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

2.

¿Cómo se llama la sustancia que disuelve al soluto?

1. Solvente
2. Sedimento
3. Vapor

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

4.

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

17.

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

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

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

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

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