



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: Cuanto mayor sean la distancia y el tiempo de la caída, mayor será la precisión del cálculo de los resultados medidos. Cualquier error en el tiempo será un porcentaje menor del tiempo total medido para caídas desde alturas superiores.



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