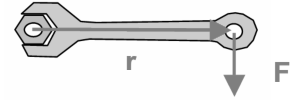
**Taller de Torque**

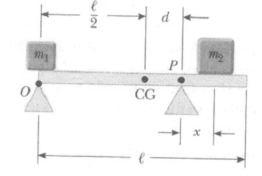
**Institución Educativa Villa del Sol**

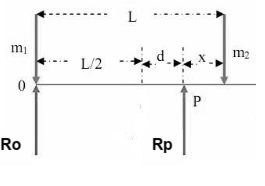
**Física 11**

1. Se coloca una tuerca con una llave como se muestra en la figura. Si el brazo r es igual a 15 cm y el torque de apriete recomendado para la tuerca es de 20 Nm, ¿Cuál debe ser el valor de la fuerza F aplicada?



1. Una viga uniforme de longitud L sostiene bloques con masas m1 y m2 en dos posiciones, como se ve en la figura. La viga se sustenta sobre dos apoyos puntuales. ¿Para qué valor de X (en metros) estará balanceada la viga en P tal que la fuerza de reacción en O es cero?

Datos:

L = 7 m

d = 1 m

m1 = 2,5 kg

m2 = 9 k

1. Determinar la tensión sobre la cuerda AC (Fig. anexa) si la masa de la viga es 40 Kg.

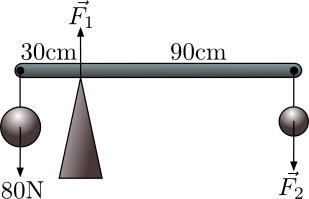
40 kg

C

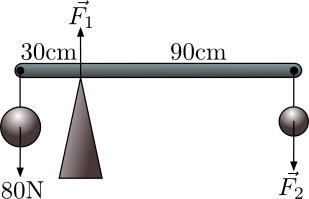
A

B

1. Supongamos que la barra de la siguiente figura tiene un peso despreciable. Halle la fuerza considerando que el sistema está en equilibrio.



1. Considerando un sistema similar al anterior, calcule la distancia a la que se debe ubicar una fuerza de 500N.



**d**

**500N**

1. Consultar los tipos de máquinas simples que existen con un ejemplo de uso cotidiano para cada una.