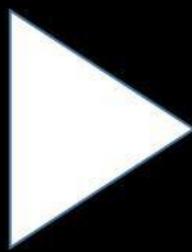


# ENERGÍA CINÉTICA



Revisa el video y responde las preguntas que se encuentran a continuación.



Elije la opción correcta haciendo clic sobre ella.

1. La capacidad de un cuerpo para moverse, en el caso de la caída libre, según Galileo Galilei estaba relacionado con:

- A) el peso y la altura
- B) la masa y el volumen
- C) la fuerza y la gravedad
- D) el desplazamiento y el tiempo



2. En los tiempos de Galileo no existían los cronómetros ni conceptos como el de aceleración. Así es que las mediciones solo eran comparaciones, por ejemplo, al soltar en caída libre dos cuerpos de diferente peso desde la misma altura, la manera de saber cuál de los dos cuerpos tiene mayor energía de movimiento que usó fue observando:

- A) la resistencia del viento sobre cada uno de ellos
- B) la comparación de los tiempos que tardan en caer
- C) la profundidad de las huellas impresas en el suelo
- D) la magnitud del rebote que tiene cada uno de ellos



3. Rene Descartes propuso la cantidad de movimiento lineal para explicar esa capacidad de movimiento de los cuerpos, pero no funcionaba bien debido a que:

- A) las trayectorias casi no son líneas rectas
- B) sus unidades no correspondían a energía
- C) siempre los cuerpos acaban por detenerse
- D) en el reposo se tendría una cantidad infinita



4. Para Christian Huygens, esa capacidad de movimiento de los cuerpos debería ser proporcional a:

- A)  $mg$
- B)  $mv$
- C)  $mgh$
- D)  $mv^2$

5. Thomas Young cambió el nombre de Vis Viva, propuesto por Gottfried Leibniz, por el de:

- A) Fuerza vital
- B) Energía viva
- C) Fuerza de trabajo
- D) Energía potencial

6. El Trabajo requerido para producir movimiento, como concluyó Thomas Young, es:

- A) proporcional al cambio en su energía
- B) inversamente proporcional a su masa
- C) siempre mayor que la energía potencial
- D) igual al producto de masa por velocidad

7. El término energía cinética fue introducido por:

- A) Joule
- B) Kelvin
- C) Newton
- D) Faraday

8. La combinación de magnitudes físicas  $mv^2/2$  aparece de desarrollar:

- A) el concepto teórico de fuerza a distancia
- B) el principio de conservación de la energía
- C) el teorema del trabajo y la energía cinética
- D) la teoría del movimiento escalar y vectorial

