



පහත ප්‍රශ්නවලට පිළිතුරු ලියන්න

- 01) වායු සිලින්ඩරයක පරිමාව 0.950 dm^3 වේ. යම් පීඩනයක් යටතේ දී මේ සිලින්ඩරය ද්‍රව ප්‍රොපේන්වලින් (C_3H_8) පිරී ඇත. සිලින්ඩරය තිස් වූ විට වායුගෝලීය පීඩනය හා උෂ්ණත්වය යටතේ දී එහි ප්‍රොපේන් වායුව යම් ප්‍රමාණයක් ඉතිරි වේ.
 - (i) අවට පරිසරයේ තත්ත්ව 25°C සහ 750 torr ($1 \text{ torr} = 133.52 \text{ Pa}$) නම් සිලින්ඩරය තිස්ව ඇති විට එහි ඉතිරි වී ඇති ප්‍රොපේන් වායු මවුල ප්‍රමාණය කොපමණ ද? (අභ්‍යන්තර පීඩනය බාහිර පීඩනයට සමාන විට දී)
 - (ii) සිලින්ඩරයේ ඉතිරි වී ඇති ප්‍රොපේන් වායු ස්කන්ධය ගණනය කරන්න.
 - (iii) සිලින්ඩරයේ ඉතිරි වී ඇති ප්‍රොපේන් වායුවේ ඝනත්වය ගණනය කරන්න.

- 02) කාමර උෂ්ණත්වයේ දී බැලුනයක් තයිට්‍රේෂන් වායුව දක්නා ප්‍රමාණයකින් යුරවා ඇත. වායුගෝලීය පීඩනයේ දී (100 kPa), එම වායු ප්‍රමාණය 2.50 dm^3 ක පරිමාවක් ගනී. එම උෂ්ණත්වයේ දී ම ඇතුළත පීඩනය 20 kPa වීමට බැලුනයේ පරිමාව කොපමණ විය කළ යුතු ද?

- 03) 23°C දී බැලුනයක් තයිට්‍රේෂන් වායුව යම් ප්‍රමාණයකින් පිරවූ විට එහි පරිමාව 2.0 dm^3 වේ. එම පීඩනයේ දී ම උෂ්ණත්වය 27°C දක්වා වැඩි කළ විට වායුවේ පරිමාවේ සිදු වන වෙනස ගණනය කරන්න.

- 04) 298 K උෂ්ණත්වයේ දී හා 1 atm පීඩනයේ දී He වායුවේ සහ Ne වායුවේ මවුලික පරිමා සමාන බව පෙන්වන්න.

- 05) 25°C දී සහ 760 mm Hg පීඩනයක දී දෙන ලද වායු ප්‍රමාණයක පරිමාව 600 cm^3 වේ. 10°C දී එහි පරිමාව 650 cm^3 වන විට එහි පීඩනය කුමක් වේ ද?

පහත ප්‍රතික්‍රියාවලදී නිපදවන ඵල ලියා දක්වන්න



