

03DNMK Máquina de Atwood

rm.- Tenemos una correa que pasa por una polea. En un extremo de la cuerda cuelga una masa de 4kg y en el otro una masa de 2kg. Calcula la aceleración con la que se mueven las masas

SOL: $3,267\text{m/s}^2$

ru.- Dos cuerpos 4kg y 5kg penden de los extremos de una cuerda que pasa por la garganta de una polea. El sistema se deja en libertad cuando los cuerpos están a la misma altura. Calcula la distancia vertical que los separará al cabo de 2s **SOL: $4,356\text{m}$**

rr.- Una máquina de Atwood es una polea simple, que supondremos sin masa ni rozamientos por la que pasa una cuerda de la que penden dos masas de 4kg y 6kg. Calcula la tensión de la cuerda

SOL: $47,04\text{N}$

rc.- En una máquina de Atwood en la que polea se supone sin masa y sin rozamientos, los valores de las masas son 3kg y 4kg. Si soltamos el sistema desde el reposo y estando las masas al mismo nivel. Calcula la velocidad de las masas al cabo de 2 segundos **SOL: $2,8\text{m/s}$**

.ri.- En una máquina de Atwood, las masas, $m=9\text{kg}$, son iguales y la polea se supone sin masa ni rozamientos. Calcula masa supletoria m que hay que poner en uno de los extremos de la cuerda para la aceleración del sistema sea $a=g/10$ **SOL: 2kg**