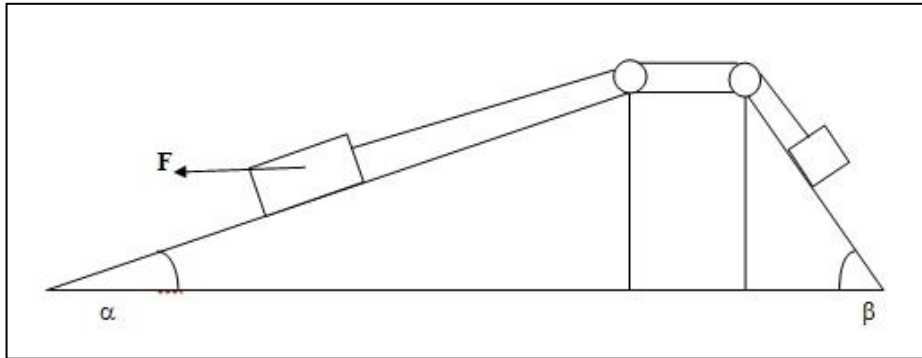


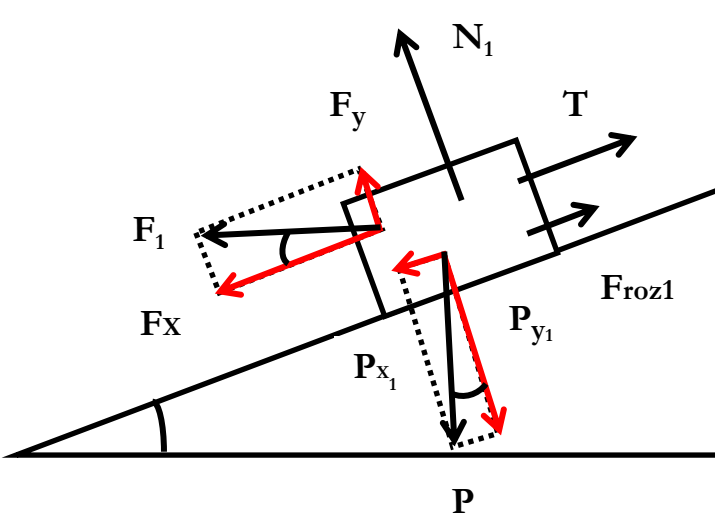
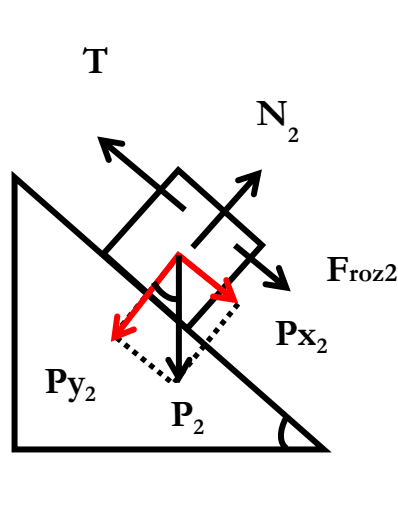
Observa la disposición de los dos bloques de la figura y responde a las siguientes cuestiones:



- Dibuja en un esquema las fuerzas que actúan sobre cada uno de los bloques.
- Indica la expresión para calcular cada una de las fuerzas intervinientes.
- Escribe las ecuaciones necesarias para poder calcular la aceleración del sistema y la tensión de la cuerda.

Observaciones:

- ➡ El cuerpo rectangular lo llamaremos cuerpo 1 y al cuerpo cuadrado cuerpo 2.
- ➡ El sistema se desplaza hacia la izquierda (según las poleas en sentido contrario a las agujas del reloj).
- ➡ Existe rozamiento entre cada uno de los cuerpos y el plano inclinado, utilizaremos  $\mu$  para el coeficiente de rozamiento.

a		
b	$F_x = F \cdot \cos \alpha$ $F_y = F \cdot \sin \alpha$ $P_1 = m_1 \cdot g$ $P_{x1} = P_1 \cdot \sin \alpha$ $P_{y1} = P_1 \cdot \cos \alpha$ $N_1 + F_y = P_{y1} \implies N_1 = P_{y1} - F_y$ $F_{roz1} = \mu \cdot N_1$	$P_2 = m_2 \cdot g$ $P_{x2} = P_2 \cdot \sin \beta$ $P_{y2} = P_2 \cdot \cos \beta$ $N_2 = P_{y2}$ $F_{roz2} = \mu \cdot N_2$
c	El apartado (c) se responde con una de las dos siguientes opciones:	
	$F_x + P_{x1} - F_{roz1} - P_{x2} - F_{roz2} = (m_1 + m_2) \cdot a$ $F_x + P_{x1} - F_{roz1} - T = m_1 \cdot a$	$F_x + P_{x1} - F_{roz1} - P_{x2} - F_{roz2} = (m_1 + m_2) \cdot a$ $T - P_{x2} - F_{roz2} = m_2 \cdot a$