NOMBRE:\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_FECHA:\_\_9 de ABRIL\_ \_

PUNTAJE TOTAL:\_\_\_\_ PUNTAJE OBTENIDO:\_\_\_\_

El estudio experimental de las sustancias en estado gaseoso resulta sencillo. Por esa razón, a finales del siglo XVII ya se obtuvieron relaciones experimentales entre las magnitudes que caracterizan el estado de los gases (ley de Boyle), que se completaron posteriormente a principios del siglo XIX (leyes de Gay-Lussac).

|  |
| --- |
| ***Ley de Boyle (Robert Boyle, c1660)***: Investiga y responde en tu cuaderno 1. ¿Qué variables relaciona esta ley?
2. ¿En qué unidades de medida se deben expresar dichas variables?
3. ¿Cuál es el enunciado de esta ley?
4. Si la presión de un gas aumenta, ¿qué sucede con su volumen?
5. Si la presión de un gas disminuye, ¿qué sucede con su volumen?
6. Dibuje el gráfico característico de esta ley.
7. Escriba la expresión matemática correspondiente a esta ley. Hay dos formas de expresarla.
8. ¿Cómo se explica esta ley según la Teoría Cinética de los Gases?

 |

***Ley de Charles (Jacques Charles, c1787)***:

 Investiga y responde en tu cuaderno

1. ¿Qué variables relaciona esta ley?
2. ¿En qué unidades de medida se deben expresar dichas variables?
3. ¿Cuál es el enunciado de esta ley?
4. Si la temperatura de un gas aumenta, ¿qué sucede con su volumen?
5. Si la temperatura de un gas disminuye, ¿qué sucede con su volumen?
6. Dibuje el gráfico característico de esta ley.
7. Escriba la expresión matemática correspondiente a esta ley. Hay dos formas de expresarla.
8. ¿Cómo se explica esta ley según la Teoría Cinética de los Gases?



***Ley de Gay-Lussac (Joseph Gay-Lussac, c1800)***

Investiga y responde en tu cuaderno

1. ¿Qué variables relaciona esta ley?
2. ¿En qué unidades de medida se deben expresar dichas variables?
3. ¿Cuál es el enunciado de esta ley?
4. Si la temperatura de un gas aumenta, ¿qué sucede con su presión?
5. Si la temperatura de un gas disminuye, ¿qué sucede con su presión?
6. Dibuje el gráfico característico de esta ley.
7. Escriba la expresión matemática correspondiente a esta ley. Hay dos formas de expresarla.
8. ¿Cómo se explica esta ley según la Teoría Cinética de los Gases?

