Solubilidad - ¿Se disuelve o no?

Nombre: _____

Fecha: _____

Puntaje: _____

1.

¿Qué significa que una sustancia sea **soluble** en agua?

1. Que desaparece para siempre
2. Que se mezcla con el agua formando una mezcla uniforme
3. Que flota siempre sobre el agua

Respuesta correcta:
B.

Que se mezcla con el agua formando una mezcla uniforme

2.

¿Cuál de estas sustancias normalmente se disuelve en agua?

1. Arena
2. Aceite
3. Sal
4. Piedritas

Respuesta correcta:
C.

Sal

3.

Si mezclas arena con agua y revuelves, ¿qué ocurre después de un rato?

1. La arena se disuelve por completo
2. La arena queda separada y puede irse al fondo
3. El agua se convierte en aceite
4. La arena desaparece

Respuesta correcta:
B.

La arena queda separada y puede irse al fondo

4.

¿Cuál de estas mezclas forma una solución más fácilmente?

1. Azúcar con agua
2. Aceite con agua
3. Arena con agua

Respuesta correcta:
A.

Azúcar con agua

5.

Observas un vaso con agua y una sustancia que ya no se ve, pero el líquido sigue uniforme. ¿Qué es lo más probable?

1. Que la sustancia se disolvió
2. Que la sustancia se volvió sólida más grande
3. Que el agua desapareció
4. Que se formaron piedras

Respuesta correcta:
A.

Que la sustancia se disolvió

6.

¿Qué palabra describe mejor a una sustancia que **no** se disuelve en agua?

1. Transparente
2. Insoluble
3. Caliente
4. Ligera

Respuesta correcta:
B.

Insoluble

7.

¿Qué acción ayuda a que una sustancia soluble se disuelva más rápido en agua?

1. Revolver
2. Agregar piedras
3. Tapar los ojos
4. Esperar sin mezclar nunca

Respuesta correcta:
A.

Revolver

8.

El agua en una mezcla donde algo se disuelve se llama:

1. Soluto
2. Cristal
3. Disolvente

Respuesta correcta:
C.

Disolvente

9.

La sustancia que se disuelve en el agua recibe el nombre de:

1. Soluto
2. Filtro
3. Vapor
4. Espuma

Respuesta correcta:
A.

Soluto

10.

¿Cuál de estas mezclas es **heterogénea**, es decir, sus partes se distinguen con facilidad?

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

Respuesta correcta:
C.

Arena en agua

11.

Si comparas agua fría y agua tibia, ¿en cuál suele disolverse más rápido el azúcar?

1. En agua tibia
2. En ambas exactamente igual siempre
3. En agua fría

Respuesta correcta:
A.

En agua tibia

12.

Se agregan unas gotas de aceite a un vaso con agua. ¿Qué se observa normalmente?

1. El aceite se disuelve por completo
2. El aceite y el agua forman una sola fase uniforme
3. El aceite queda separado del agua
4. El agua se vuelve sólida

Respuesta correcta:
C.

El aceite queda separado del agua

13.

¿Cuál es la mejor evidencia de que una sustancia **sí** se disolvió en agua?

1. Se ven trozos grandes flotando
2. El líquido queda uniforme y no se observan partículas separadas
3. Se forma una capa arriba y otra abajo
4. Quedan granos en el fondo

Respuesta correcta:
B.

El líquido queda uniforme y no se observan partículas separadas

14.

En un experimento, se mezclan $10g$ de sal con agua y toda la sal desaparece a la vista. ¿Qué se formó?

1. Una solución
2. Una roca
3. Un gas
4. Una mezcla de aceite

Respuesta correcta:
A.

Una solución

15.

¿Qué opción muestra solo sustancias que normalmente son **insolubles** en agua?

1. Sal y azúcar
2. Arena y aceite
3. Azúcar y jugo en polvo
4. Sal y cacao soluble

Respuesta correcta:
B.

Arena y aceite

16.

Si agregas demasiada sal a un vaso con poca agua, puede quedar sal sin disolver. ¿Qué indica eso?

1. Que toda la sal es insoluble siempre
2. Que el agua ya no puede disolver más sal fácilmente en esas condiciones
3. Que el vaso cambió de material
4. Que la sal se convirtió en arena

Respuesta correcta:
B.

Que el agua ya no puede disolver más sal fácilmente en esas condiciones

17.

Se preparan dos vasos: en el vaso 1 se revuelve agua con azúcar durante 30 segundos; en el vaso 2 no se revuelve. Si ambos tienen la misma cantidad de agua y azúcar, ¿en cuál se disolverá más rápido?

1. En el vaso 2
2. En ninguno
3. En el vaso 1
4. En ambos solo si tienen arena

Respuesta correcta:
C.

En el vaso 1

18.

¿Cuál de las siguientes afirmaciones es correcta sobre la solubilidad?

1. Todas las sustancias se disuelven igual en agua
2. Una sustancia insoluble nunca puede verse en una mezcla
3. La temperatura y la agitación pueden influir en qué tan rápido se disuelve una sustancia
4. Si algo flota, entonces siempre está disuelto

Respuesta correcta:
C.

La temperatura y la agitación pueden influir en qué tan rápido se disuelve una sustancia

19.

Un estudiante mezcla cacao en polvo con agua y nota pequeños grumos. ¿Qué conclusión es la más adecuada?

1. Toda la mezcla es una solución perfecta
2. Hay partes que no se disolvieron completamente
3. El agua dejó de ser un líquido
4. Los grumos muestran que el cacao se volvió gas

Respuesta correcta:
B.

Hay partes que no se disolvieron completamente

20.

Se comparan estas situaciones:
1. sal en agua,
2. arena en agua,
3. aceite en agua,
4. azúcar en agua.

¿Cuál conjunto contiene **solo** mezclas que normalmente forman soluciones?

1. 1 y 4
2. 2 y 3
3. 1, 2 y 3
4. 2 y 4

Respuesta correcta:
A.

1 y 4

Respuestas

1. **B.**

   Que se mezcla con el agua formando una mezcla uniforme

2. **C.**

   Sal

3. **B.**

   La arena queda separada y puede irse al fondo

4. **A.**

   Azúcar con agua

5. **A.**

   Que la sustancia se disolvió

6. **B.**

   Insoluble

7. **A.**

   Revolver

8. **C.**

   Disolvente

9. **A.**

   Soluto

10. **C.**

    Arena en agua

11. **A.**

    En agua tibia

12. **C.**

    El aceite queda separado del agua

13. **B.**

El líquido queda uniforme y no se observan partículas separadas

14. **A.**

    Una solución

15. **B.**

    Arena y aceite

16. **B.**

    Que el agua ya no puede disolver más sal fácilmente en esas condiciones

17. **C.**

    En el vaso 1

18. **C.**

    La temperatura y la agitación pueden influir en qué tan rápido se disuelve una sustancia

19. **B.**

    Hay partes que no se disolvieron completamente

20. **A.**

    1 y 4