Examen de Química 3 de secundaria, primer trimestre 2026-2027 · Con respuestas

Cada respuesta viene con su explicación y con la mini lección que conviene repasar si no te salió.

1. ¿Cuál de estas es una propiedad intensiva?

a) La temperatura de ebullición
b) La masa
c) El volumen que ocupa en el recipiente
d) El peso

Respuesta: a) La temperatura de ebullición. La temperatura de ebullición no depende de cuánta sustancia haya; por eso sirve para identificarla. Masa, volumen y peso sí dependen de la cantidad.

Repasa: Propiedades extensivas e intensivas de la materia · miexamende.com/aprende/quimica/propiedades-extensivas-e-intensivas/

2. Un objeto tiene una masa de 80 g y un volumen de 32 cm³. ¿Cuál es su densidad?

a) 2560 g/cm³
b) 2.5 g/cm³
c) 0.4 g/cm³
d) 48 g/cm³

Respuesta: b) 2.5 g/cm³. Densidad = masa ÷ volumen = 80 ÷ 32 = 2.5 g/cm³.

Repasa: Propiedades extensivas e intensivas de la materia · miexamende.com/aprende/quimica/propiedades-extensivas-e-intensivas/

3. ¿Cuál de estas es una mezcla homogénea?

a) Agua con sal disuelta
b) Agua con aceite
c) Arena con piedras
d) Una ensalada de frutas picadas

Respuesta: a) Agua con sal disuelta. El agua con sal se ve uniforme y tiene la misma composición en todas partes. En las otras se distinguen los componentes.

Repasa: Mezclas homogéneas y heterogéneas: soluto, disolvente y fases · miexamende.com/aprende/quimica/mezclas-homogeneas-y-heterogeneas/

4. Al preparar agua con sal para hacer gárgaras, ¿cuál es el soluto?

a) El agua
b) La sal
c) El vaso
d) La mezcla completa

Respuesta: b) La sal. El soluto es lo que se disuelve y está en menor cantidad: la sal. El agua es el disolvente.

Repasa: Mezclas homogéneas y heterogéneas: soluto, disolvente y fases · miexamende.com/aprende/quimica/mezclas-homogeneas-y-heterogeneas/

5. ¿Qué método conviene para separar el agua del aceite?

a) Filtración
b) Evaporación
c) Decantación
d) Cromatografía

Respuesta: c) Decantación. No se mezclan y tienen distinta densidad: el aceite queda arriba y se separan por decantación.

Repasa: Métodos de separación de mezclas: filtración, decantación, evaporación y más · miexamende.com/aprende/quimica/metodos-de-separacion-de-mezclas/

6. Se disuelven 30 g de azúcar en 270 g de agua. ¿Cuál es el porcentaje en masa de azúcar?

a) 11.1 %
b) 30 %
c) 9 %
d) 10 %

Respuesta: d) 10 %. La disolución pesa 30 + 270 = 300 g. 30 ÷ 300 × 100 = 10 %. Si divides entre 270 te sale 11.1 %.

Repasa: Concentración de las mezclas: porcentaje en masa, en volumen y partes por millón · miexamende.com/aprende/quimica/concentracion-de-las-mezclas/

7. En 3 litros de agua hay 0.9 mg de plomo. ¿Cuál es la concentración en ppm?

a) 2.7 ppm
b) 0.9 ppm
c) 3.3 ppm
d) 0.3 ppm

Respuesta: d) 0.3 ppm. En agua, 1 ppm equivale a 1 mg por litro: 0.9 mg ÷ 3 L = 0.3 ppm.

Repasa: Concentración de las mezclas: porcentaje en masa, en volumen y partes por millón · miexamende.com/aprende/quimica/concentracion-de-las-mezclas/

8. ¿Cuál de estas sustancias es un compuesto?

a) El oxígeno (O□)
b) La mezcla de aire y vapor de agua
c) El dióxido de carbono (CO□)
d) El oro (Au)

Respuesta: c) El dióxido de carbono (CO□). El CO□ tiene dos elementos distintos, carbono y oxígeno, unidos químicamente. El oxígeno y el oro son elementos; el aire con vapor es una mezcla.

Repasa: Elementos, compuestos y mezclas con el modelo corpuscular · miexamende.com/aprende/quimica/elementos-compuestos-y-mezclas/

9. ¿Qué indica el número atómico de un elemento?

a) El número de protones del átomo
b) La masa total del átomo
c) El número de la fila donde está
d) La cantidad de neutrones del núcleo

Respuesta: a) El número de protones del átomo. El número atómico es el número de protones. La tabla periódica ordena los elementos según ese número.

Repasa: La tabla periódica: grupos, periodos, metales y no metales · miexamende.com/aprende/quimica/la-tabla-periodica/

10. ¿Qué propiedad tienen la mayoría de los metales?

a) Son gases a temperatura ambiente
b) Conducen bien la electricidad
c) Son opacos y quebradizos
d) No conducen el calor

Respuesta: b) Conducen bien la electricidad. Los metales son brillantes y buenos conductores del calor y la electricidad. Los no metales suelen ser opacos y malos conductores.

Repasa: La tabla periódica: grupos, periodos, metales y no metales · miexamende.com/aprende/quimica/la-tabla-periodica/

Contesta este examen en línea, con calificación automática y ruta de repaso, en miexamende.com/secundaria/tercero/quimica/primer-trimestre/