

Chapitre 3

2^{nde}

Cours 6 : calcul de la valeur d'une vitesse (1 / 1)

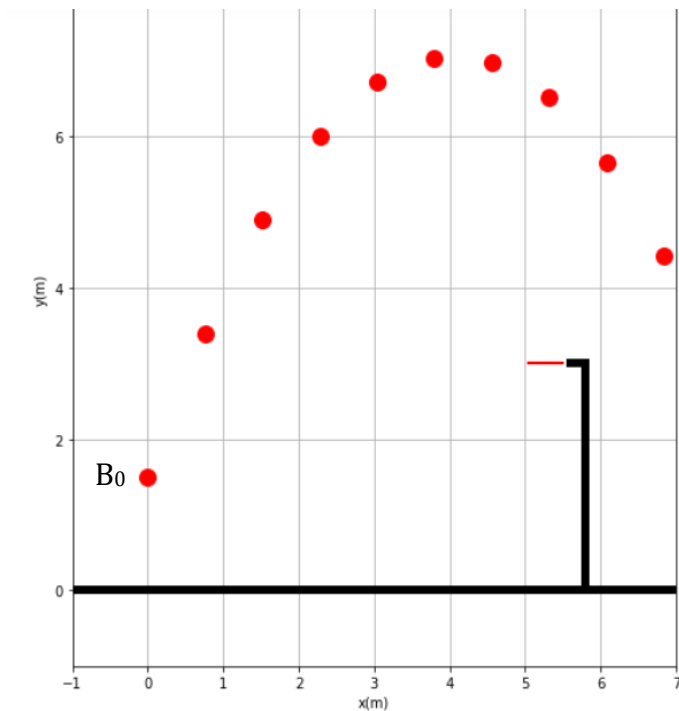
Objectif : Calculer la valeur de la vitesse

ÉTUDE D'UNE CAPTURE D'ÉCRAN DU NOTEBOOK SUR LES VECTEURS VITESSES

La durée qui sépare deux positions successives du ballon est $T = 200 \text{ ms} = 0,200 \text{ s}$.

Question 1 :

Positionnez les points $B_0, B_1, B_2, B_3, \dots$ correspondant au centre du ballon aux instants $t_0, t_1, t_2, t_3, \dots$



Pour calculer la valeur v_1 de la vitesse à l'instant t_1 :

Question 2 :

Mesurez la distance B_0B_2 :
 $B_0B_2 =$

Question 3 :

Calculez la durée Δt mise par la balle pour passer de B_0 à B_2 :
 $\Delta t =$

Question 4 :

Calculez la valeur v_1 de la vitesse à l'instant t_1 :
 $v_1 =$

Pour calculer la valeur v_7 de la vitesse à l'instant t_7 :

Question 5 :

- Quelle distance est-il nécessaire de mesurer pour calculer v_7 ?
- Mesurez cette distance :

Question 6 :

- Quelle durée est-il nécessaire de mesurer pour calculer v_7 ?
- Calculez cette durée :

Question 7 :

En déduire la valeur v_7 de la vitesse à l'instant t_7 :

$v_7 =$