

PRÁCTICA 7

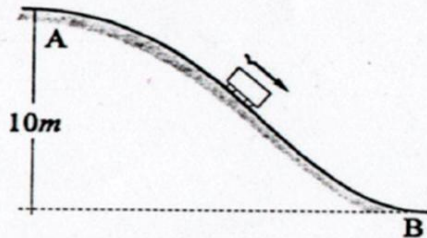
TRABJO Y ENERGÍA

FÍSICA

Curso: Quinto

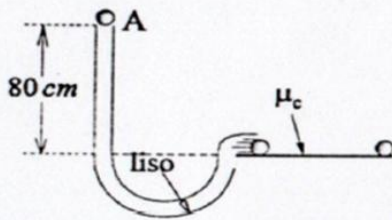
1 - El coche de 4 kg pasa por A con $v_A = 15\text{ m/s}$. Si en B pasa con $v_B = 20\text{ m/s}$. ¿Qué trabajo realizó (en J) el rozamiento en el recorrido?

- A) -30
- B) -50
- C) +50
- D) +30
- E) -60



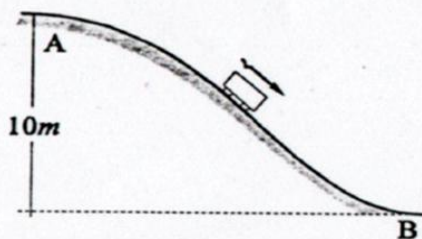
2. Una esfera de masa « m » se deja en libertad en la posición «A». Determinar la máxima distancia que logra recorrer sobre la superficie horizontal rugosa ($\mu = 0,2$)

- A) 2 m
- B) 3 m
- C) 4 m
- D) 5 m
- E) 6 m



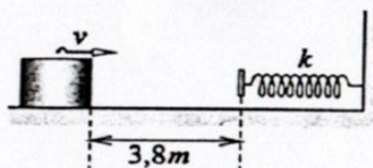
3 El coche de 4 kg pasa por A con $v_A = 15\text{ m/s}$. Si en B pasa con $v_B = 20\text{ m/s}$. ¿Qué trabajo realizó (en J) el rozamiento en el recorrido?

- A) -30
- B) -50
- C) +50
- D) +30
- E) -60

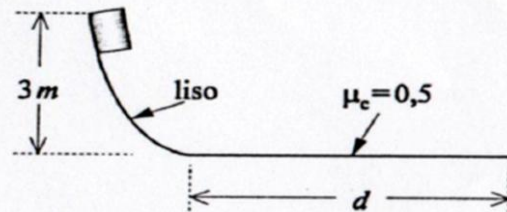


4. Encuentre la rapidez de lanzamiento « v » del bloque de 1 kg sobre el piso áspero ($\mu_c = 0,5$) de manera que el resorte sufra una deformación máxima de $0,2\text{ m}$, siendo $k = 1\text{ kN/m}$.

- A) $3\sqrt{5}\text{ m/s}$
- B) $4\sqrt{5}\text{ m/s}$
- C) $6\sqrt{5}\text{ m/s}$
- D) $7\sqrt{5}\text{ m/s}$
- E) 2 m/s



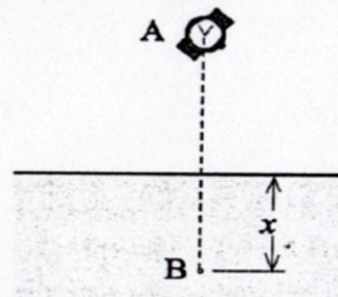
5. El bloque parte del reposo sin velocidad inicial por el camino mostrado, ¿qué distancia « d » recorre en la parte rugosa hasta que se detiene? ($g = 10\text{ m/s}^2$)



- A) 2 m
- B) 3 m
- C) 4 m
- D) 5 m
- E) 6 m

6. Un reloj cae accidentalmente desde una altura $h = 1,6\text{ m}$ e ingresa a un fango que le ofrece una resistencia igual al triple de su peso. ¿Hasta qué profundidad (en cm) pudo ingresar en el fango?

- A) 60
- B) 80
- C) 100
- D) 120
- E) 160



7. Una bala de 40 g se dispara con $v_i = 300\text{ m/s}$ contra un tablón, saliendo de él con $v_f = 200\text{ m/s}$. ¿Qué trabajo (en kJ) realizó el rozamiento con la madera?

- A) +1
- B) +3
- C) -1
- D) +5
- E) -5

