

**Контрольні запитання та завдання до лабораторної роботи 2.9**

- 1) Що означає привести об'єм газу до нормальних умов? За яким рівнянням це можна визначити?
- 2) Як виражається відносна щільність газів? Записати математичний вираз відносної щільності.
- 3) Обчисліть щільність за воднем газу, 800 *мл.*, якого при 627 *мм рт. ст.* і 39°C має масу 0,873 *г.*
- 4) За якою формулою визначити відносну щільність газу за його молекулярною масою?
- 5) Обчисліть щільність пропану  $C_3H_8$  за повітрям. Середня молекулярна маса повітря  $M_{\text{п}} = 29$ .
- 6) Сформулюйте правило змішування.
- 7) Як обчислити середню молекулярну масу газової суміші?
- 8) Щільність газу за повітрям 1,45. Обчисліть молекулярну масу газу.
- 9) Як позначається нормальна температура по Кельвину, нормальний тиск та об'єм газу при нормальних умовах?
- 10) За допомогою якого рівняння можна обчислити щільність і склад газової суміші знаючи, що  $A$  – кількість одного компонента,  $B$  – кількість іншого компонента,  $x_1$  – властивості першого компонента,  $x_2$  – властивості другого компонента,  $x$  – властивості суміші.