

Ejercicios Propuestos: Ley de Boyle

1.-El volumen de aire en los pulmones de una persona es de 615 mL aproximadamente, a una presión de 760 mmHg. La inhalación ocurre cuando la presión de los pulmones desciende a 752 mmHg. ¿A qué volumen se expanden los pulmones?

2.- Un cilindro de 50,0 L contiene gas nitrógeno a 21,5 atm de presión. El contenido del cilindro se vacía en un tanque de volumen desconocido. Si la presión final en el tanque es 1,55 atm, ¿Cuál será el volumen del tanque?

3.- Se desea aumentar el volumen de una cierta cantidad de gas desde 0.725 L a 2,25 L, manteniendo la temperatura constante. Si la presión inicial es 1,032 atm, ¿qué valor de la presión debe alcanzarse?

50 mL del gas presentará una presión de 3,94 atm.