

PROYECTO BIOLOGIA Y FISICO QUIMICA

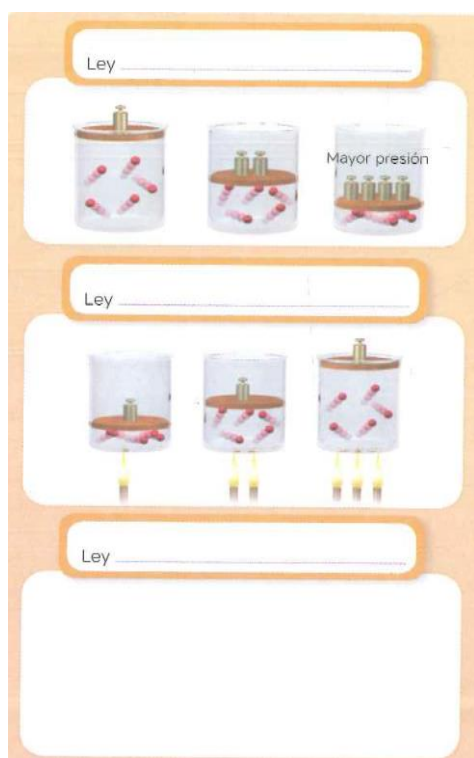
PROFESORA MELEGARI

2do 1era

FECHA DE ENTREGA: 04/03/2021

ACTIVIDAD 2

1) Contestar. Teniendo en cuenta la teoria Cinetico Molecular, explica las leyes de gases ideales observando los dibujos y nombrando cada una de las leyes grafica la ley que falta, explica y nombrala.



2) Resuelve los siguientes problemas. A qué ley corresponde cada uno? Debes escribir las formulas y cuentas. Recuerda las unidades.

a) Una cantidad de un gas ocupa un volumen de 100 cm^3 a una presión de 1520 mmHg . Que volumen ocupara a una presión de $1,2 \text{ atm}$ si la temperatura no cambia?

b) El volumen inicial de una cierta masa gaseosa es de 400 cm^3 a 20°C , calcula el volumen a 70°C si la presión no varía. **Las temperaturas deben estar en kelvin.**

c) Una cierta cantidad de gas se encuentra a $2,5 \text{ atm}$ de presión cuando la temperatura es de 35°C , calcula la presión que alcanzara si la temperatura se duplica. **Calcula la presión en atm y mmHg.**

d) Cual es la variación de la temperatura de una masa de nitrógeno que ocupa un volumen de 1,25 litros a 27°C y 2 atm de presión, si a 1 atm ocupa un volumen de 1 Litro, **expresa el resultado en Kelvin.**

3) Contesta las siguientes preguntas.

a) Que características son propias de las células eucariotas?

b) Que estructuras y organelas son exclusivas de las células eucariotas vegetales? Cuales son exclusivas de los animales?

c) Los lisosomas tienen la función de digerir sustancias dentro de las células, y esto se relaciona con la forma de obtención de nutrientes. Porque creen que las células vegetales no tienen lisosomas?

d) Que estructura de las células vegetales observó Hooke en la lámina de corcho? Lo podría haber observado en una célula animal? Porque?

e) Los hongos, las algas y los protozoos son células eucariotas. Explica características de cada uno.

4) Fotosíntesis

a) Que es la fotosíntesis? Porque es importante para los seres vivos que la realizan?

b) Cuales son las funciones de la luz y de la clorofila en la fotosíntesis?

c) Porque las células de los músculos de los brazos tienen mas mitocondrias que las de las mejillas?

d) Escribe la fórmula de la fotosíntesis, que reacción química es?