ESCUELA NORMAL SUPERIOR
ÁREA CIENCIAS NATURALES Y EDUCACIÓN AMBIENTAL
ASIGNATURA QUÍMICA UNDÉCIMO GRADO

NOMBRE:

1. Una masa de gas ocupa un volumen de 2 L a una presión de 2 atm. ¿Qué volumen ocupará si la presión disminuye a 1 atm y la temperatura no cambia?

   a. 4 L
   b. 2L
   c. 3 L
   d. 1 L

2. ¿Qué ley de los gases relaciona la presión y el volumen de un gas a temperatura constante?

   A. BOYLE
   B. CHARLES
   C. GAY-LUSSAC
   D. ECUACIÓN DE ESTADO
   E. COMBINADA

3. Una masa de gas ocupa un volumen de 2 L a una presión de 2 atm. ¿Qué volumen ocupará si la presión aumenta 4 atm y la temperatura no cambia?

   A. 4 L
   B. 2L
   C. 3 L
   D. 1 L

4. ¿A qué temperatura debe enfriarse una muestra de N_2 que a 25°C ocupa 0,9 L para que su volumen se reduzca a la mitad, manteniendo la presión constante?

   A. -124°C
   B. 0°C
   C. 5°C
   D. 12.5°C

LIVEWORKSHEETS

5. Cuando entramos a una habitación y percibimos el olor a loción, podemos comprobar que:

   A. Los gases se comprimen fácilmente
   B. Los gases se difunden
   C. Los gases se calientan y chocan con las paredes
   D. Los gases tienen masa y volumen

6. Cuando se disminuye el volumen de un gas
   A. Aumenta su masa
   B. Disminuye su presión
   C. aumenta su temperatura
   D. Aumenta su presión

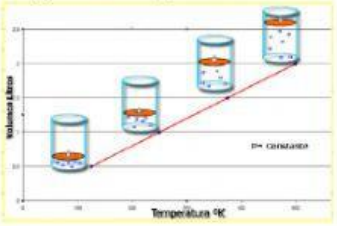
7. La justificación más acertada cuando se explota un globo expuesto al calor del sol es:

   A. El gas se comprimió
   B. El gas se difundió
   C. La temperatura del gas disminuye
   D. El gas aumenta su presión

8. Calcular la temperatura de una determinada cantidad de gas que pasa de 2 atmósfera a 4 atmósferas de presión y de un volumen de 2 litro a 1 litros si la temperatura inicial es 50°C. De la temperatura se puede decir que:

   A. Aumenta
   B. Disminuye
   C. Permanece constante
   D. No participa

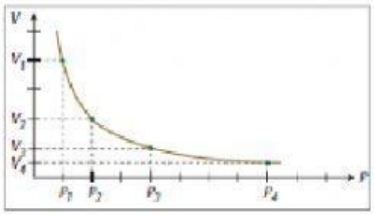
9. La gráfica representa a la ley de



LIVEWORKSHEETS

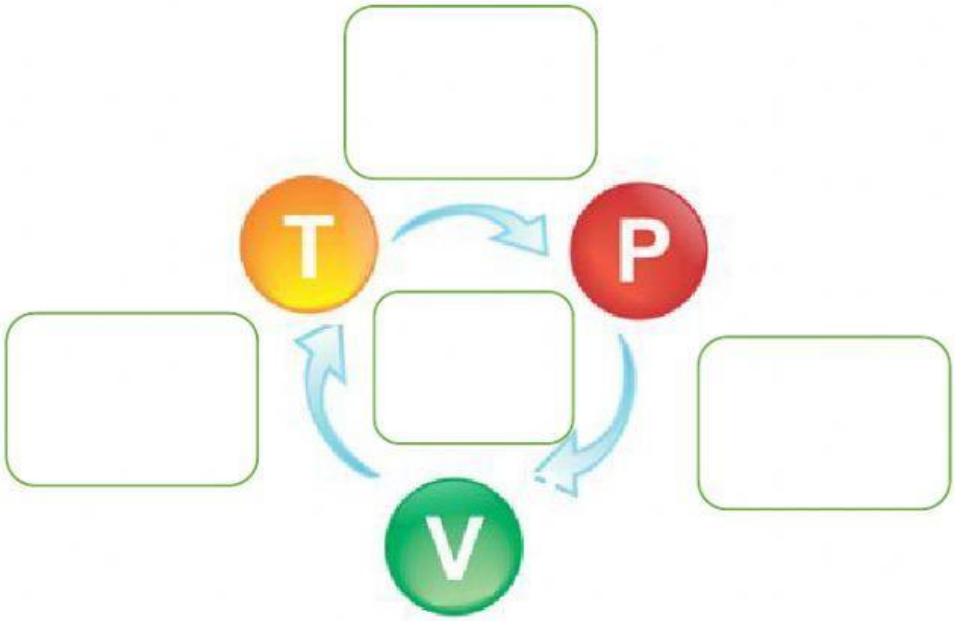
ESCUELA NORMAL SUPERIOR
ÁREA CIENCIAS NATURALES Y EDUCACIÓN AMBIENTAL
ASIGNATURA QUÍMICA UNDÉCIMO GRADO

10. De la gráfica se puede deducir que:



A. Volumen es directamente proporcional a la presión
B. Volumen es inversamente proporcional a la presión

11. Arrastra la fórmula que corresponde en cada caso según la relación entre V, P y T



LEY DE CHARLES $\frac{V_1}{T_1}=\frac{V_2}{T_2}$

LEY DE BOYLE $P_1 V_1 = P_2 V_2$

LEY GAY LUSSAC $\frac{P_1}{T_1}=\frac{P_2}{T_2}$

LEY COMBINADA $\frac{P_1V_1}{T_1}=\frac{P_2V_2}{T_2}$

LIVEWORKSHEETS

ESCUELA NORMAL SUPERIOR
ÁREA CIENCIAS NATURALES Y EDUCACIÓN AMBIENTAL
ASIGNATURA QUÍMICA UNDÉCIMO GRADO

12. UNE CON UNA LÍNEA LA LEY CON SU RESPECTIVA FÓRMULA

$P_1 V_1 = P_2 V_2$	Ley de Gay-Lussac
$\frac{P_1}{T_1} = \frac{P_2}{T_2}$	Ley de Charles
$\frac{P_1 V_1}{T_1} = \frac{P_2 V_2}{T_2}$	Ley de Boyle
$\frac{V_1}{T_1} = \frac{V_2}{T_2}$	Ley Combinada de los gases

LIVEWORKSHEETS