

FICHA Nº 6. TRABAJO, ENERGÍA Y POTENCIA

NOMBRE:.....CURSO:.....

1) Calcula el trabajo necesario para mover un cuerpo de 100 kg a lo largo de 50 m, partiendo del reposo y adquiriendo 20 km/h en 14 s. El coeficiente de rozamiento es 0'3.

2) Calcula la potencia necesaria para mover a la velocidad constante de 50 km/h un coche de una tonelada si el coeficiente de rozamiento es 0'2.

3) Una piedra se tira hacia arriba a 80 km/h. Calcula la altura máxima alcanzada.

4) Calcula cuánto se comprime un muelle de constante $2 \cdot 10^5$ N/m si se le deja caer un cuerpo de 2 kg desde 5 metros de altura.

5) Calcula la velocidad con la que saldrá el cuerpo del muelle del ejercicio anterior.