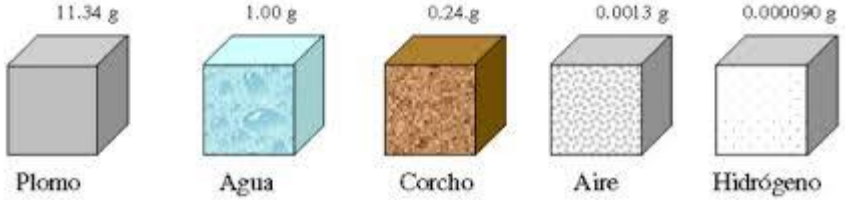
INSTITUCIÓN EDUCATIVA SAN LUCAS

GESTIÓN ACADÉMICA

GUÍA DE CLASES

Código: GA-Fo20
Versión: 1
Vigencia: 30/03/2020

Asignatura: ciencias naturales		**Grado: 4B**	
Contenido: Punto de ebullición , solubilidad , dilatación y densidad .			
Aprendizaje: Reconocer las propiedades específicas de la Materia.			
Saberes Previos: La materia.			
Fases	**Actividades**	**Recursos**	**Desempeños**
Inicio	Buenas tardes queridos estudiantes y padres colaboradores en esté proceso de aprendizaje de sus chicos, a continuación, te mostrare unos dibujos  Todos estos elementos tienen la misma forma, la misma masa y el mismo volumen. Aunque comparten estas propiedades cada uno está elaborado en un material diferente, según la clase de material que este hecho un objeto, este tiene características particulares como el color la dureza, la densidad, textura, brillo y otras propiedades particulares y a estas propiedades es lo que le llamamos propiedades específicas. Después de haber visto el video consigna en tu cuaderno. • Propiedades específicas de la materia: es el conjunto de características particulares que le permiten diferenciar un objeto de otro, como la fragilidad, flexibilidad, capacidad de conducir el calor, dilatación, punto de ebullición. solubilidad y densidad.	https://www.youtube.com/watch?v=blGfFIcTUN0	

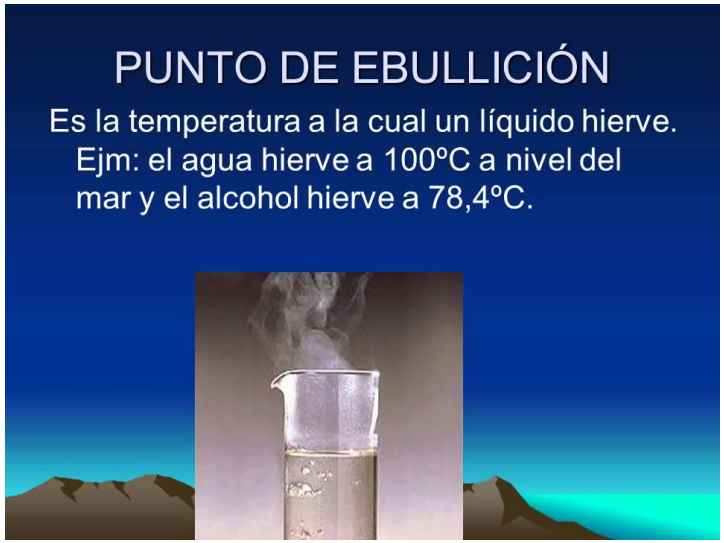
INSTITUCIÓN EDUCATIVA SAN LUCAS

GESTIÓN ACADÉMICA

GUÍA DE CLASES

Código: GA-Fo20
Versión: 1
Vigencia: 30/03/2020

Asignatura: ciencias naturales	**Grado: 4B**
Contenido: Propiedades Especificas de la Materia: ebullición , dilatación , solubilidad y densidad	
Aprendizaje: Reconocer la propiedades específicas de la Materia.	
Saberes Previos: La Materia.	

