



**Examen de Segundo de  
Secundaria**

---

**FÍSICA – TERCER  
TRIMESTRE**



**1. Opción Múltiple:** ¿Qué es la corriente eléctrica? a) El movimiento de los protones b) La ausencia de electrones c) El flujo de electrones d) La resistencia al flujo de electrones

**2. Completar Oraciones:** La \_\_\_\_\_ es la fuerza que provoca que los electrones se muevan a través de un conductor.

**3. Verdadero o Falso:** Los imanes solo atraen objetos de metal.

**4. Emparejamiento:** Empareja los siguientes conceptos con su definición correspondiente. a) Resistor b) Voltaje c) Amperaje d) Campo magnético

X) Flujo de corriente eléctrica. Y) Potencial eléctrico que impulsa la corriente. Z) Componente que limita el flujo de corriente eléctrica. W) Zona en la que una carga eléctrica experimenta una fuerza magnética.

**5. Opción Múltiple:** ¿Cuál es la principal fuente de campos magnéticos en la Tierra? a) El núcleo de hierro fundido de la Tierra b) La luna c) La energía solar d) Las tormentas eléctricas

**6. Completar Oraciones:** Las ondas electromagnéticas pueden viajar en el vacío y no requieren de un \_\_\_\_\_ para su propagación.

**7. Verdadero o Falso:** Las ondas de radio son un tipo de onda electromagnética.

**8. Emparejamiento:** Empareja los siguientes tipos de ondas electromagnéticas con sus usos o características. a) Ondas de radio b) Luz visible c) Rayos X d) Rayos gamma

X) Se utilizan en medicina para imágenes internas del cuerpo. Y) Espectro que los humanos pueden ver. Z) Se utilizan en la comunicación inalámbrica. W) Tienen la mayor energía en el espectro electromagnético.

**9. Opción Múltiple:** ¿Cómo afecta la temperatura a la resistencia en un conductor? a) La resistencia disminuye a medida que aumenta la temperatura b) La resistencia aumenta a medida que aumenta la temperatura c) La resistencia no se ve afectada por la temperatura d) La resistencia se duplica con cada grado que aumenta la temperatura

**10. Completar Oraciones:** En los seres vivos, los impulsos eléctricos son importantes para la \_\_\_\_\_.

**11. Verdadero o Falso:** La corriente eléctrica en los sistemas biológicos se transmite a través de iones en lugar de electrones.

**12. Emparejamiento:** Empareja los siguientes conceptos con su definición correspondiente. a) Sinapsis b) Impulso nervioso c) Potencial de acción d) Neurona

X) Célula especializada en la transmisión de señales eléctricas. Y) La transmisión de una señal eléctrica a lo largo de un nervio. Z) Un cambio en el voltaje de una célula nerviosa que resulta en la transmisión de un

impulso nervioso. W) Lugar donde se transmite una señal de una neurona a otra.

**13. Opción Múltiple:** ¿Qué efecto ha tenido la tecnología en la sociedad?

a) Ha aumentado la brecha entre los ricos y los pobres b) Ha mejorado las comunicaciones y la accesibilidad a la información c) Ha disminuido la importancia de la educación d) Ha reducido la necesidad de viajar

**14. Completar Oraciones:** La \_\_\_\_\_ es un ejemplo de cómo la física ha contribuido al desarrollo de tecnologías que benefician a la sociedad.

**15. Verdadero o Falso:** El estudio de la física no ha contribuido a los avances en medicina.

**16. Emparejamiento:** Empareja las siguientes invenciones con el campo de la física en el que se basan. a) Rayos X b) Microscopio electrónico c) TV de pantalla plana d) Acelerador de partículas

X) Electromagnetismo Y) Física de partículas Z) Física de semiconductores W) Física de las ondas

**17. Opción Múltiple:** ¿Cuál es la mayor fuente de energía en el sistema solar? a) La Luna b) La Tierra c) Júpiter d) El Sol

**18. Completar Oraciones:** Los planetas en nuestro sistema solar orbitan alrededor del \_\_\_\_\_.

**19. Verdadero o Falso:** Mercurio es el planeta más cercano al Sol.

**20. Emparejamiento:** Empareja los siguientes planetas con sus características. a) Mercurio b) Venus c) Marte d) Júpiter

X) Es conocido como el planeta rojo. Y) Es el planeta más grande del sistema solar. Z) Es el planeta más cercano al sol. W) Es el planeta más caliente del sistema solar.

**21. Opción Múltiple:** ¿Cómo se formó el universo, según la teoría más aceptada? a) La teoría del estado estacionario b) La teoría del big bang c) La teoría de la evolución d) La teoría de la relatividad

**22. Completar Oraciones:** La energía oscura y la materia oscura son conceptos importantes en la comprensión de la \_\_\_\_\_ del universo.

**23. Verdadero o Falso:** El universo está en constante expansión.

**24. Emparejamiento:** Empareja los siguientes términos con su definición. a) Materia oscura b) Energía oscura c) Big Bang d) Telescopio

X) Instrumento que se utiliza para observar objetos lejanos en el espacio. Y) Teoría que propone que el universo comenzó a partir de un estado extremadamente denso y caliente. Z) Forma de energía que se cree que es responsable de la expansión acelerada del universo. W) Tipo de materia que no interactúa con la luz y no puede ser vista directamente.

**25. Pregunta Abierta:** ¿Cómo afecta el electromagnetismo nuestra vida diaria? Da tres ejemplos.

**26. Pregunta Abierta:** Explica brevemente cómo la física ha impactado en la medicina moderna.

**27. Pregunta Abierta:** Describe cómo la corriente eléctrica es fundamental en los sistemas biológicos.

**28. Pregunta Abierta:** ¿Qué papel juega la física en nuestra comprensión del universo y del sistema solar?

**29. Pregunta Abierta:** ¿Por qué es importante entender las propiedades de la electricidad y el magnetismo en la física?

**30. Pregunta Abierta:** ¿Cómo ha cambiado nuestra comprensión del universo a lo largo del tiempo con los avances de la física?

Este examen fue hecho por expertos en la materia del equipo de [miexamende.com](http://miexamende.com).

*Este examen fue realizado por expertos en la materia del equipo de*  
[miexamende.com](http://miexamende.com).