Introducción a las Soluciones

Nombre: _____

Fecha: _____

Puntaje: _____

1.

En una solución, ¿cómo se llama la sustancia que se disuelve?

1. Solvente
2. Soluto
3. Cristal
4. Espuma

Respuesta correcta:
B.

Soluto

2.

¿Cómo se llama la sustancia que disuelve al soluto?

1. Solvente
2. Sedimento
3. Vapor

Respuesta correcta:
A.

Solvente

3.

Si mezclas azúcar con agua hasta que desaparece a la vista, ¿cuál es el soluto?

1. El vaso
2. El agua
3. El azúcar
4. La cuchara

Respuesta correcta:
C.

El azúcar

4.

En una mezcla de sal con agua, ¿cuál es el solvente?

1. La sal
2. El agua
3. El aire

Respuesta correcta:
B.

El agua

5.

¿Cuál de estas opciones es un ejemplo de solución homogénea?

1. Agua con arena visible
2. Aceite y agua separados
3. Agua con azúcar disuelta
4. Cereal con leche

Respuesta correcta:
C.

Agua con azúcar disuelta

6.

¿Cuál de estas mezclas **no** forma una solución porque el sólido no se disuelve?

1. Sal en agua
2. Azúcar en agua
3. Arena en agua
4. Jugo en polvo en agua

Respuesta correcta:
C.

Arena en agua

7.

El aire se considera una solución porque es una mezcla uniforme de gases. ¿Cuál es el componente más abundante?

1. Oxígeno
2. Nitrógeno
3. Dióxido de carbono
4. Vapor de agua

Respuesta correcta:
B.

Nitrógeno

8.

Si en una bebida se disuelve cacao instantáneo por completo, ¿qué describe mejor al cacao?

1. Es el soluto
2. Es el solvente
3. Es el recipiente

Respuesta correcta:
A.

Es el soluto

9.

Observa esta situación: en un vaso hay agua y se agregan 2 cucharadas de sal hasta disolverlas. ¿Qué opción identifica correctamente los componentes?

1. Soluto: agua; solvente: sal
2. Soluto: sal; solvente: agua
3. Soluto: vaso; solvente: agua
4. Soluto: cuchara; solvente: sal

Respuesta correcta:
B.

Soluto: sal; solvente: agua

10.

¿Qué ocurre cuando una sustancia se disuelve en otra?

1. Se separan en capas visibles
2. Desaparece por completo de la materia
3. Se distribuye uniformemente en el solvente
4. Se convierte siempre en gas

Respuesta correcta:
C.

Se distribuye uniformemente en el solvente

11.

Si comparas dos vasos con agua: en el vaso 1 hay 1 cucharadita de azúcar y en el vaso 2 hay 3 cucharaditas de azúcar, ambos con la misma cantidad de agua, ¿cuál está más concentrado?

1. El vaso 1
2. El vaso 2
3. Ambos igual
4. Ninguno

Respuesta correcta:
B.

El vaso 2

12.

¿Qué acción ayuda más a que un cubo de azúcar se disuelva más rápido en agua?

1. Dejar el vaso quieto
2. Agregar arena
3. Revolver la mezcla
4. Quitar el agua

Respuesta correcta:
C.

Revolver la mezcla

13.

¿Cuál de estas afirmaciones es correcta sobre una solución?

1. Siempre se pueden ver sus partes a simple vista
2. Tiene un soluto y un solvente
3. Solo existe si hay agua
4. Nunca puede estar formada por gases

Respuesta correcta:
B.

Tiene un soluto y un solvente

14.

Elige la opción en la que el agua actúa como solvente.

1. Cuando el agua se evapora y no hay mezcla
2. Cuando el agua disuelve sal
3. Cuando el agua está congelada sola
4. Cuando el agua está en una botella vacía

Respuesta correcta:
B.

Cuando el agua disuelve sal

15.

Una receta usa $200mL$ de agua y 1 cucharada de jugo en polvo. Si se mantiene el agua en $200mL$ y se agregan 2 cucharadas, la nueva mezcla será:

1. Menos concentrada
2. Más concentrada
3. Igual de concentrada

Respuesta correcta:
B.

Más concentrada

16.

¿Qué opción muestra mejor la diferencia entre mezcla homogénea y heterogénea?

1. En la homogénea se ve uniforme; en la heterogénea se distinguen partes
2. En la homogénea siempre hay sólidos; en la heterogénea solo gases
3. En la homogénea no hay materia; en la heterogénea sí
4. Son exactamente lo mismo

Respuesta correcta:
A.

En la homogénea se ve uniforme; en la heterogénea se distinguen partes

17.

Si una solución tiene poco soluto y mucho solvente, se describe mejor como:

1. Concentrada
2. Diluida
3. Sólida
4. Separada

Respuesta correcta:
B.

Diluida

18.

En una mezcla de aire, el oxígeno está en menor proporción que el nitrógeno. ¿Qué papel tiene el oxígeno en esta comparación simple?

1. Actúa como soluto
2. Actúa como recipiente
3. Actúa como filtro

Respuesta correcta:
A.

Actúa como soluto

19.

Se preparan dos vasos:

- Vaso A: 100mL de agua + 1 cucharadita de sal
- Vaso B: 100mL de agua + 2 cucharaditas de sal

Si toda la sal se disuelve, ¿qué afirmación es correcta?

1. El vaso A tiene mayor concentración
2. El vaso B tiene mayor concentración
3. Ambos tienen la misma concentración
4. Ninguno es solución

Respuesta correcta:
B.

El vaso B tiene mayor concentración

20.

Piensa en esta situación: se agrega sal al agua hasta que ya no se disuelve más y queda sal en el fondo. ¿Qué indica eso?

1. Que el agua dejó de ser materia
2. Que todo el sólido se convirtió en solvente
3. Que se alcanzó un límite de disolución en esas condiciones
4. Que la mezcla siempre fue heterogénea desde el inicio

Respuesta correcta:
C.

Que se alcanzó un límite de disolución en esas condiciones

Respuestas

1. **B.**

   Soluto

2. **A.**

   Solvente

3. **C.**

   El azúcar

4. **B.**

   El agua

5. **C.**

   Agua con azúcar disuelta

6. **C.**

   Arena en agua

7. **B.**

   Nitrógeno

8. **A.**

   Es el soluto

9. **B.**

   Soluto: sal; solvente: agua

10. **C.**

    Se distribuye uniformemente en el solvente

11. **B.**

    El vaso 2

12. **C.**

    Revolver la mezcla

13. **B.**

Tiene un soluto y un solvente

14. **B.**

    Cuando el agua disuelve sal

15. **B.**

    Más concentrada

16. **A.**

    En la homogénea se ve uniforme; en la heterogénea se distinguen partes

17. **B.**

    Diluida

18. **A.**

    Actúa como soluto

19. **B.**

    El vaso B tiene mayor concentración

20. **C.**

    Que se alcanzó un límite de disolución en esas condiciones