

PROBLEMAS LEYES DE LOS GASES

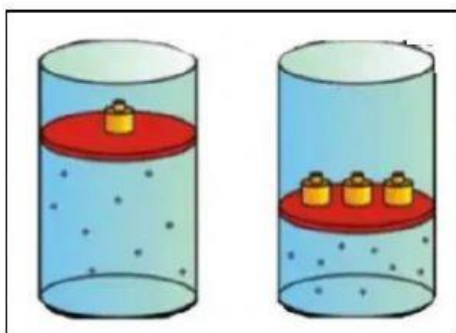
Realiza cada problema en la libreta y luego completa esta tabla de respuestas:

PROBLEMA	1	2	3	4	5. a)	5. b)
Selecciona la respuesta correcta:						

PROBLEMA 1

Un recipiente con una capacidad de 25L contiene un gas a una presión de 7,5 atm. Calcula la nueva presión a la que se verá sometido el gas si lo comprimimos hasta un volumen de 10L sin cambiar la temperatura.

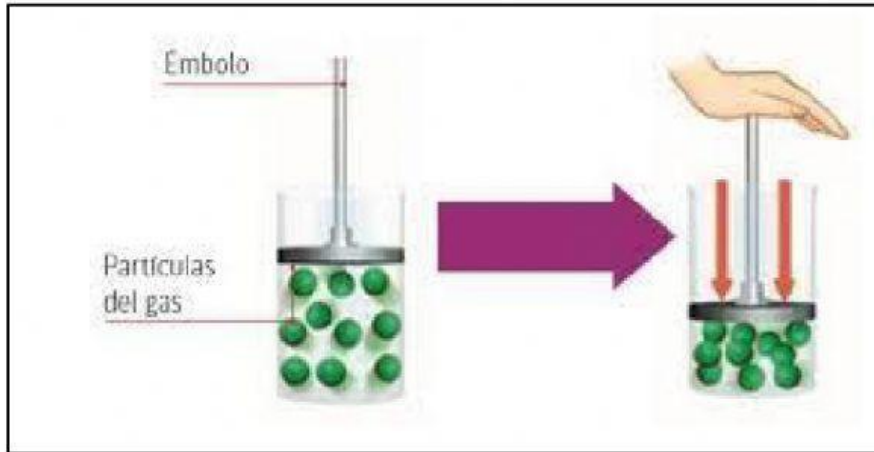
- A) 33,33 atm B) 18,75 atm C) 3 atm D) 3,33 amt



PROBLEMA 2

Al comprimir un gas encerrado en un émbolo, su presión pasa de 2,3 atm a 8,5 atm. Si el volumen final es de 2 L, ¿cuál era el inicial?

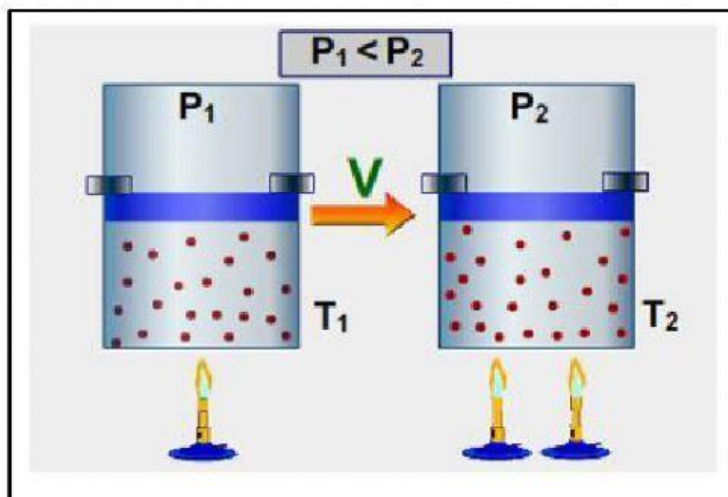
- A) 0,54 L B) 0,54 L C) 7,39 L D) 9,76 L



PROBLEMA 3

Un recipiente contiene un gas a 5,25 atm y 25°C. Si la presión no debe sobrepasar 9,75 atm, ¿hasta qué temperatura se podría calentar sin peligro?

- A) 13,46 °C B) 46,43 °C C) 1279,69 °C D) 2,05 °C



PROBLEMA 4

Calcula a qué temperatura debe calentarse un gas encerrado en un recipiente a una temperatura de 30°C y 2 atm de presión, para que su presión se triplique. Sol: 553K (260°C)

- A) 100 °C B) 3600 °C C) 900 °C D) 25 °C

PROBLEMA 5 RETO

Un globo contiene 10L de un gas a presión atmosférica y 273 K. Si el globo puede duplicar su volumen antes de estallar, contesta:

5. a) ¿Llegará a explotar si lo calentamos hasta 323 K?

- A) SI B) NO

5. b) Si no llegará a explotar a esa temperatura indica a qué temperatura estallaría.

- A) 546 K B) 136,5 K C) 54 600 K

