

Nombre: _____

Fecha: _____



GENIUSCHALLENGE

ENERGÍA POTENCIAL VS. ENERGÍA CINÉTICA

1. ¿Qué observaciones podemos hacer para determinar si algo tiene energía?

2. Cuando un objeto se mueve, ¿de dónde viene la energía? _____

3. ¿De dónde obtiene su energía el resorte de un bolígrafo o de un pogo? _____

4. Explica cómo se mueve la bola final de la derecha de un péndulo de Newton cuando se levanta y suelta la bola final de la izquierda. _____

5. ¿Por qué las bolas que componen el péndulo de Newton terminan por detenerse? _____

6. ¿Cómo se puede disminuir la cantidad de energía que tiene un objeto? _____

7. La relación entre la energía cinética y la velocidad es _____ proporcional.
8. Un gráfico de energía cinética vs. la masa de un objeto es _____.
9. Para que una montaña rusa funcione, ¿por qué la colina por la que sube el carro tiene que ser más alta que la cima del bucle? _____

10. ¿Cuáles son las dos formas en las que los ingenieros utilizan su conocimiento de la energía cinética y la energía potencial para mejorar o hacer más seguros sus diseños?

