

CAÍDA LIBRE

ACTIVIDADES

1. Falso y Verdadero

Marca con una **V** si el enunciado es verdadero y con una **F** si es falso:

- La caída libre depende de la masa del objeto. ()
- En caída libre, la aceleración es constante. ()
- La velocidad inicial siempre es diferente de cero. ()
- La gravedad en la Tierra es de aproximadamente $9,8 \text{ m/s}^2$. ()

2. Relacionar Columnas

Instrucciones: Relaciona los términos de la Columna A con la descripción correcta en la Columna B asignando el número correspondiente. Ten cuidado, algunas opciones pueden ser confusas o parecer similares.

Columna A	Columna B
1. Velocidad final	() No tiene un valor significativo en caída libre desde el reposo, ya que es igual a cero.
2. Aceleración gravitacional	() Es el tipo de movimiento caracterizado por una aceleración constante, como en la caída libre.
3. Altura máxima	() Se alcanza cuando la velocidad del objeto al caer es igual a cero antes de descender nuevamente.
4. Tiempo de caída	() Depende de factores como el tiempo y la gravedad, pero suele omitirse en caída libre idealizada.
5. Resistencia del aire	() Es calculada como $v=g \cdot t_v$
6. Movimiento uniformemente acelerado	() Representa la acumulación de energía debido a la posición de un objeto en una altura específica.
7. Velocidad inicial	() Camino que sigue un cuerpo mientras cae, idealmente en línea recta hacia el centro de la Tierra.
8. Energía potencial	() Representa la rapidez que un objeto tiene en un instante específico durante la caída.
9. Energía cinética	() Valor constante en condiciones ideales, aproximadamente $9,8 \text{ m/s}^2$ en la Tierra.
10. Trayectoria	() Se transforma en energía cinética conforme el cuerpo desciende durante la caída.

3. Completar las Oraciones

Proporciona enunciados incompletos donde los estudiantes deben elegir la palabra correcta para completar el concepto:

- El valor aproximado de la aceleración gravitacional en la Tierra es de _____ m/s^2 .
- En un movimiento de caída libre, los objetos se aceleran debido a la _____.
- La fórmula $v = g \cdot t$ permite calcular la _____ final de un objeto que cae.
- Un objeto en caída libre desde el reposo tiene una velocidad inicial igual a _____.
- La distancia recorrida por un objeto en caída libre se llama _____ y se mide en metros.