



**Examen de Tercero de  
Secundaria**

---

**QUÍMICA - TERCER  
TRIMESTRE**



**1. Opción Múltiple:** ¿Cuál de los siguientes es un ejemplo de una reacción de óxido-reducción? a) La fotosíntesis b) La respiración celular c) La evaporación del agua d) La combustión de un fósforo

**2. Completar Oraciones:** El número de oxidación de un elemento químico se refiere a \_\_\_\_\_.

**3. Emparejamiento:** Empareja los términos (a, b, c) con su descripción (X, Y, Z) a) Óxido b) Reducción c) Número de oxidación

X) Es un cambio químico donde un elemento pierde electrones. Y) Es un cambio químico donde un elemento gana electrones. Z) Es el número que indica cuántos electrones se ganan o se pierden durante una reacción química.

**4. Verdadero o Falso:** Las reacciones de óxido-reducción son esenciales en muchos procesos industriales y biológicos.

**5. Opción Múltiple:** ¿Por qué es importante tener una dieta correcta en relación con la química del cuerpo? a) Ayuda a mantener la homeostasis química del cuerpo b) Permite la realización de reacciones químicas complejas en el cuerpo c) Proporciona los nutrientes necesarios para el correcto funcionamiento del cuerpo d) Todas las anteriores

**6. Completar Oraciones:** Las reacciones redox juegan un papel crucial en \_\_\_\_\_.

**7. Emparejamiento:** Empareja los términos (a, b, c) con su descripción (X, Y, Z) a) Combustibles fósiles b) Energía solar c) Bioenergía

X) Es una forma de energía obtenida a partir de fuentes vivas o recientemente vivas. Y) Es una forma de energía obtenida del sol. Z) Son sustancias formadas hace millones de años a partir de restos de organismos vivos.

**8. Verdadero o Falso:** La corrosión es un ejemplo de una reacción de óxido-reducción.

**9. Opción Múltiple:** ¿Cuál de los siguientes es una alternativa sustentable a los combustibles fósiles? a) Energía nuclear b) Energía hidroeléctrica c) Energía solar d) Todas las anteriores

**10. Completar Oraciones:** La eficacia y la viabilidad de un proyecto pueden medirse mediante la evaluación de \_\_\_\_\_.

**11. Emparejamiento:** Empareja los términos (a, b, c) con su descripción (X, Y, Z) a) Eficiencia b) Viabilidad c) Sustentabilidad

X) Es la capacidad de un sistema para mantenerse en el tiempo sin agotar los recursos utilizados. Y) Es la capacidad de ser realizado o llevarse a cabo. Z) Es la relación entre la cantidad de trabajo o energía producida y la cantidad de trabajo o energía utilizada.

**12. Verdadero o Falso:** La química juega un papel fundamental en la elaboración de cosméticos.

**13. Opción Múltiple:** ¿Cuál de los siguientes elementos es comúnmente usado en la producción de fertilizantes y tiene riesgos asociados con su uso? a) Oxígeno b) Carbono c) Nitrógeno d) Hidrógeno

**14. Completar Oraciones:** La química es una ciencia que \_\_\_\_\_.

**15. Emparejamiento:** Empareja los términos (a, b, c) con su descripción (X, Y, Z) a) Petróleo b) Derivados del petróleo c) Alternativas al petróleo

X) Son los productos obtenidos a partir del petróleo. Y) Es una sustancia de origen fósil que se utiliza como fuente de energía. Z) Son las fuentes de energía que pueden reemplazar al petróleo.

**16. Verdadero o Falso:** Las culturas mesoamericanas utilizaban la química en sus actividades diarias, aunque no de la misma manera que lo hacemos hoy.

**17. Opción Múltiple:** ¿Cuál de los siguientes es un ejemplo de cómo se usa la química en las expresiones artísticas? a) La fabricación de pinturas y tintes b) La creación de esculturas c) El desarrollo de la fotografía d) Todas las anteriores

**18. Completar Oraciones:** La química se utiliza en la industria de la belleza para \_\_\_\_\_.

**19. Emparejamiento:** Empareja los términos (a, b, c) con su descripción (X, Y, Z) a) Química en la alimentación b) Química en la medicina c) Química en la energía

X) Es el estudio de cómo los procesos químicos afectan el cuerpo humano y cómo se pueden utilizar para tratar enfermedades. Y) Es el estudio de cómo los procesos químicos se utilizan para producir y almacenar energía. Z) Es el estudio de cómo los procesos químicos se utilizan para producir y preservar alimentos.

**20. Verdadero o Falso:** Las reacciones de óxido-reducción son solo importantes en la química y no tienen ninguna aplicación práctica.

**21. Opción Múltiple:** ¿Cuál de las siguientes es una aplicación de la química en la vida diaria? a) Cocinar b) Manejar un coche c) Limpiar la casa d) Todas las anteriores

**22. Completar Oraciones:** La importancia de las reacciones de óxido-reducción en la industria radica en \_\_\_\_\_.

**23. Emparejamiento:** Empareja los términos (a, b, c) con su descripción (X, Y, Z) a) Hipótesis b) Predicción c) Conclusión

X) Es una suposición o propuesta que se hace en base a la información que se tiene y que será verificada mediante la experimentación. Y) Es el resultado obtenido después de haber analizado y evaluado toda la información recopilada durante la investigación. Z) Es un pronóstico sobre lo que podría ocurrir en una situación dada, basado en la observación o en el conocimiento previo.

**24. Verdadero o Falso:** El desarrollo sustentable se refiere a la capacidad de satisfacer nuestras necesidades actuales sin comprometer la capacidad de las futuras generaciones de satisfacer las suyas.

**25. Opción Múltiple:** ¿Cuál de los siguientes es un beneficio de los fertilizantes y plaguicidas? a) Aumentan la productividad agrícola b) Mejoran la calidad del suelo c) Protegen los cultivos de las plagas d) Todas las anteriores

**26. Completar Oraciones:** Un material elástico puede ser sintetizado a través del proceso de \_\_\_\_\_.

**27. Emparejamiento:** Empareja los términos (a, b, c) con su descripción (X, Y, Z) a) Experimento b) Modelo c) Objeto técnico

X) Es una representación simplificada de un sistema o fenómeno real.

Y) Es una prueba o procedimiento realizado para descubrir, demostrar o probar un hecho o principio. Z) Es una herramienta, dispositivo o máquina que ha sido diseñada con un propósito específico.

**28. Verdadero o Falso:** La química tiene un impacto significativo en el costo y el impacto ambiental de los productos.

**29. Opción Múltiple:** ¿Cuál de los siguientes productos está directamente relacionado con la química? a) Plástico b) Medicamentos c) Combustibles d) Todas las anteriores

**30. Completar Oraciones:** Los aportes de la química a la sociedad mexicana incluyen \_\_\_\_\_.

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).*