TP : étude de mouvements

Nom : **Prénom :**

Manipulation : mouvement d'un mobile autoporteur

- Lançons un mobile autoporteur sur une table horizontale et enregistrons sa position toutes les 100 ms.

On obtient l'enregistrement ci-dessous :



- Préciser la nature du mouvement à l'aide des mots ci-dessous. Justifier clairement chaque réponse.

Trajectoire	Vitesse
Rectiligne	Accélérée
Circulaire	Ralentie
Courbe	Constante

Le mouvement du mobile est _____car les points sont tous _____. Le mouvement du mobile se fait à vitesse_____ car les points sont_____.

- Calculer la vitesse moyenne du mobile en m/s en précisant bien la méthode.

- La formule permettant le calcul de la vitesse moyenne est :

- Pour obtenir la vitesse en m/s, je dois exprimer d en _____ et t en _____

- Sur le document, la distance entre M_0 et M_1 est d =_____cm soit _____ m

- Le temps mis par le mobile pour aller de M_0 à M_1 est t =_____ ms soit _____ s

- donc la vitesse du mobile se calcule par V =_____ / _____ = _____ m/s

- Représenter sur l'enregistrement la flèche $\vec{V}_4$ représentant la vitesse du mobile au point M_4.
Échelle : 1 cm → 0,1m/s.

- La flèche démarre au point _____ elle va vers la _____ et mesure _____ cm.

Je trace la flèche sur l'enregistrement !

LIVEWORKSHEETS