QUIZ DE FÍSICA – GRADO 6.º

Temas: Caída libre y movimiento parabólico | Nivel: Alto
Competencias científicas: uso comprensivo del conocimiento científico, explicación de fenómenos e indagación.

Nombre: _____ Fecha: _____

1. Desde una misma altura se dejan caer dos objetos de diferente masa, sin considerar la resistencia del aire. ¿Qué ocurre durante su caída?

A) El objeto de mayor masa cae primero.

B) Ambos tienen la misma aceleración.

C) El objeto de menor masa cae primero.

D) Ambos permanecen a la misma altura.

2. Una pelota se deja caer desde una ventana. Durante su recorrido, ¿cómo cambia su velocidad?

A) Disminuye progresivamente.

B) Permanece constante.

C) Aumenta progresivamente.

D) Cambia de dirección varias veces.

3. Un estudiante lanza horizontalmente una pelota desde una mesa. ¿Qué trayectoria describe la pelota mientras avanza y cae?

A) Una línea recta horizontal.

B) Una línea recta vertical.

C) Una trayectoria curva.

D) Una trayectoria circular.

4. En el movimiento parabólico ideal, la gravedad actúa sobre el objeto durante todo su recorrido.

A) Verdadero.

B) Falso.

5. Un balón es lanzado hacia arriba formando una parábola. ¿Qué sucede con su velocidad vertical al llegar al punto más alto?

A) Alcanza su mayor valor.

B) Se hace momentáneamente cero.

C) Se mantiene igual a la velocidad horizontal.

D) Desaparece la gravedad.

6. ¿Cuáles afirmaciones describen correctamente el movimiento parabólico ideal? Selecciona todas las correctas.

A) Tiene una trayectoria curva.

B) La gravedad actúa verticalmente.

C) La velocidad horizontal permanece constante.

D) La velocidad vertical siempre permanece constante.

7. Dos pelotas se lanzan horizontalmente desde la misma altura y al mismo tiempo, una con mayor velocidad horizontal que la otra. Si no hay resistencia del aire, ¿cuál llega primero al suelo?

A) La pelota más rápida horizontalmente.

B) La pelota más lenta horizontalmente.

C) Ambas llegan al mismo tiempo.

D) Ninguna llega al suelo.

8. En una caída libre ideal, un objeto aumenta su rapidez mientras desciende debido a la aceleración de la gravedad.

A) Verdadero.

B) Falso.

9. Un estudiante afirma que un balón lanzado horizontalmente y otro soltado desde la misma altura llegan al suelo al mismo tiempo. ¿Qué concepto permite evaluar su afirmación?

A) Independencia de los movimientos horizontal y vertical.

B) Relación entre masa y gravedad.

C) Aumento de la velocidad horizontal.

D) Equilibrio de fuerzas verticales.

10. En una competencia deportiva, un atleta lanza una pelota con cierto ángulo respecto al suelo. ¿Qué factor influye directamente en la forma y el alcance de su trayectoria?

A) La temperatura del uniforme del atleta.

B) La velocidad inicial y el ángulo de lanzamiento.

C) El color de la pelota.

D) El sonido producido durante el lanzamiento.

LIVEWORKSHEETS