

**PRUEBAS DE ACCESO PARA MAYORES DE 25/45 AÑOS.**  
**Convocatoria 2018-2019**  
**MATERIA: FÍSICA**

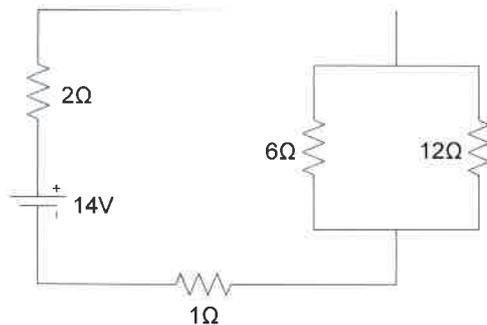
Realizar los dos problemas (4 puntos cada uno) y desarrollar una pregunta de teoría a escoger de entre las dos propuestas (2 puntos).

**Problema 1. (4 puntos):** Un cuerpo de 0.1 kg de masa se impulsa hacia arriba a lo largo de un plano inclinado 30 grados, con una velocidad de 5 m/s, hasta que se detiene. Si el coeficiente de rozamiento es de 0.2, hallar:

- La longitud recorrida hasta pararse
- Trabajo realizado por la fuerza de rozamiento
- Variación de la energía potencial gravitatoria
- Comprobar si se cumple el principio de conservación de la energía

**Problema 2. (4 puntos):** En el circuito de la figura, determinar

- la resistencia equivalente
- la corriente que circula en cada resistencia del circuito
- la diferencia de potencial en los extremos de cada resistencia
- la potencia suministrada por la batería y la potencia disipada por cada resistencia



**Teoría 1. (2 puntos):** ¿En qué se diferencian las magnitudes escalares de las vectoriales?

**Teoría 2. (2 puntos):** Enunciar la ley de Coulomb.