

1/3

Correc<sup>o</sup> Exercice origine du mot

### Exercice 1

2) on sait que  $\sum \vec{F}$  suit  $\Delta \vec{v}$  donc  $\sum \vec{F}$  est verticale vers le Bas

Pour aller plus loin

le Bilan des Forces = Poids  $\vec{P}$ , force de lancement existe ~~que~~ tout que la balle est en contact avec les mains du joueur.

Ce n'est  $\oplus$  le cas, ici en  $\Pi_1$ .

donc  $\sum \vec{F} = \vec{P}$ .

### Exercice 3

1) échelle  $1\text{ m} \rightarrow 15\text{ cm}$   
échelle =  $\frac{1}{15} \rightarrow 1\text{ cm}$

$$v_4 = \frac{d_{35} \times \text{échelle}}{2\tau} = \frac{7 \times \frac{1}{15}}{2 \times 80 \times 10^{-3}} = 2,9 \text{ m/s}$$

$$v_6 = \frac{d_{57} \times \text{échelle}}{2\tau} = \frac{6 \times \frac{1}{15}}{2 \times 80 \times 10^{-3}} = 2,5 \text{ m/s}$$

2/3

2) les erreurs proviennent des mesures sur le papier ou de la prise de vidéos

3) on choisit une échelle 1 pour 2 ainsi:

$\vec{v}_4 \rightarrow 5,8 \text{ cm}$  et  $\vec{v}_6 \Rightarrow 5 \text{ cm}$

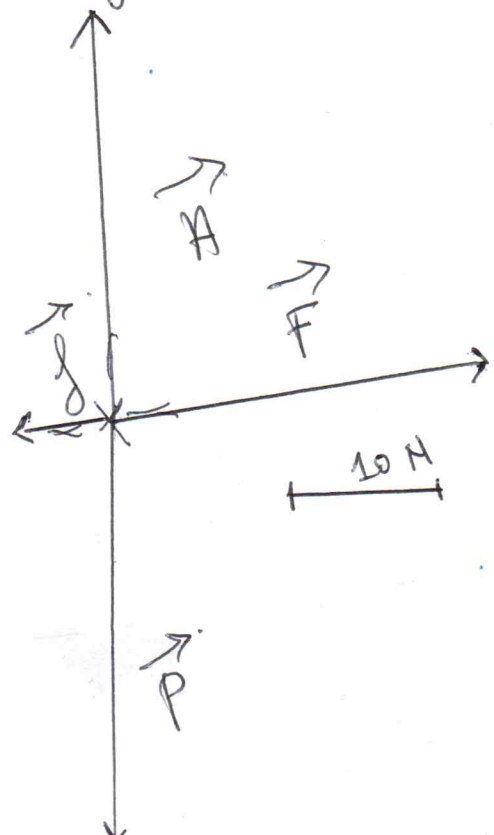
4) voir construit

5) voir construit  $\Sigma F =$  Resultante des forces  
suit  $4\vec{v}_5$

Exercice 4

1)  $P = mg = 3,0 \times 10 = 30 \text{ N}$ .

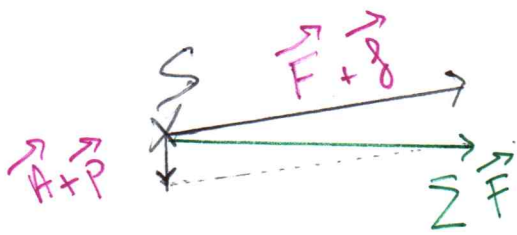
2)



$\Sigma \vec{A} + \vec{P} = -0,5 \text{ cm}$ .

$\Sigma \vec{F} + \vec{J} = +4 \text{ cm}$ .

$\frac{3}{3}$

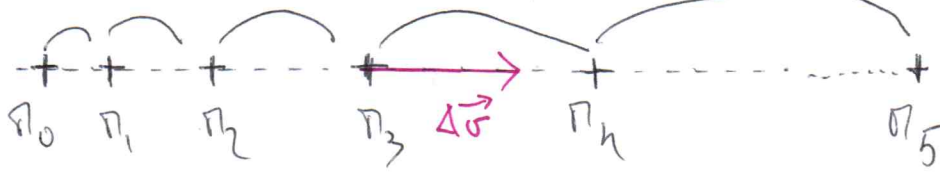


la somme des Forces donne

un  $\Delta \vec{v}$  plutôt horizontale

4) comme  $\Sigma \vec{F} \neq \vec{0} \Rightarrow \Delta \vec{v} \neq 0 \Rightarrow m \vec{v}$  est accéléré vers la droite.

distance  $\vec{v}$ , cor



trajec<sup>o</sup>  
Rectiligne

horizontale

# Exercice 1

