

Taller Avanzamiento 9º

B Analiza la siguiente información y, con base en ella, realiza las actividades 9, a 12.

Un recipiente contiene 10L de Oxígeno O_2 , al ir aumentando la presión y manteniendo la temperatura constante se obtienen los siguientes valores:

Presión (atm)	1	2	5	10
Volumen (L)	10	5	2	1

9. Dibuja la gráfica P.V. Describe su forma.
10. Escribe la relación entre ambas variables y la ecuación que la representa.
11. Calcula el volumen que ocupa el oxígeno cuando la presión se reduce a 0,5 atm.
12. Responde: ¿cómo es el producto de la presión por el volumen?

C. En un recipiente se tiene un gas que sufre una serie de transformaciones. De A pasa a B, de B a C, de C a D, y por último de D a E. En la siguiente tabla, se muestra los valores que toman algunas de sus magnitudes en cada estado. Con base en los datos que allí aparecen, realiza las siguientes actividades.

	Estado.				
magnitud	A	B	C	D	E
p (atm)	1	2	2		1.6
V (L)	10		10	17	
T (K)	273	273		136	300

- a) Completa los valores que faltan
- b) representa P/T frente a V e interpreta la gráfica
- c) representa $(P \times V)/T$ frente a p e interpreta la gráfica