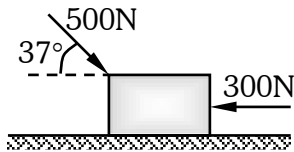
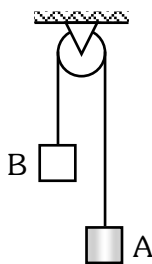


1. Determine el módulo de la aceleración que experimenta el bloque de 50kg sobre la superficie horizontal lisa ($g = 10\text{m/s}^2$).



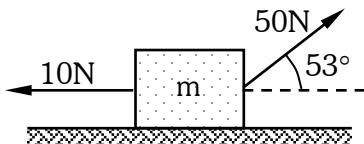
- a) 1m/s^2 b) 2 c) 4 d) 5 e) 3

2. Determinar la tensión de la cuerda que une a los bloques A y B. $m_A = 3\text{kg}$; $m_B = 2\text{kg}$; $g = 10\text{m/s}^2$.



- a) 24N b) 26 c) 21 d) 36 e) 20

3. Calcular la aceleración (en m/s^2) que experimenta el bloque, sabiendo que el piso es liso y $m = 5\text{kg}$.

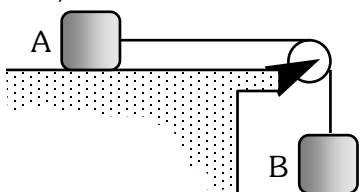


- a) 9 b) 8 c) 6 d) 4 e) 2

4. Un cuerpo de 10kg se suelta de lo alto de un plano inclinado 30° con la horizontal. Si el bloque se desliza sin rozamiento. ¿Cuál será su aceleración en m/s^2 ?

- a) 9,8 b) 4,9 c) 19,6 d) 4,5 e) 6,2

5. Determinar la aceleración con la cual se desplazan los bloques A y B del sistema mostrado, si $m_A = m_B = 5\text{kg}$ y no existe rozamiento. Determinar también la tensión en la cuerda. ($g = 10\text{m/s}^2$).

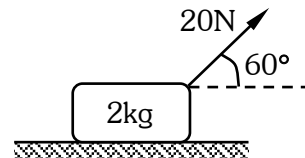


- a) 5m/s^2 y 25N b) 8m/s^2 y 30N
 c) 10m/s^2 y 20N d) 5m/s^2 y 10N
 e) 6m/s^2 y 15N

6. Un bloque se mueve por la acción de una fuerza constante de 200N sabiendo que la masa del cuerpo es de 50kg. Calcular el valor de la aceleración despreciar rozamiento.

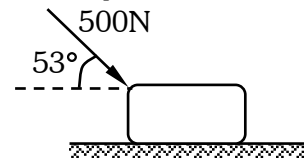
- a) 4m/s^2 b) 5 c) 6 d) 7 e) N.A.

7. En la figura mostrada hallar la aceleración del bloque:



- a) 1m/s^2 b) 2 c) 3 d) 4 e) 5

8. Hallar la aceleración del bloque, si su masa es de 50kg y todas las superficies son lisas.



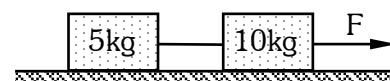
- a) 5m/s^2 b) 6 c) 4 d) 3 e) 2

9. En la figura se tienen 2 bloques m_1 y m_2 de 2kg y 4kg respectivamente, si se aplica una fuerza constante de 30N al primer bloque, calcular la tensión "T".



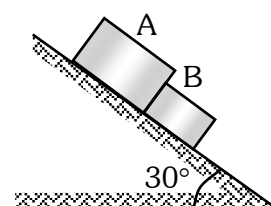
- a) 5N b) 10 c) 15 d) 12 e) 6

10. En la figura, si la tensión de la cuerda es de 2,5N y no hay rozamiento, hallar el valor de la fuerza "F" en Newton.



- a) 5N b) 2,5 c) 7,5 d) 10 e) 20

11. En la figura los cuerpos A y B tienen pesos de 100N y 40N, respectivamente y resbalan sobre el plano inclinado. La aceleración de los bloques tiene un valor de: ($g = 10\text{m/s}^2$).



- a) 6m/s^2 b) 4 c) 5 d) 8 e) 2