

ction de la pesanteur due au poids de la personne à relever de masse M appliquée

$\vec{P} = \vec{G}_{\text{pers} \rightarrow \text{S}} = -P \vec{y}$  |  $M_b \vec{P} = M_b \vec{G}_{\text{pers} \rightarrow \text{S}} = \vec{0}$

$\{T(\vec{P})\} = \begin{Bmatrix} 0 & 0 \\ -P & 0 \\ 0 & 0 \end{Bmatrix}_{\vec{x}, \vec{y}, \vec{z}}$

ction du sol 0 sur les pieds arrières motorisés 2 appliquée en A

$\vec{A}_{0 \rightarrow 2} = Y_A \vec{y}$  |  $M_A \vec{A}_{0 \rightarrow 2} = \vec{0}$

$\{T(\vec{A}_{0 \rightarrow 2})\} = \begin{Bmatrix} 0 & 0 \\ Y_A & 0 \\ 0 & 0 \end{Bmatrix}_{\vec{x}, \vec{y}, \vec{z}}$

ction du sol 0 sur les pieds avant 1 appliquée en B

$\vec{B}_{0 \rightarrow 1} = Y_B \vec{y}$  |  $M_B \vec{B}_{0 \rightarrow 1} = \vec{0}$

$\{T(\vec{B}_{0 \rightarrow 1})\} = \begin{Bmatrix} 0 & 0 \\ Y_B & 0 \\ 0 & 0 \end{Bmatrix}_{\vec{x}, \vec{y}, \vec{z}}$

Accueil Commentaire Afficher Formulaire Protéger Foxit eSign Partager Aide

BB 2024-25.pdf

ction de la pesanteur due au poids de la personne à relever de masse M appliquée en G

$\vec{P} = G_{\text{pes} \rightarrow S} = -P \vec{y} \quad | \quad M_G \vec{P} = M_G G_{\text{pes} \rightarrow S} = \vec{0}$

$\{T(\vec{P})\} = \begin{Bmatrix} 0 & 0 \\ -P & 0 \\ 0 & 0 \end{Bmatrix}_{\vec{x}, \vec{y}, \vec{z}}$

ction du sol 0 sur les pieds arrières motorisés 2 appliquée en A

$A_{0 \rightarrow 2} = Y_A \cdot \vec{y} \quad M_A A_{0 \rightarrow 2} = \vec{0}$

$\{T(\vec{A}_{0 \rightarrow 2})\} = \begin{Bmatrix} 0 & 0 \\ Y_A & 0 \\ 0 & 0 \end{Bmatrix}_{\vec{x}, \vec{y}, \vec{z}}$

ction du sol 0 sur les pieds avant 1 appliquée en B

$B_{0 \rightarrow 1} = Y_B \cdot \vec{y} \quad M_B B_{0 \rightarrow 1} = \vec{0}$

$\{T(\vec{B}_{0 \rightarrow 1})\} = \begin{Bmatrix} 0 & 0 \\ Y_B & 0 \\ 0 & 0 \end{Bmatrix}_{\vec{x}, \vec{y}, \vec{z}}$

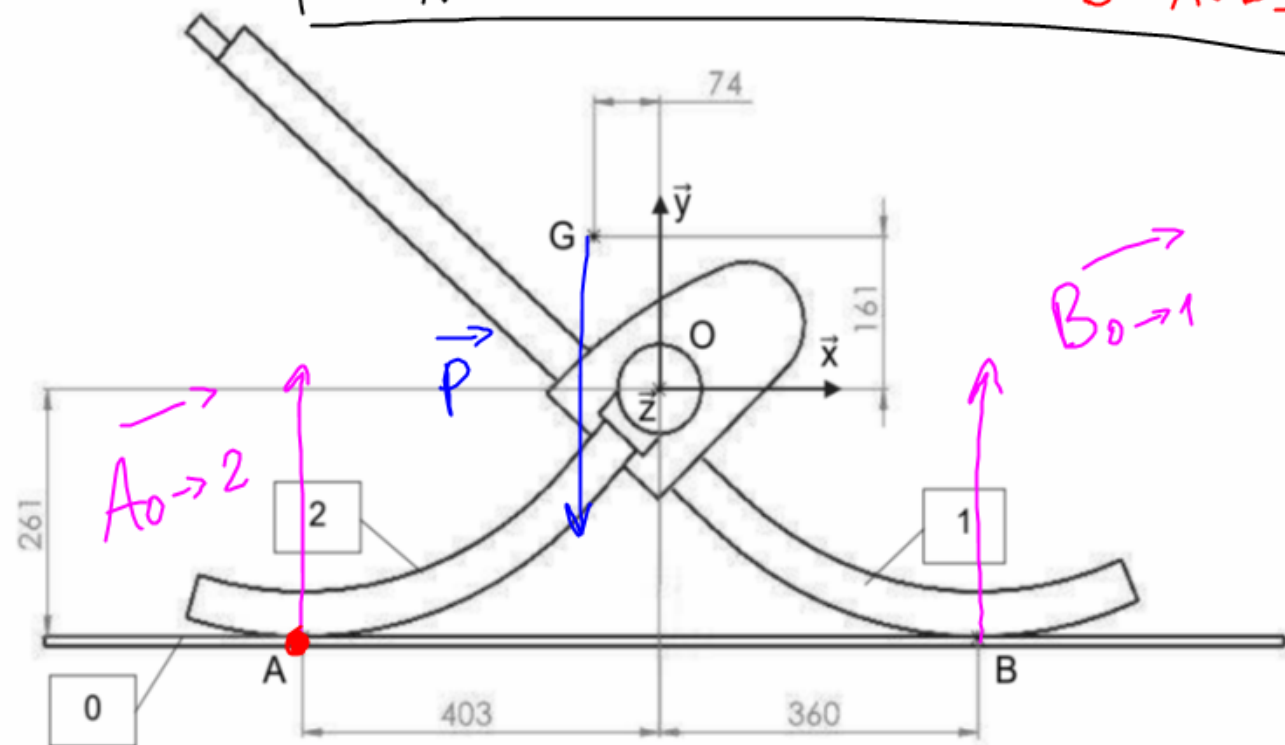
6 / 28

$$\sum \vec{F} = \vec{0} : \vec{P} + \vec{A} + \vec{B} = \vec{0}$$

$$\sum \vec{F} \cdot \vec{y} = 0 : -P + Y_A + Y_B = 0 \quad 2/4$$

$$\sum M_A \vec{F} = \vec{0} : M_A \vec{P} + M_A \vec{A} + M_A \vec{B} = \vec{0}$$

$$\sum M_A \vec{F} \cdot \vec{z} = 0 : -P \cdot 0,329 + 0 + Y_B \cdot 0,763 = 0$$



Question 1.2 **Compléter** le document réponse DR1 en indiquant aux différents points, la direction et le sens des différentes actions mécaniques extérieures qui s'appliquent à l'ensemble S.

Question 1.3 En appliquant le principe fondamental de la statique à l'ensemble S, **écrire** les équations issues du théorème de la résultante statique sur  $\vec{y}$  et du théorème du moment statique au point A sur  $\vec{z}$ .

s en mm  $\rightarrow \rightarrow$

$$\sum M_o F \cdot Z = 0$$
$$-853 \cdot 0,402 + Y_{pm} = 0$$