

ACTIVIDADES DE ESO

| | | |
|--------------------------------|---------------------------|-----------|
| Nombre y apellidos del alumno: | | Curso: 4º |
| Quincena nº: 6 | Materia: Física y Química | |
| Fecha: | Profesor de la materia: | |

- 1.-** Una grúa con un motor de 10 CV eleva 1000 kg de hierro hasta una altura de 50 m del suelo en 1 minuto.
 - a) Expresa la potencia del motor en W
 - b) ¿Qué trabajo realiza el motor?
 - c) Calcula el rendimiento del motor

- 2.-** Un levantador de pesas consigue elevar 100 kg desde el suelo hasta una altura de 2 m y los aguanta 10 segundos arriba. Calcula el trabajo que realiza:
 - a) Mientras levanta las pesas
 - b) Mientras las mantiene levantadas

- 3.-** Un coche de 1000 kg viaja a 90 km/h. Advierte un obstáculo en el camino y debe frenar al máximo. Por las marcas del suelo se sabe que la distancia de frenada fue de 120 m. ¿Cuánto valía la fuerza de rozamiento entre el coche y la carretera?

- 4.-** Un saltador de pértiga de 60 kg alcanza una velocidad máxima de 12 m/s. Suponiendo que la pértiga permita transformar toda la energía cinética en potencial.
 - a) ¿Hasta que altura se elevará?
 - b) ¿Con qué energía caerá?
 - c) ¿Qué velocidad llevará?