

EXERCICE DE COLLE 4

Pour résoudre le problème de la différence de niveau entre un quai de chargement et le plancher d'un camion, on utilise des niveleurs de quai.

La bavette de liaison 1 permet de faire la liaison entre le plancher du camion et le quai 0. Son mouvement est imposé par un vérin hydraulique 4+5.

La tige 4 du vérin rentre dans le corps 5 du vérin à la vitesse de $3,6 \text{ cm/s}$.

Échelle des vitesses conseillée : $1 \text{ cm} \iff 2 \text{ cm/s}$.

L'échelle du dessin est de 1/10.



Question 1

Déterminer la vitesse de rotation du bec de liaison 1 par rapport à la table 0 : $\|\overrightarrow{\Omega(1/0)}\|$.

