

Ch 1 Mouvement et trajectoire – Evaluation Sujet A



Correction

Exercice 1

- Le tapis roulant avance par rapport au sol.
- La personne A reste derrière son stand de fleurs
- B marche sur le sol à la même vitesse que le tapis roulant.
- C se tient à la rampe du tapis roulant sans marcher.
- D marche sur le tapis roulant à la vitesse à laquelle B marche sur le sol



Complète le tableau suivant par « en mouvement » ou « immobile ».

/ 3

	A	B	C	D
Référentiel A		En mouvement	En mouvement	En mouvement
Référentiel B	En mouvement			Immobile
Référentiel D	En mouvement	Immobile	Immobile	

Exercice 2

Reliez la situation à la bonne trajectoire :

/ 3,5

- | | | | | |
|---|---|-------|---|------------------------|
| Une pierre en chute libre | • | ----- | • | Trajectoire rectiligne |
| La balle d'un fusil de chasse | • | ----- | • | Trajectoire rectiligne |
| L'extrémité d'une hélice d'une éolienne | • | ----- | • | Trajectoire circulaire |
| La valve d'un ballon de football | • | ----- | • | Trajectoire circulaire |
| Un bol placé sur un plateau d'un micro-onde | • | ----- | • | Trajectoire circulaire |
| Un skieur sur un tire-fesse | • | ----- | • | Trajectoire rectiligne |
| Une voiture sur une autoroute | • | ----- | • | Trajectoire rectiligne |

Exercice 3

Donne un exemple de chaque mouvement décrit :

/ 2

- Un mouvement de translation rectiligne :

La montée ou la descente d'un ascenseur.

- Un mouvement de translation circulaire

Les nacelles d'une grande roue (manège)

- Un mouvement de translation curviligne

La montée d'un téléphérique

- Un mouvement de rotation

Les aiguilles d'une montre

Exercice 4

Ce chat est-il au repos ou en mouvement ?

Donner les différentes réponses possibles en justifiant.

Le chat est au repos par rapport à son panier mais en mouvement par rapport au Soleil (la Terre tourne autour du Soleil)

/ 2



Ch 1 Mouvement et trajectoire – Evaluation Sujet B



Correction

Exercice 1

Un train roule à vitesse constante en traversant une gare. Un voyageur immobile sur le quai regarde le train passé et voit un enfant assis dans le train. / 2

a. Quel est le mouvement de l'enfant par rapport au train ?

Il est immobile

b. Quel est le mouvement de l'enfant par rapport au quai de la gare?

Il est en mouvement

Exercice 2

- Le tapis roulant avance par rapport au sol.
- La personne A reste derrière son stand de fleurs
- B marche sur le sol à la même vitesse que le tapis roulant.
- C se tient à la rampe du tapis roulant sans marcher.
- D marche sur le tapis roulant à la vitesse à laquelle B marche sur le sol



Complète le tableau suivant par « en mouvement » ou « immobile ».

/ 3

	A	B	C	D
Référentiel A		En mouvement	En mouvement	En mouvement
Référentiel B	En mouvement			Immobile
Référentiel D	En mouvement	Immobile	Immobile	

Exercice 3

Donne un exemple de chaque mouvement décrit :

/ 2

- Un mouvement de rotation

Les aiguilles d'une montre

- Un mouvement de translation circulaire

Les nacelles d'une grande roue (manège)

- Un mouvement de translation rectiligne :

La montée ou la descente d'un ascenseur.

- Un mouvement de translation curviligne

La montée d'un téléphérique

Exercice 4

Reliez la situation à la bonne trajectoire :

/ 3,5

