



Ficha de aplicación

Tema: Energía cinética, potencial y mecánica

Instrucción: Lee detenidamente cada una de las siguientes preguntas y responde manera acertada seleccionando la alternativa correcta

- 1).- Calcula la energía cinética del bloque de 1kg si su rapidez es de 4m/s.
a) 4J b) 6J c) 8J
d) 10J e) 12J
- 2).- Si una pelota se encuentra a 10m. De altura. Calcula su energía potencial si su masa es de 1kg. ($g=10\text{m/s}^2$)
a) 50J b) 80J c) 100J
d) 10J e) 160J
- 3).- Si una pelota es lanzada con una rapidez de 6m/s. Calcula su energía cinética si su masa es igual a 2kg.
a) 6J b) 12J c) 18J
d) 24J e) 36J
- 4).- Si una maceta se encuentra en la azotea de un edificio, calcula su energía potencial si se encuentra a 10m de altura y su masa es igual a medio kilo. ($g=10\text{m/s}^2$)
a) 50J b) 75J c) 100J
d) 120J e) 150J
- 5).- Una pelota de ping-pong es lanzado con una rapidez de 30m/s. Calcula su energía cinética si su masa es igual a 1kg.
a) 25J b) 35J c) 450J
d) 60J e) 500J
- 6).- Si una pelota de tecnopor es sostenida por un hilo de un techo el cual se encuentra a 20m de altura, si la pelotita tiene una masa de 0,2kg. Calcula su energía potencial. ($g=10\text{m/s}^2$)
a) 20J b) 30J c) 40J
d) 50J e) 60J
- 7).- Si un escritorio es empujado con una rapidez de 5m/s. Calcula su energía cinética si su masa es igual a 20kg.
a) 25J b) 125J c) 165J
d) 200J e) 250J
- 8).- Si una pelota es lanzado hacia arriba con 10m/s. Calcula su energía cinética si su masa es iguala 0,1 kg.
a) 50J b) 25J c) 20J
d) 10J e) 5J
- 9).- Con los datos del problema anterior, calcula la energía potencial si alcanza una altura de 2m. ($g=10\text{m/s}^2$)
a) 2J b) 10J c) 15J
d) 5J e) 2,5J
- 10).- En la figura calcula la energía cinética del bloque de 1kg en los puntos A" y "B".
a) 2J; 18J
b) 2J; 9J
c) 1J; 9J
d) 2J; 36J
e) N.A.

