

	INSTITUCIÓN EDUCATIVA HECTOR ABAD GOMEZ		
	Proceso: CURRICULAR	Código	
Nombre del Documento: planes de mejoramiento		Versión 01	Página 1 de 1
ASIGNATURA /AREA	QUÍMICA	GRADO:	10
PERÍODO	I	AÑO:	2017
NOMBRE DEL ESTUDIANTE			

LOGROS /COMPETENCIAS: (de acuerdo al enfoque que se siga en la I.E)

- Reconozco y aplico las propiedades de la materia para dar solución a problemas cotidianos.
- Identifico y nombro los elementos de la tabla periódica, sus propiedades y grupos funcionales aplicando las reglas de la nomenclatura IUPAC

MATERIA Y ENERGÍA

CONCEPTOS

1. Defina cada una de las propiedades generales de la materia
2. Diga cuáles son las propiedades específicas de la materia
3. Mapa conceptual de la clasificación de la materia
4. Definición y ejemplo de cada uno de los conceptos de clasificación de la materia.
5. Diferencia cambio físico de cambio químico, dar ejemplos
6. Mapa conceptual de los cambios de estado de la materia.
7. Tabla de características de los diferentes estados de la materia
8. Tabla de clases de fórmulas y ejemplos
9. Defina cada uno de los métodos de separación de mezclas, consulta en internet o un libro un ejemplo de aplicación a nivel doméstico o industrial de cada método.
10. Defina cada uno de los métodos de separación mecánica de mezclas, consulte en internet un ejemplo de aplicación a nivel doméstico o industrial de cada método.
11. Defina cada una de las unidades químicas de concentración de soluciones
12. Concepto de peso molecular y un ejemplo
13. Procedimiento y ejemplo para determinar la fórmula empírica
14. Procedimiento y ejemplo para determinar la fórmula molecular.
15. Dar las equivalencias de unidades de energía
16. Concepto de caloría, calor, y calor específico.
17. Fórmulas de relación de escalas termométricas
18. Enuncie las tres leyes de conservación de masa y energía

EJERCICIOS

Responda las preguntas 1 a 3 sobre las propiedades de la materia

1. Señala la afirmación correcta.

- a). El volumen es una propiedad específica de la materia.
- b). La masa es una propiedad general de la materia.
- c). La densidad es una propiedad general de la materia.

2. ¿Qué es la densidad?

- a). Masa dividida entre volumen.
- b). Volumen dividido entre masa.
- c). Masa por volumen.
- d). Ninguna de las respuestas es correcta

3. Conteste frente a cada una de las siguientes afirmaciones si es un cambio físico o químico

- a). Disolvemos azúcar en agua
- b). Obtenemos sal del agua de mar
- c). Hacemos la digestión de comer pan
- d). Cocemos un huevo
- e). Encendemos un fósforo

5. Indica qué cambio de estado se presenta en cada una de las siguientes situaciones.

- a). La ropa tendida se seca
- b). El agua se congela
- c). El hielo se derrite
- d). Se empaña un espejo al respirar sobre él.
- e). El agua hierve.

6. Indica el método de separación de mezclas apropiado en cada una de las siguientes situaciones:

- a). Hierro y sal
- b). Arena y agua
- c). Aceite y agua
- d). Sal y agua.
- e). Harina y agua

7. Aplica tus conocimientos.

- a). Se tiene en un recipiente agua y aceite explique el método de separación y que propiedad de la materia está utilizando para dicha separación
- b) Tiene en un recipiente agua, sal y arena, como separaría esta mezcla para obtener por separado la sal y la arena, que le ocurre al agua?
- c) Qué es la destilación? Y sugiera un ejemplo para la utilización de este proceso.
- d) Explique las diferencias entre propiedad intensiva y propiedad extensiva
- e) Defina densidad; masa; peso; volumen.
- f) Explique los nombres que recibe cada cambio de estado, son seis
- g) Realice cuatro graficas en las cuales se vea claramente la relación entre las variables en el eje de x y los del eje y explicando la manera como varia la propiedad y explicando si es intensiva o extensiva con el por qué?

4. Calcule paso a paso

- a) 132 °F a °C y °K
- b) calcule paso a paso 52 °C a °F y °K
- c) convierta -273 °K a °C y °F
- d) convierta 273 °K a °C y °F

bibliografía

http://ies.alpajes.aranjuez.educa.madrid.org//argos/actividades/1eso/1eso_3.htm

<http://www.slideshare.net/dgs998/8-mtodos-de-separacin-de-mezclas-6423431>

METODOLOGIA DE LA EVALUACIÓN

Solución del taller

Investigación de los diferentes conceptos.

Presentación del taller escrito con la argumentación de las respuestas.

Sustentación oral.

RECURSOS:

Taller

Internet
Cuadernillo icfes 2013

OBSERVACIONES:

FECHA DE ENTREGA DEL TRABAJO
Del 4 de mayo al 20

FECHA DE SUSTENTACIÓN Y/O EVALUACIÓN
Del 4 de mayo al 20

NOMBRE DEL EDUCADOR(A)

FIRMA DEL EDUCADOR(A)

CLAUDIA MILENA RAMÍREZ RÍOS

FIRMA DEL ESTUDIANTE

FIRMA DEL PADRE DE FAMILIA