

Momento di una forza - Esercizi

30 ★☆☆ Un'asta lunga 120 cm è fatta ruotare intorno a uno dei suoi estremi per mezzo di una forza di intensità pari a 25 N, applicata all'altro estremo e perpendicolare all'asta.

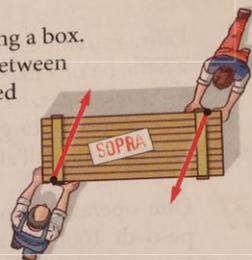
- ▶ Quanto vale il momento della forza applicata rispetto al punto intorno al quale avviene la rotazione? [30 N · m]

31 ★☆☆ Per svitare un bullone da una ruota di automobile occorre applicare un momento di 150 N·m. La persona che deve svitare il bullone può esercitare una forza di 300 N all'estremità di una chiave inglese.

- ▶ Quanto deve essere lunga la chiave, in modo da ottenere il momento richiesto? [0,500 m]

32 ★☆☆ Two men are moving a box.

- ▶ Trace the distance between the two forces exerted on the box.

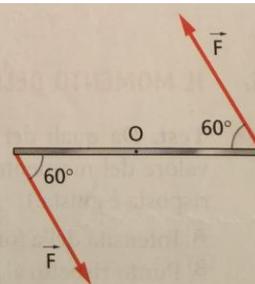


33 ★☆☆ Nel caso della figura dell'esercizio precedente, il valore delle due forze è di 300 N, mentre la distanza tra di esse è di 1,40 m.

- ▶ Qual è il valore del momento della coppia? [420 N · m]

34 ★☆☆ Una coppia di forze, ognuna di valore 50,0 N, è applicata agli estremi di un'asta lunga 80,0 cm, vincolata nel centro.

- ▶ Calcola il valore del momento della coppia di forze.
- ▶ Qual è il verso di rotazione dell'asta?



[34,6 N · m]