m/mos/mosquee-2.jpg](http://www.adrarphysic.fr/)  http://cdn-gulli.ladmedia.fr/var/jeunesse/storage/images/coloriages/coloriages-personnages/incas/incas-12/15145085-2-fre-FR/Incas-12_418x592_prop.jpg  Kamal  https://encrypted-tbn2.gstatic.com/images?q=tbn:ANd9GcQM2qcZgcb660TpwndyvIm_pZWFZpPG-1J1kvIqM8bGY4dM9Gfe  Rachid  http://dory.fr/images/arbres/arbre_hiver.png  http://dory.fr/images/arbres/arbre_hiver.png    Complèter les pointillés par les mots : au repos – en mouvement   * Rachid est ………….…..…………. par rapport à Kamal. * Rachid est ………..….………….. par rapport à la mosquée. * Rachid est …….…………..………. par rapport à son vélo. * Kamal est ……..……......…………. par rapport à Rachid. * Kamal est …………..…..…………. par rapport aux arbres. * La mosquée est ………..……………. par rapport à Rachid. |