

Moment d'un couple_ 1

Pour dévisser les boulons de blocage d'une roue d'automobile, on peut utiliser un croisillon (voir figure ci-après). Il est possible soit d'exercer un couple de la force \vec{F}_1 et \vec{F}_2 localisées en A et B, soit d'exercer avec les deux mains une force $\vec{F} = 2\vec{F}_1$ en A.

A la limite de l'équilibre, juste avant que le boulon soit débloqué, étudier l'équilibre du croisillon. En déduire, dans les deux cas, la force et le moment du couple qu'exerce le croisillon sur le boulon.

Quelle est la méthode qui vous paraît la plus appropriée? Pourquoi?

