

## Preguntas relacionadas con la aceleración de la gravedad

- 1. El término "cinemática" proviene del idioma griego. ¿Cómo se puede expresar este término en español?**
  - el estudio de cómo un carrete de película gira en el cine
  - el estudio del movimiento de los puntos y cuerpos en el espacio
  - el estudio de todo lo que no es matemática
- 2. ¿A qué se refiere el término "caída libre"?**
  - la fruta que ha caído de un árbol y no es necesario pagar
  - un robo que ha pasado inadvertido hasta el momento
  - el movimiento de un objeto sobre el que la única fuerza que actúa es la gravedad
- 3. ¿Qué ecuaciones son relevantes para el análisis de la caída libre?**
  - ecuación tiempo-distancia
  - ecuación velocidad-tiempo
  - ley de aceleración-tiempo
- 4. ¿Cuál es el nombre de la unidad en la que se mide la aceleración?**
  - $m/s^2$
  - julio
  - newton
  - $m/s$
- 5. ¿Cuál es la aceleración de la caída libre en la Tierra (aceleración estándar) expresada en la unidad mencionada en la pregunta 4?**
  - 9,81
  - 1,89
  - 8,91
  - 3,33
- 6. ¡El hipopótamo cae exactamente a la misma velocidad que una lombriz en vacío!**
  - Esta afirmación no es verdadera
  - Esta afirmación no es verdadera en la luna
  - Esta afirmación es correcta, porque la aceleración de la caída libre es independiente de la masa
  - La afirmación es verdadera. A pesar de que el hipopótamo es atraído con mayor fuerza, también es más pesado, lo que significa que es necesario mover más masa
- 7. ¿La precisión del resultado medido se ve afectada de manera negativa o positiva al duplicarse la altura de la caída en nuestro experimento o no importa?**

Se ve afectada de manera

  - positiva
  - no importa
  - negativa

Explicación:

**8. ¿Qué logró Felix Baumgartner el 14 de octubre de 2012?**

- velocidad supersónica
- un salto desde una altura de 36,5 km
- 5,2 segundos de gravedad cero

**9. ¿Dónde pueden resultar útiles los conocimientos sobre la caída libre?**

- en aviación y en el espacio aéreo, para simular condiciones de gravedad cero en vuelos parabólicos
- en el diseño de nuevos automóviles (para reducir la resistencia aerodinámica), a fin de economizar combustible
- en el diseño de saltos con esquís y pistas para saltos con esquís