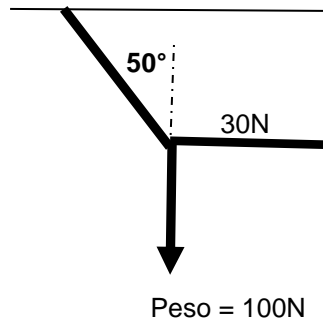
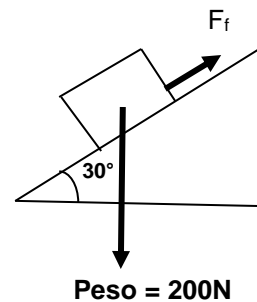
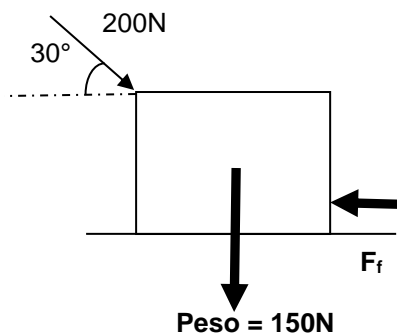
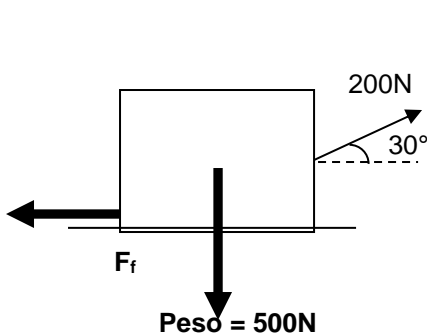


Hoja de Trabajo No. 4 Fuerzas

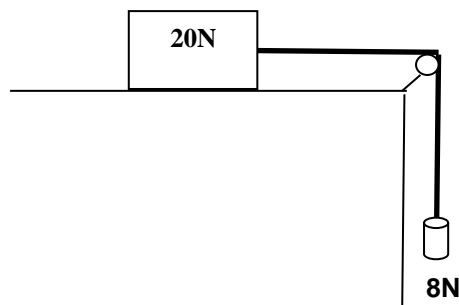
1. En la figura la tensión en la cuerda horizontal es de 30 N. Encuentre el peso del objeto.



2. Los objetos mostrados a continuación están en equilibrio. Determine el valor de la fuerza normal en cada caso. (F_f = fuerza de fricción).

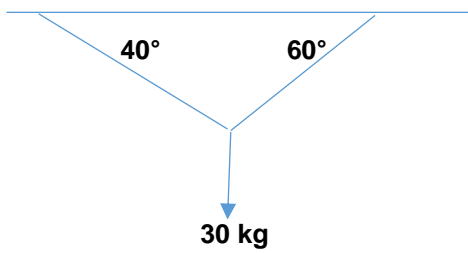


3. Jalado por un bloque de 8 N como se muestra en la figura, un bloque de 20 N se desliza hacia la derecha hacia la derecha con velocidad constante. Calcule el μ_c entre el bloque y la mesa. Supóngase que la fricción en la polea es despreciable.

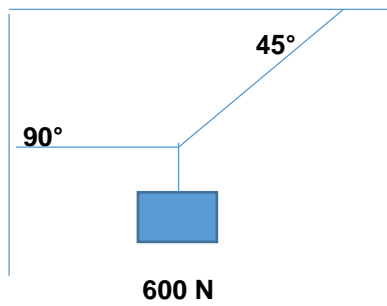


4. ¿Cuál es el valor de la fuerza paralela al plano inclinado de un cuerpo de 10 kg con un ángulo de 30° con respecto a la horizontal que se debe aplicar al bloque de la figura para que permanezca en equilibrio?

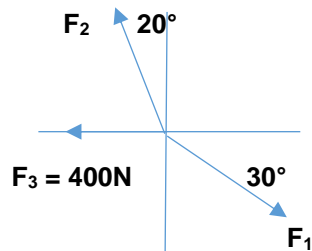
5. Un anuncio de 30 kg está sostenido por dos cuerdas como se observa a continuación. Determina la magnitud de la tensión de cada una de las cuerdas.



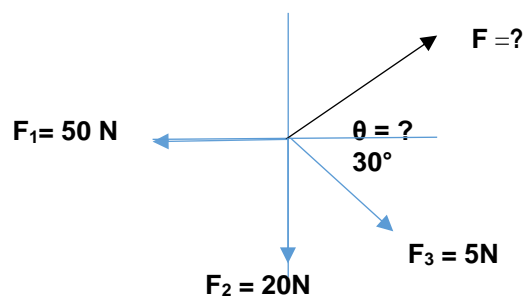
6. Determina las magnitudes de la T_1 y T_2 de las cuerdas que sostienen la caja de 600N



7. Determina las magnitudes de F_1 y F_2 , para que la partícula de la figura este en equilibrio.



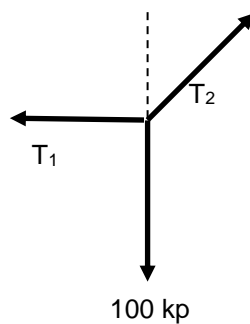
8. Determine la magnitud y el ángulo θ de F para que la partícula O de la figura esté en equilibrio.



CONTINUA

HOJA DE TRABAJO PARA RESOLVER EN CLASE

1. Un peso de 100 kp se mantiene en equilibrio suspendido de dos cuerdas, como se muestra en la figura. Una de las cuerdas tira en dirección horizontal y la otra forma un ángulo de 30° con la vertical. Calcular la tensión de las cuerdas.



2. Un peso de 600 kp está suspendido en un poste por medio de la barra **OA**, de 4 m de longitud, articulada en **A**, y de la cuerda **OB**, unida al poste en el punto **B** situado a 3 m por encima de **A**. Calcular la tensión T en la cuerda **OB** y el empuje P de la barra **AO**. Se supone que la barra es de peso despreciable.

