

ТЕСТОВІ ЗАВДАННЯ НА ВСТАНОВЛЕННЯ ВІДПОВІДНОСТІ

Основні положення молекулярно-кінетичної теорії

№1

- | | |
|---|--|
| I. Що таке моль речовини ? | 1. ...маса речовини взята в кількості одного моля. |
| II. Що таке відносна молекулярна маса ? | 2. ...кількість речовини в якій міститься стільки ж молекул або атомів, скільки атомів міститься у вуглеці масою 0,0012 кг |
| III. Що таке кількість речовини? | 3. ... відношення маси речовини до її молярної маси |
| IV. Що таке молярна маса? | 4. ... відношення маси молекули даної речовини до 1/12 маси атома вуглецю |

№2

- I. Вказати формулу відносної молекулярної маси.
II. Вказати формулу молярної маси
III. Вказати формулу кількості речовини
IV. Вказати формулу, за якою визначають кількість молекул

$$1. = \frac{m}{M}$$

$$2. ... = N_A \frac{m}{M}$$

$$3. ... = m_o N_A$$

$$4. ... = \frac{m_o}{1/12 m_{oC}}$$

№3

Обчислити відносну атомну масу:

- I. чадного газу CO
II. Водяної пари H₂O
III. Метану CH₄
IV. Сірчастого газу S O₂

1. 18

2. 64

3. 28

4/ 16

№4

Знайти кількість молекул

- I. в 4 г водяної пари
II. в 5 г вуглекислого газу
III. в 2 г сірчастого газу SO₄
IV. в 15 г метану CH₄

$$1. \approx 5,6 \times 10^{23}$$

$$2. \approx 1,9 \times 10^{22}$$

$$3. \approx 7 \times 10^{22}$$

$$4. \approx 1,3 \times 10^{23}$$

№5

- I. Чому аромат квітів ми відчуваємо на віддалі ?
II. Чому легко розтягується гумовий шнур і майже не розтягується стальний прут?
III. Чому штукатурка відпадає, якщо між цегляною стіною і шаром штукатурки проникає дощова вода?
IV. Чому скляну пробку інколи важко вийняти з скляного флакону?

1. Проявляються сили міжмолекулярного зчеплення
2. Має місце явище дифузії
3. Сили міжмолекулярного зчеплення не однакові в різних речовинах
4. Сили міжмолекулярного зчеплення зменшуються