

Caractériser un mouvement

1 – Notion de référentiel

Complète le tableau ci-dessous par les expressions : « *en mouvement* » ou « *immobile* ».

Référentiel	Ballon A	Ballon B	Sol
Ballon A			
Ballon B			
Sol			

D'après les observations que tu as faites, compare la vitesse de déplacement des 2 ballons.

A quoi sert un référentiel dans l'étude des mouvements ?

2 – Trajectoire

Au cours d'un mouvement, un point d'un mobile décrit une courbe, c'est la trajectoire.

Pour chacun des mouvements ci-dessous, indique la forme de trajectoire (segment de droite, arc de cercle, ligne courbe), et précise si le mouvement est rectiligne, circulaire ou curviligne (c'est à dire ni rectiligne, ni circulaire).

Mouvement	A → B	C → D	D → E	E → A
Type de trajectoire				
Mouvement				

3 – Etude de mouvements

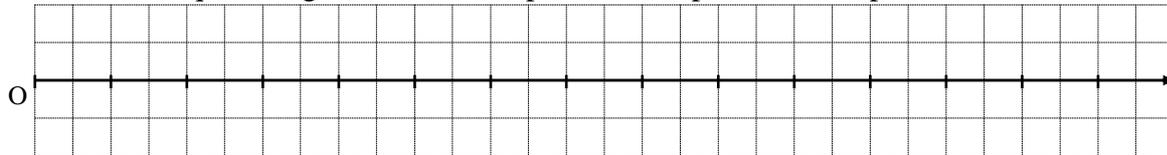
Complète le tableau ci-dessous :

Que peut-on dire du mouvement du ballon quand :	
Il n'y a pas de vent ?	
Le vent se lève ?	
Le vent est régulier ?	
Le vent faiblit ?	
Il n'y a plus de vent	

Mouvement A → B

1. Que peut-on dire de la distance parcourue pendant les intervalles de temps égaux ?

2. Dessine sur le quadrillage ci-dessous les points correspondants à la position du mobile.



3. Inscris dans le tableau ci-dessous le temps écoulé entre chaque photographie ainsi que la distance parcourue.

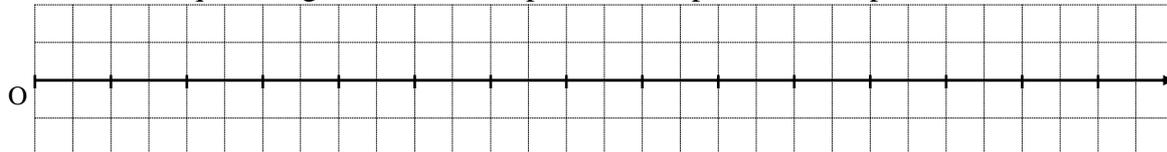
Temps en secondes	0 s					
Distance en mètres	0 m					

❖ Comment évolue cette distance ? Qu'en conclure pour le mouvement ?

Mouvement B → C

4. Que peut-on dire de la distance parcourue pendant les intervalles de temps égaux ?

5. Dessine sur le quadrillage ci-dessous les points correspondants à la position du mobile.



6. Inscris dans le tableau ci-dessous le temps écoulé entre chaque photographie ainsi que la distance parcourue.

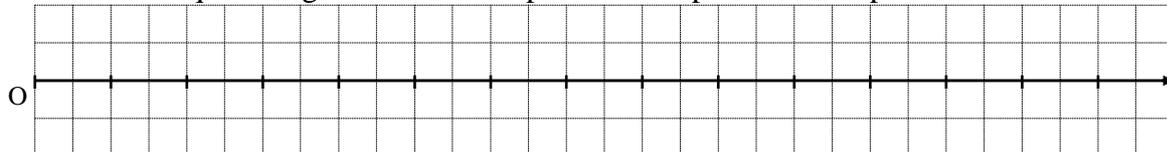
Temps en secondes	0 s					
Distance en mètres	0 m					

❖ Comment évolue cette distance ? Qu'en conclure pour le mouvement ?

Mouvement C → D

7. Que peut-on dire de la distance parcourue pendant les intervalles de temps égaux ?

8. Dessine sur le quadrillage ci-dessous les points correspondants à la position du mobile.



9. Inscris dans le tableau ci-dessous le temps écoulé entre chaque photographie ainsi que la distance parcourue.

Temps en secondes	0 s					
Distance en mètres	0 m					

❖ Comment évolue cette distance ? Qu'en conclure pour le mouvement ?