

I - Le référentiel

Un mouvement s'effectue par rapport à un ..... Un référentiel est un .....qui sert de ..... et par rapport auquel on décrit le mouvement.

Un mobile peut être ..... par rapport à un référentiel et en même temps en ..... par rapport à un autre référentiel.

ex: Lola révisé sa leçon assise sur le fauteuil.

Lola est immobile par rapport au fauteuil et au sol mais en mouvement par rapport au centre de la Terre ou par rapport au Soleil.

II - La trajectoire

La trajectoire est l'ensemble des ..... occupées par un mobile au cours du .....

Un mouvement précise toujours la trajectoire suivi par le mobile étudié par un adjectif correspondant:

Trajectoire	Mouvement
cercle	.....
courbe	.....
droite	.....

ex: Lola suit un cercle dans son mouvement par rapport au centre de la Terre: Son mouvement est circulaire.

III - La vitesse

La vitesse est une grandeur qui combine plusieurs données:

- une ..... (ex: horizontale).
- un ..... (ex: vers la droite).
- une ..... qui dépend de la distance parcourue (d) et de la durée du parcours ( $\Delta t$ ).

$$v = \frac{\quad}{\quad}$$

avec d en mètre (m)  
 $\Delta t$  en seconde (s)  
 v en mètre par seconde (m/s)

ou avec d en kilomètre (km)  
 $\Delta t$  en heure (h)  
 v en kilomètre par heure (km/h)

Remarque: si on connaît la vitesse et la durée, on calcule la distance parcourue  $d = v \cdot \Delta t$

si on connaît la vitesse et la distance, on calcule la durée  $\Delta t = \frac{d}{v}$

Un mouvement précise toujours la vitesse du mobile étudié par un adjectif correspondant:

Vitesse	Mouvement
est constante	.....
augmente	.....
diminue	.....

*ex: La vitesse du bus de Lola diminue à l'approche du collège: son mouvement est ralenti.*

#### IV - Le mouvement

La ..... d'un mouvement s'effectue en combinant les trois informations suivantes:

- la .....
- la .....
- le .....

*ex: Le mouvement du train est rectiligne uniforme par rapport au sol.*