



**INSTRUMENTO DE EVALUACIÓN TERCER TRIMESTRE
 CICLO ESCOLAR 2025 - 2026
 CAMPO FORMATIVO: SABERES Y PENSAMIENTO CIENTÍFICO
FÍSICA**



NOMBRE DEL ESTUDIANTE:

ESCUELA:

C.C.T.:

ZONA:

SUBRAYA LA OPCIÓN QUE CONTIENE LA RESPUESTA CORRECTA

1.- Escribe la unidad derivada correcta: guíate por las palabras del recuadro.

Lumen	Newton	Grados Celsius	Hercio
-------	--------	----------------	--------

- a) _____ Indica la temperatura a la que se encuentra el agua.
 b) _____ Mide la frecuencia con que se transmite y se recibe una señal electromagnética, como la de las ondas de radio.
 c) _____ Mide la cantidad de luz o luminosidad del foco.
 d) _____ Mide la fuerza que ejerce la pesa para hacer que se estire el resorte.

- | | | | |
|----------------|----------------|-------------------|----------------|
| a) Hercio | b) Newton | c) Grados Celsius | d) Lumen |
| Lumen | Grados Celsius | Hercio | Newton |
| Newton | Hercio | Lumen | Grados Celsius |
| Grados Celsius | Lumen | Newton | Hercio |

Lee las dimensiones de un estadio y resuelve los siguientes incisos.

<ul style="list-style-type: none"> • 100 000 tn de concreto • 8 000 tn de acero de alta resistencia • 1 200 tn de acero estructural • 1 80 mil tn de roca dinamitada • La cancha del estadio se encuentra a 9.5 m por debajo de la calle • La cancha mide 105 m de largo por 68 m de ancho • Longitud total de graderías de 55 km • Techo volado: 50 m en laterales y 20 m en cabeceras • Altura desde la cancha a la última grada es de 49.5 m 	
--	--

2. Convierte la cantidad de concreto a kilogramos (kg).

- a) b) 1000 kg b) 100 000 000 kg c) 100 000kg d) 10 000 kg

3. Longitud en metros (m) que tiene de graderías.

- a) 550 000 m b) 550 m c) 5500 m d) 55 000 m



4. Mariana está a punto de planchar su uniforme, justo cuando va a conectar el cable a la corriente eléctrica nota que el cable está desgastado y que algunas partes del alambre interno están expuestas. Ante esta situación, ¿Qué acción es la más adecuada para evitar un corto circuito?
- Usar cinta de aislar para cubrir el cable y seguir utilizándolo.
 - Encender la plancha rápidamente para evitar que el cable se caliente.
 - No echarle agua a la plancha para poderla utilizar
 - Evitar tocar el cable con las manos mojadas, pero seguir usándolo
5. Un ejemplo de fuerza magnética es cuando con un imán...
- Repele una carga positiva.
 - Atrae un trozo de papel.
 - Formas una fila de clips.
 - Forma una barrera.
6. Son muy intensos y se emplean en el tratamiento del cáncer, para esterilizar material quirúrgico o eliminar bacterias en los alimentos, y también para hacer tomografías.
- Rayos gamma.
 - Radiofrecuencias.
 - Radiación infrarroja.
 - Rayos X.
7. ¿Cuál es la teoría más aceptada que explica acerca de la formación del universo?
- Teoría de la relatividad general.
 - Teoría del Big Bang.
 - Teoría de la gravedad cuántica.
 - Teoría de la expansión cósmica.
8. La Luna permanece orbitando alrededor de la Tierra debido a la fuerza de gravedad que existe entre ambos cuerpos celestes. ¿Qué relación explica mejor la dinámica entre la Tierra y la Luna dentro del Sistema Solar?
- La Luna gira alrededor de la Tierra porque el viento solar la empuja constantemente.
 - La Luna orbita la Tierra debido a la fuerza de gravedad que la atrae, mientras ambos cuerpos se mantienen en movimiento.
 - La Luna permanece cerca de la Tierra porque ambos cuerpos tienen la misma temperatura.
 - La Luna gira alrededor de la Tierra porque es más pequeña que el Sol.
9. Encuentra la solución del siguiente ejercicio: ¿A qué altura se encontraba una niña sobre una resbaladilla, si tenía una energía potencial de 352.8 J y tiene una masa de 15 kg? $h = \frac{E_p}{(m)(g)}$
- 1.7 m
 - 4.8 m
 - 23.5 m
 - 2.4 m
10. En una comunidad rural, se han instalado **paneles solares** en las viviendas para generar electricidad durante el día. Mientras tanto, en otra zona cercana, una planta eléctrica funciona quemando **combustóleo** para producir energía. ¿Cuál de las siguientes afirmaciones describe correctamente el tipo de energía y el artefacto utilizado en cada caso?
- Los paneles solares aprovechan una fuente no renovable, mientras que la planta de combustóleo usa una fuente limpia.
 - Los paneles solares aprovechan energía renovable del Sol, y la planta de combustóleo utiliza energía no renovable derivada del petróleo.
 - Ambos sistemas usan energía renovable pero uno produce más residuos.
 - La planta de combustóleo es más eficiente y limpia que los paneles solares porque genera electricidad de noche.

