

SI ENCUENTRAS ALGÚN ERROR COMUNÍCALO, POR FAVOR, AL CORREO DE LA PÁGINA WEB.



PREPARAR EL EXAMEN DE GASES IDEALES.

1.
 - a. Un gas que se encuentra a una atmosfera y 30 °C, se calienta hasta 80 °C manteniendo el volumen constante. ¿Cuál será la nueva presión?
 - b. Un gas que se encuentra a 30 °C, ocupa un volumen de 6 L. Si mantenemos la presión y duplicamos el volumen, ¿cuál será la nueva temperatura?
 - c. Un gas que se encuentra en condiciones normales, duplica su presión, manteniendo el volumen constante. ¿Cuál es la nueva temperatura?

VER VÍDEO <https://youtu.be/1PKE6yNr5Qs>

2.
 - a. Un gas que ocupa un volumen de 3 L. a la presión de 600 mm. de Hg ¿qué volumen ocupara si la presión aumenta hasta 800 mm. de Hg. Suponer temperatura constante.
 - b. Un gas que en condiciones normales ocupa un volumen de 30 L. ¿Qué volumen ocupara a 40 °C si duplicamos la presión?

VER VÍDEO <https://youtu.be/HRlh3XeZHDk>

3.
 - a. Calcula el número de moles que contiene un gas que ocupa un volumen de 3 L a 25°C y 740 mm de Hg de presión.
 - b. Una bombona de oxígeno tiene 200 L. de capacidad, el manómetro indica $P = 100 \text{ atm}$. Cuando la $T=18^\circ\text{C}$. ¿Cuántos gramos de gas hay?
 - c. 10. Calcular la densidad del dióxido de carbono medido en condiciones normales.
 - d. Calcular la masa molecular de un gas sabiendo que 8,78g. del mismo medidos a 912 mm. de Hg y 27°C ocupan un volumen de 3 L.

VER VÍDEO <https://youtu.be/J-ErYCKA7cA>

4. Sabiendo que un litro de aire en condiciones normales tiene una masa de 1,293g. Calcula la masa de aire contenida en un balón de 1850 cm³ de volumen si la presión interior es de 1,3atm. y la temperatura 27°C

VER VIDEO <https://youtu.be/eaOBCjlxqa8>

5. Se tienen 10 g. butano (C₄H₁₀) Hallar:

- a.- nº moles.
- b.- nº moléculas.
- c.- masa en gramos de una molécula.
- d.- volumen que ocupa en C.N.
- e.- " " " a 18°C y 780mm. Hg.
- f.- Si está en un recipiente de 2l. a 27°C ¿Cuál será su presión?

VER VIDEO <https://youtu.be/R3WSeIW5rMA>

6. Determina el número de moles de dióxido de carbono, que contiene 100 g de este gas y su volumen en condiciones normales.

VER VIDEO https://youtu.be/9R-0C5_gpJ0

7. Hallar la masa molecular de un gas sabiendo que 8,78 g. del mismo ocupan un volumen de 3 L. a 1,2 atmósferas y 27 °C. ¿Cuál será la densidad de dicho gas en condiciones normales?

VER VIDEO <https://youtu.be/5SLl5yXHf7Y>

8. Dentro de un recipiente de 2 L. a la presión de 1 atm. y 27°C hay oxígeno. Añadimos 10 g. de cloro. ¿Cuál será la nueva presión?

VER VIDEO <https://youtu.be/5x6fuEVkTy0>
