TALLER DE REFUERZO FINAL, CIENCIAS NATURALES GRADOS OCTAVOS.
Docente. Sandra González
Nombre del estudiante_____
Temas que se evalúan en el taller y luego en la evaluación
La materia, Solubilidad, Ácidos y bases, glándulas y hormonas

Presentación del taller

Este taller de refuerzo final tiene como propósito fortalecer los conocimientos y las competencias de los estudiantes de grado octavo en los componentes de química y biología, mediante actividades de comprensión lectora, análisis, interpretación, resolución de situaciones cotidianas, ejercicios prácticos y creatividad.

Actividad 1. Identifica el tipo de cambio

Escribe si cada situación corresponde a un cambio físico o químico y explica por qué.

a. Cortar una hoja de papel.

b. Quemar un trozo de madera.

c. Congelar agua en una cubeta.

d. Cocinar un huevo.

e. Disolver azúcar en agua.

f. La oxidación de una bicicleta.

g. Romper un vaso de vidrio.

Relaciona los conceptos

Une cada concepto con su definición.

Concepto	Definición
1. Masa	A. Espacio ocupado por un cuerpo.
2. Volumen	B. Cantidad de materia de un cuerpo.
3. Densidad	C. Relación entre masa y volumen.
4. Materia	D. Todo lo que tiene masa y ocupa espacio.
5. Solubilidad	E. Capacidad de una sustancia para disolverse en otra.

Imagina que tienes dos recipientes: uno contiene agua líquida y otro contiene hielo.

- ¿Cuál tiene mayor temperatura si ambos se encuentran en equilibrio a temperatura ambiente?
- ¿Los dos están formados por la misma sustancia?
- ¿Qué cambio ocurre cuando el hielo se convierte en agua?
- Dibuja cómo imaginas las partículas del agua en estado sólido y líquido.

Actividad 2.

1. ¿Qué es la solubilidad?
2. ¿Qué diferencia existe entre un soluto y un solvente?
3. En una limonada, ¿cuál es el soluto y cuál es el solvente?
4. ¿Por qué el aceite no se mezcla completamente con el agua?
5. ¿Qué sucede cuando agregamos demasiado azúcar a un vaso de agua?
6. ¿Por qué el azúcar se disuelve generalmente más rápido en agua caliente?
7. ¿Qué diferencia hay entre una mezcla homogénea y una heterogénea?
8. Menciona cinco productos de tu hogar que se preparen mediante disoluciones.

Actividad 3.

1. ¿Qué significa que una sustancia tenga un pH de 3?
2. ¿Cuál es más ácida: una sustancia con pH 2 o una con pH 5?
3. ¿Qué significa que una sustancia tenga pH 7?
4. ¿Una sustancia con pH 11 es ácida o básica?
5. ¿Por qué es importante conocer el pH de los productos que utilizamos?
6. ¿Qué relación existe entre los ácidos y el sabor agrio de algunos alimentos?

Actividad 4

1. ¿Qué es el sistema endocrino?
2. ¿Qué son las hormonas?
3. ¿Cómo llegan las hormonas a los órganos donde deben actuar?
4. ¿Cuál es la función principal de la tiroides?
5. ¿Qué función cumple la insulina?
6. ¿Qué glándula produce adrenalina?
7. ¿Qué relación existe entre la hipófisis y otras glándulas?
8. ¿Por qué las hormonas son importantes durante la adolescencia?
9. ¿Qué diferencia existe entre el sistema nervioso y el sistema endocrino?
10. ¿Por qué es importante mantener el equilibrio hormonal?