11. Luis está investigando diferentes formas de obtener energía para una maqueta escolar y se encuentra con las siguientes opciones:

1. Paneles solares para captar la luz del Sol.
2. Una batería conectada a un motor que funciona con gasolina.
3. Un molino que gira con la fuerza del viento.
4. Un generador que utiliza carbón mineral.

¿Cuál de las opciones que tiene Luis corresponden a **fuentes de energía renovables**?

- a) Todas las opciones son renovables b) Solo 1 y 2 c) Solo 2 y 4 d) Solo 1 y 3

12. Durante una práctica de ciencias, un equipo construyó un horno solar utilizando una caja de cartón forrada con papel aluminio y cubierta con plástico transparente. Colocaron dentro una galleta de chocolate y la dejaron al Sol durante 30 minutos. Al finalizar, observaron que el chocolate se había derretido.

- a) El papel aluminio absorbió el calor y enfrió el interior de la caja.
- b) La energía de la luz solar fue captada y transformada en calor dentro del horno solar.
- c) El plástico transparente produjo energía por sí solo.
- d) El chocolate se derritió porque la caja generó calor sin ayuda del Sol.

13. En una actividad escolar, se pide a los estudiantes que analicen diferentes materiales utilizados en la construcción de una vivienda. Entre los materiales están: el ladrillo, el concreto, el vidrio y la madera tratada.

¿Cuál de las siguientes opciones describe correctamente una propiedad que justifica su uso en la construcción?

- a) El concreto es ideal para columnas y pisos por su alta resistencia a la compresión.
- b) El vidrio se usa en estructuras porque es el más resistente de todos los materiales.
- c) La madera tratada se utiliza porque no es afectada por la humedad sin importar su ubicación.
- d) El ladrillo se elige únicamente por su apariencia, no por su resistencia térmica o mecánica.

14. Traza una \checkmark si las afirmaciones son verdaderas **V** o falsas **F**.

Los átomos no se crean ni se destruyen en una reacción química.

Los átomos pueden estar compuestos por moléculas de diferente elemento.

La molécula de agua está formada por dos átomos de hidrógeno y uno de oxígeno.

Un átomo tiene la misma cantidad de protones que de electrones.

Los electrones están en el núcleo del átomo.

- a) V F V V F b) V F V F V c) F F V F V d) V V F V F

V	F
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

15. Subraya la **afirmación correcta** acerca de la teoría cinética de las partículas

- a) Las partículas en un sólido se mueven en un patrón desordenado.
- b) Las partículas en un líquido tienen una forma y volumen definidos.
- c) Las partículas en un gas tienen un movimiento aleatorio.
- d) Las partículas en un gas tienen una forma y volumen definidos.

