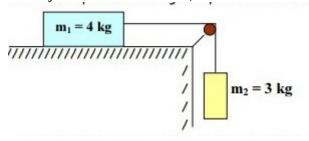
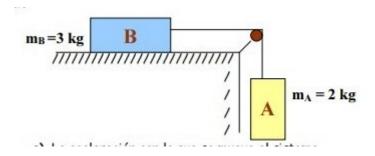
## 02DNMK cuerpos enlazados

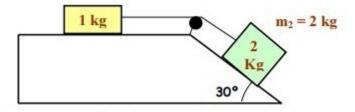
rm.- Sobre una superficie lisa horizontal se coloca un bloque de 4kg. Una cuerda horizontal atada al bloque pasa por una polea, de masa despreciable y sin rozamiento, y va unida por el otro extremo a un cuerpo de masa 3kg. Despreciando el rozamiento con la superficie, calcula la aceleración que adquiere el sistema cuando se deja en libertad **SOL: 4,2m/s**<sup>2</sup>



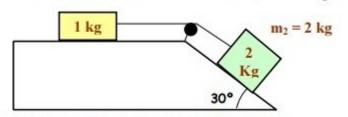
ru.- Sobre una mesa descansa un bloque B de madera de 3kg unido a una cuerda que después de pasar por una polea (masa y rozamiento de la polea despreciables), cuelga verticalmente un cuerpo A de 2kg de masa. Si el coeficiente de rozamiento del bloque B con la mesa es 0,15. Calcula la Tensión de la cuerda **SOL: 13,524N** 



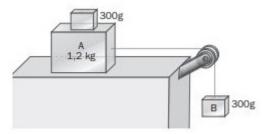
rr.- En un plano inclinado 30° sobre la horizontal, hay un bloque de masa 1kg unido a otro de masa 4kg mediante un hilo que pasa por una polea, de masa y rozamiento despreciables. Calcula la aceleración del sistema sin el coeficiente de rozamiento vale 0,2 **SOL:** 6,52m/s²



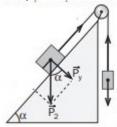
rc.-Dado el sistema de la figura, en la que la masa m1 vale 1kg y la masa m2 vale 2kg. Calcula la aceleración del sistema si no hay rozamiento **SOL: 3,267m**/s²



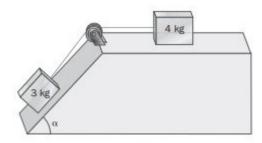
.ri.- El sistema de la figura se mueve con velocidad constante. Calcula el coeficiente de rozamiento entre el bloque y el plano **SOL: 0,2** 



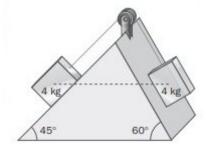
re.- Un bloque de 5kg descansa sobre un plano inclinado 60°, unido mediante una cuerda que pasa por una polea a otro bloque de 3kg que pende verticalmente. El coeficiente de rozamiento tiene un valor de 0,11. Calcula la aceleración con la que se mueve el sistema **SOL: 1,293m**/s²



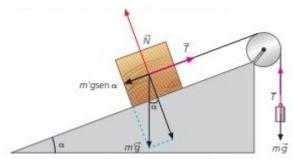
rl.-Dado el sistema de la figura, sabiendo que el ángulo tiene un valor de 25,4°. El coeficiente de rozamiento un valor de 0,1. Calcula la aceleración con la que se mueve el sistema **SOL: 0,862m**/s²



ra.- Dada la figura. Si se mueve con una aceleración de 0,26m/s². Calcula el valor del coeficiente de rozamiento **SOL: 0,088** 



rg.-Dado el sistema de la figura, teniendo en cuenta que m=3kg y m' (masa que pende verticalmente de la polea) tiene un valor de 2kg. El ángulo del plano inclinado es 30° y el coeficiente de rozamiento tiene un valor de 0,23. Calcula la aceleración con la que se mueve el sistema **SOL: 0m**/s²



ro.-Dos cuerpos A de 4kg y B de 5kg, están unidos por una cuerda inextensible y de masa despreciable. Si el ángulo de A es 30°y el de B 45° y cuelgan tal y como aparece en la figura. El coeficiente de rozamiento vale 0,2. Calcula la aceleración con la que se mueve el sistema **SOL: 0,137m**/s²

