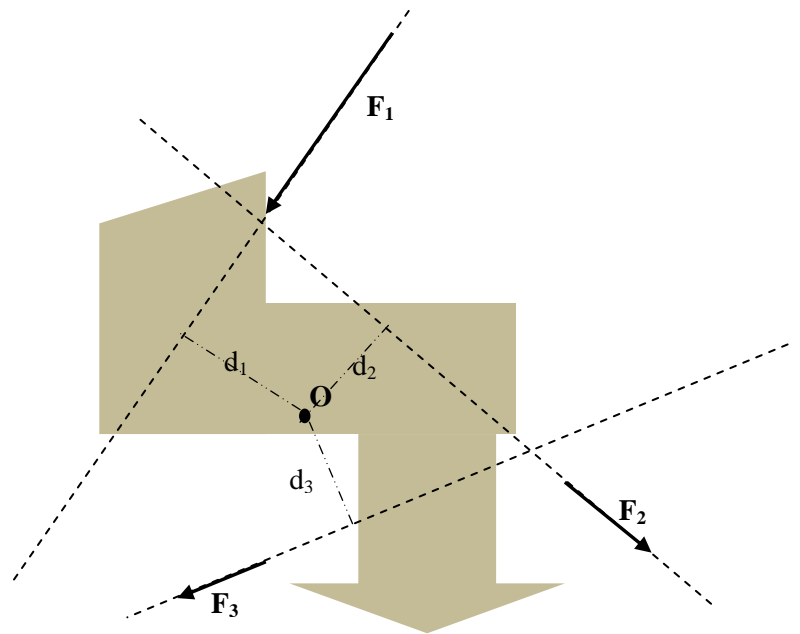


1) EQUILIBRIO DEI CORPI ALLA ROTAZIONE:

Sia dato un corpo sostanzialmente piatto (ritagliato, ad esempio nel cartone) sagomato nella forma sottostante. Supponiamo il corpo sostanzialmente rigido e connesso in un unico pezzo anche se ci sembra fatto da più pezzi. Il corpo stesso (rigido per definizione) sia vincolato ad un piano sottostante attraverso un solo punto che indichiamo con O.


In queste circostanze il corpo non può spostarsi dalla posizione attuale, per il suo vincolo in O; può solo ruotare attorno al suddetto punto.

Premesso questo, immaginiamo una serie di forze che insistono sul corpo stesso in diversi punti dello stesso ma tutte complanari al corpo stesso (giacciono cioè sullo stesso piano in cui giace il corpo).



Il problema che ci si pone è quello di verificare se l'azione delle forze, globalmente, induce sul corpo stesso una rotazione Oraria o Antioraria. Grazie all'azione che i Momenti delle forze rispetto al polo fisso O inducono singolarmente sul corpo.

Per semplicità consideriamo agenti sul corpo solo tre forze. F_1 ; F_2 ; ed F_3 . (usa queste scale per le forze e per le distanze) . **Scala Forze: 1cm = 200N** e per le distanze: **Scala distanze: 1 cm = 2 m**

Imponiamo i momenti come **positivi se antiorari**. Utilizzando la tabella sottostante si  inseriscano i dati e si determini se il corpo sottoposto a queste forze ruota in senso orario od in senso antiorario. Prima di calcolare il momento si inserisca il segno del momento, successivamente calcola i momenti e mettili in tabella: Alla fine fai la somma algebrica dei momenti ed inserisci al di sotto a fianco della scritta "Momento risultante" il valore calcolato.

	Modulo (N)	Braccio (m)	Momento (Nm)	
F_1				M_1
F_2				M_2
F_3				M_3
	Momento risultante =			M_R

2) Si ripeta autonomamente quando fatto sopra in maniera guidata con l'oggetto sottostante e con i dati relativi: Completa l'oggetto anche con l'indicazione delle forze e dei bracci oltre che con le relative scale di rappresentazione. Scale forze e scale distanze

