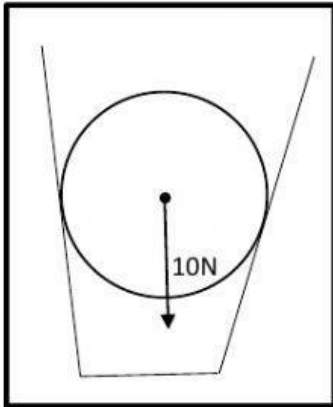


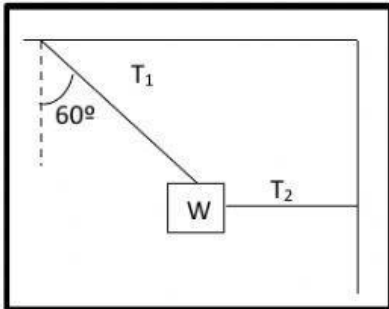
ESTÁTICA

- 1- Hallar la relación en la pared inclinada, sabiendo que el peso de la esfera es de 10N y la relación en la pared recta es de 24N



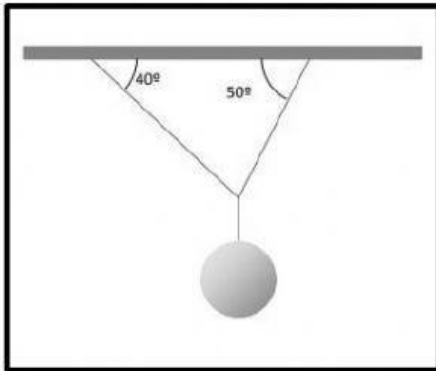
- a) 12N
- b) 50N
- c) 15N
- d) 26N

- 2- Un bloque de 20 N se suspende por medio de una cuerda sin peso, que se mantiene formando un ángulo de 60° con la vertical, mediante una cuerda horizontal. Hallar la magnitud de las tensiones T_1 y T_2



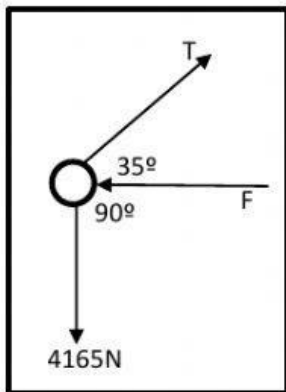
- a) 34.8N
- b) 10.5N
- c) 60.4N
- d) 40.6N

- 3- Un cuerpo de 490 N se encuentra suspendido del techo por medio de dos cuerdas como se ve en la figura. Determine el valor de la tensión en cada una de ellas



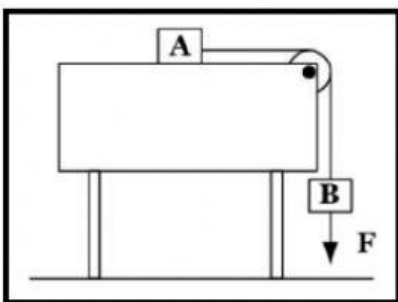
- a) 375.39N
- b) 600N
- c) 750.58N
- d) 200.77N

- 4- Tres fuerzas actúan como se muestra en la figura sobre un anillo. Si el anillo se encuentra en equilibrio ¿Cuál es la magnitud de la fuerza F?



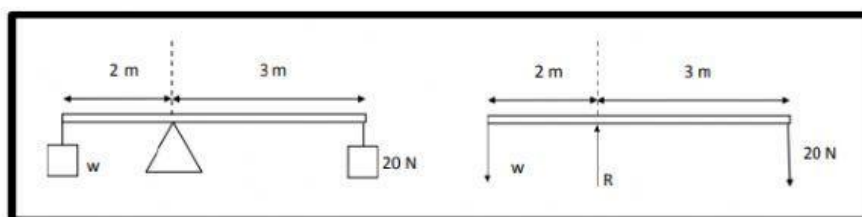
- a) 5948N
- b) 1000N
- c) 200N
- d) 6000N

- 5- Suponga que los bloques A y B de la figura tienen las masas $M_A = 10 \text{ kg}$ y $M_B = 2 \text{ kg}$, el coeficiente de rozamiento estático entre el bloque A y la superficie es 0,4. Determine el mínimo valor de F para poner el sistema en movimiento.



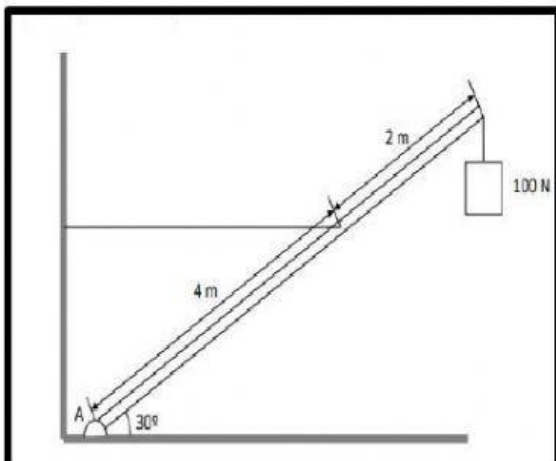
- a) 30.7N
- b) 19.6N
- c) 60.4N
- d) 10N

6- Una barra sin peso se mantiene en equilibrio, tal como se muestra en la figura. Hallar el valor del peso w



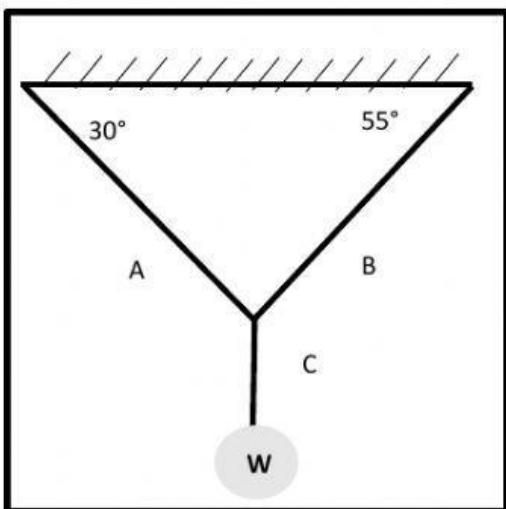
- a) 70N
- b) 90N
- c) 30N
- d) 50N

7- Un poste homogéneo de 400 N se sostiene mediante una cuerda horizontal, como se muestra en la figura. Hallar la tensión del cable y las componentes horizontal y vertical de la fuerza que ejerce el piso sobre el poste.



- a) 779.42N
- b) 900.70N
- c) 300.63N
- d) 500.23N

8- Considera que el sistema mostrado está en equilibrio estático. Calcula el valor de las tensiones en los cables A, B, C



- a) 921.18N
- b) 200.30N
- c) 700.60N
- d) 900.27N