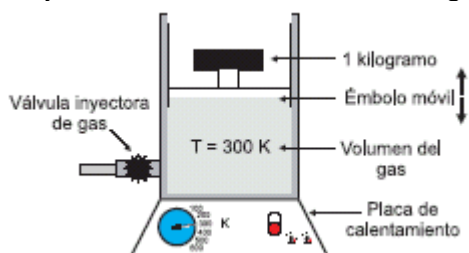
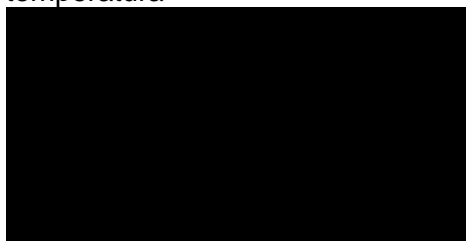


## LOS GASES Y SUS VARIABLES

Un recipiente como el que se ilustra en el dibujo, contiene 0,2 moles de hidrógeno



En la gráfica se describe la variación del volumen del gas cuando aumenta la temperatura



1. Si se ubica otra masa de un kilogramo sobre el émbolo del recipiente es muy probable que

- A. la temperatura disminuya a la mitad
- B. se duplique el volumen del gas
- C. se duplique la temperatura
- D. el volumen del gas disminuya a la mitad

2. Si por la válvula del recipiente se adicionan 0,8 moles de H<sub>2</sub> es muy probable que

- A. disminuya la presión
- B. disminuya la temperatura
- C. aumente el volumen
- D. aumente la temperatura

3. Dos recipientes de igual capacidad contienen respectivamente 1 mol de N<sub>2</sub> (recipiente 1) y 1 mol de O<sub>2</sub> (recipiente 2). De acuerdo con esto, es válido afirmar que

- A. la masa de los dos gases es igual

B. los recipientes contienen igual número de moléculas

C. la densidad de los dos gases es igual

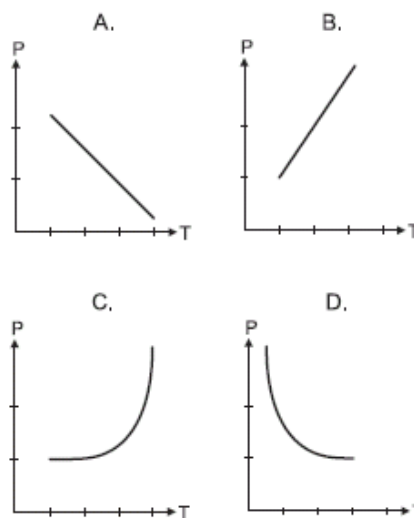
D. el número de moléculas en el recipiente 1 es mayor

## CONTESTE LAS PREGUNTAS 4 Y 5 DE ACUERDO CON LA SIGUIENTE INFORMACIÓN

En un recipiente a volumen constante, se realiza un experimento variando la temperatura (T) de un gas tomando datos de Presión (P). Los resultados se muestran en la siguiente tabla:

Temperatura (K)	100	200	300	400
Presión (mm Hg)	300	600	900	1200

4. La gráfica que representa los datos consignados en la tabla es



5. Si se duplica el volumen del recipiente y se repite el experimento, es probable que los datos de presión medidos a 100, 200 y 300 K sean respectivamente

- A. 300, 150 y 75
- B. 600, 1200 y 1800
- C. 300, 900 y 1500
- D. 150, 300 y 450

