

09/06/2021

Semana 4.

### Clase 2. Laboratorio: Cuestionario Práctica 2 – Equilibrio Rotacional

#### Planteamiento del problema

¿Cómo observar y medir el momento o torque? ¿Cómo lograr el equilibrio rotacional?

#### Objetivo

Comprobar experimental y numéricamente el equilibrio rotacional.

#### Hipótesis

La suma de los momentos de un sistema en equilibrio rotacional es igual a cero.

**Marco teórico:** Resuelve.

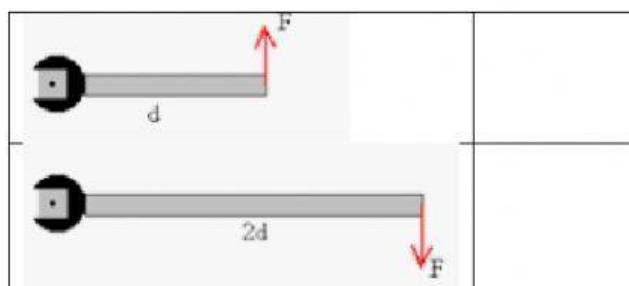
- 1) Los momentos o torques están definidos por el producto de la fuerza aplicada por el brazo de palanca. Calcula los momentos en cada caso, escribe solamente el número truncado a dos decimales:

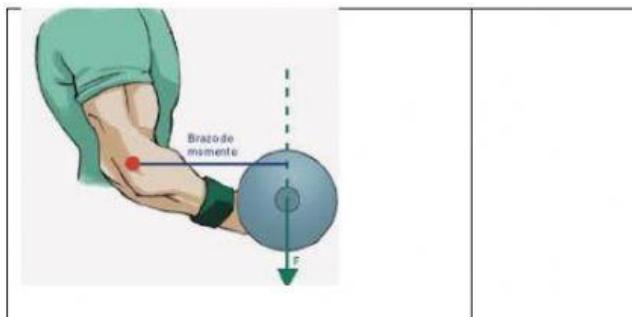
$F = 50 \text{ N}$ $d = 2.5 \text{ m}$	Nm
$F = 3 \text{ N}$ $d = 8 \text{ cm}$	Nm
$F = 90 \text{ kgf}$ $d = 1.7 \text{ m}$	Nm

- 2) Investiga las unidades de momento en sistema internacional y en sistema inglés:

Sistema internacional	Sistema inglés

- 3) Por convención se utiliza el signo "+" para indicar un giro en sentido antihorario y un signo "-" para indicar un giro en sentido horario. Observa las imágenes e indica el signo del momento producido





- 4) Investiga el torque de dos modelos de automóviles.

Modelo	Torque

Indica la fuente de consulta: