**CIENCIAS NATURALES 7º BÁSICO**

**DOCENTE CIENCIAS NATURALES: CLAUDIA VERA ABURTO**

* **IMPORTANTE: LAS GUÍAS DE CIENCIAS NATURALES, SON SÓLO DE INSTRUCCIÓN Y ENTREGA DE CONTENIDOS. TODAS LAS ACTIVIDADES LAS DEBES RESOLVER EN TU CUADERNO, COPIANDO PREGUNTAS Y RESPUESTAS.**
* **ESTAS GUÍAS NO DEBEN SER IMPRESAS, SON SÓLO PARA LECTURA.**

**UNIDAD NÚMERO 1: Comportamiento de la Materia y su Clasificación**

**Objetivos de aprendizaje:**

**OA13 -Investigar experimentalmente y explicar el comportamiento de gases ideales en situaciones cotidianas, considerando: factores como presión, volumen y temperatura, las leyes que los modelan, la teoría cinético-molecular.**

**OA14 -Investigar experimentalmente y explicar la clasificación de la materia en sustancias puras y mezclas (homogéneas y heterogéneas), los procedimientos de separación de mezclas (decantación, filtración, tamizado y destilación), considerando su aplicación industrial en la metalurgia, la minería y el tratamiento de aguas servidas, entre otros.**

**OA15 -Investigar experimentalmente los cambios de la materia y argumentar con evidencia empírica que estos pueden ser físicos o químicos.**

**GUÍA DE APRENDIZAJE NÚMERO 1**

Objetivos de aprendizaje: Explicar el comportamiento de gases ideales en situaciones cotidianas, considerando: factores como presión, volumen y temperatura, las leyes que los modelan, la teoría cinético-molecular.

Estimado y estimada estudiante de 7º básico: A través de estas lecciones dadas en guías de estudio y aprendizaje a distancia, aprenderemos a Conocer un fascinante mundo que nos muestra la Química, maravillosa área de las ciencias que nos permite entender el comportamiento de la materia, es el caso especial en esta unidad, **de los Gases.**

¡¡¡BIEN…ES HORA DE COMENZAR!!!

**ACTIVIDADES**

1.- Escribe en tu cuaderno de ciencias naturales lo siguiente:

UNIDAD NÚMERO 1: UNIDAD NÚMERO 1: Comportamiento de la Materia y su Clasificación

 Objetivos de aprendizaje:

Explicar el comportamiento de gases ideales en situaciones cotidianas, considerando: factores como presión, volumen y temperatura, las leyes que los modelan, la teoría cinético-molecular.

2.-Contesta en tu cuaderno las siguientes preguntas:

¿De qué creen que se tratará esta unidad? ¿Cuáles son los estados de la materia? Comienza la clase con las siguientes preguntas: ¿Qué son los gases? ¿Qué gases conocen? ¿Dónde podemos encontrar gases? ¿Qué características presentan los gases?

3.- Observa y lee las páginas 8, 9 y 10 de tu libro de ciencias y responde de manera ordenada las preguntas que allí aparecen.

4.- A continuación te invito a revisar las siguientes imágenes, y responder en tu cuaderno, las preguntas realizadas.

1. **GAS: ESTADO DE LA MATERIA EN QUE LAS SUSTANCIAS NO TIENEN NO TIENEN CUERPO NI VOLUMEN PROPIO.**

Busca, dibuja y pinta imágenes de sustancias que se encuentren en estado gaseoso y que respondan a la definición dada.

1. Observa la imagen y describe el comportamiento de las partículas en estado gaseoso

 

1. Existe una maravillosa Teoría que tiene un genial título: Teoría Cinética Molecular de los gases. Bien esta teoría, planteada por hombres de ciencia, dice así:

- Los gases están formados por partículas.

- Entre las partículas, la fuerza de atracción son mínimas, y se encuentran en -constante movimiento.

- Ocupan todo el volumen disponible.

- El aumento de la temperatura, aumenta la velocidad de las partículas

Veamos que nos dice entonces esta teoría, responde en tu cuaderno:

* ¿Qué pasa si aumenta la temperatura de un gas?
1. Ahora veremos las lindas propiedades de los Gases, estas dicen así:
* Fluidez: ocupan todo el espacio disponible… ¿por qué?

Porque prácticamente no poseen fuerzas de unión entre sus moléculas.

* Difusión: un gas se mezcla con otro debido al movimiento de las moléculas.

¿Puedes dar un ejemplo de esto?

* Compresión: disminución del volumen de un gas por el acercamiento de moléculas entre sí, debido a la presión aplicada.



* Resistencia: los gases se oponen al movimiento de los cuerpos, debido a la fuerza de roce.



5.- Te invito ahora a desarrollar en tu cuaderno la guía **WEB CLASS PROPIEDADES DE LOS GASES QUE SE ENCUENTRA ADJUNTA A LAS ACTIVIDADES ENVIADAS.**

**COPIA EN TU CUADERNO PREGUNTAS Y RESPUESTAS. NO DEBES IMPRIMIR LAS GUÍAS.**

6.- Finalmente, te invito a responder en tu cuaderno la guía 2 . Recuerda escribir en tu cuaderno preguntas y respuestas.