Fases	Actividades	Recursos	Desempeños
Desarrollo	❖ Punto de ebullición: después de calentar un líquido por algún tiempo, notamos que se desprende abundante vapor .En ese momento el líquido está hirviendo. este instante se conoce como ebullición, el punto de ebullición se emplea para separar mesclas de líquidos Ejemplo: en Cartagena el agua e bulle a 100 grados centígrado °c.  ❖ Solubilidad: cuando agregamos sal al agua o vinagre al alcohol, vemos que se forma una mezcla en la que no podemos identificar sus componentes, a esa mezcla de se le llama **HOMOGÉNEA y** recibe el	Videos y dibujos	Identifica las propiedades específicas de la materia, como solubilidad, dilatación, ebullición. Reconoce que todas las sustancias no tienen el mismo punto de ebullición. Reconoce que algunas sustancias de uso cotidiano son solubles en otras como la sal y la azúcar.

Asignatura: ciencias naturales	Grado: 4B
Contenido: Propiedades Especificas de la Materia: ebullición , dilatación , solubilidad y densidad	
Aprendizaje: Reconocer la propiedades específicas de la Materia.	
Saberes Previos: La Materia.	

Fases	Actividades	Recursos	Desempeños
	nombre de solución, esta propiedad que tiene la sustancia, de formar soluciones se le llama solubilidad. Ejemplo: agua y sal donde sal es el soluto y el agua es el solvente. Observa la imagen y piensa que le pasara a la sal cuando se junta con el agua. ❖ Densidad: es la relación de la masa de un objeto dividida por su volumen y se expresa en gramos sobre centímetros cúbicos. EJEMPLO: $$\text{Densidad} = \frac{\text{Masa}}{\text{Volumen}} = \frac{M}{V}$$		

INSTITUCIÓN EDUCATIVA SAN LUCAS

GESTIÓN ACADÉMICA

Código: GA-F020
Versión: 1
Vigencia: 30/03/2020

GUÍA DE CLASES

Asignatura: ciencias naturales			**Grado: 4B**
Contenido: Propiedades Especificas de la Materia: ebullición , dilatación , solubilidad y densidad			
Aprendizaje: Reconocer la propiedades específicas de la Materia.			
Saberes Previos: La Materia.			
Fases	**Actividades**	**Recursos**	**Desempeños**
	Se expresa en las unidades de medidas gramos sobre centímetros cúbicos • Dilatación: es las propiedades que tienes las sustancias de ocupar más espacios cuando se calientan. Los metales se dilatan de forma diferente. Ejemplo: Una lámina de aluminio se dilata más rápido, que una de cinc y el cinc se dilata más que el cobre. En los termómetros de mercurio (metal liquido), el mercurio se dilata unos pocos milímetros por cada grado. La leche que ponemos a hervir en la casa se nos derrama porque con el calor las partículas se dilatan y tienden a salirse del recipiente que los contiene,		

INSTITUCIÓN EDUCATIVA SAN LUCAS

GESTIÓN ACADÉMICA

Código: GA-Fo20
Versión: 1
Vigencia: 30/03/2020

GUÍA DE CLASES

Asignatura: ciencias naturales			**Grado: 4B**
Contenido: Propiedades Especificas de la materia: Ebullición, solubilidad, dilatación y densidad			
Aprendizaje: Reconocer las propiedades especificas de la materia.			
Saberes Previos: La Materia. .			
Fases		**Actividades**	
		Individual	**Grupal**
Cierre	**Dinámicas**	1. Escribe en tu cuaderno cual es el solvente y cuál es el soluto en estas preguntas: a. Aceite y agua _____ , _____ b. Agua y alcohol _____ . _____ c. Agua y azúcar _____, _____ 2. Investiga el proceso para purificar el agua	Con ayuda de tus padres en un vaso pequeño toma una pequeña cantidad de una de las sustancias que se enuncian en la columna de la derecha, luego agrega una sustancia de la columna izquierda, agita y deja en reposo y describe el aspecto final de la mezcla. Izquierda: derecha Aceite de cocina agua Arena alcohol Sal de cocina Vinagre
Evaluación (Heteroevaluación, Coevaluación, Autoevaluación		¿Qué te gusto de esta guía? ¿Cuál de las actividades se te hizo más difícil y porque?.	
Bibliografía		Internet , libros .	