**Тема. Перевірка знань з теми «Кількість речовини. Розрахунки за хімічними формулами»**

Контрольна робота.

**Дівчата виконують І варіант, хлопці ІІ.**

Варіант І.

**1**. Кількість речовини — це...

**2**. У кисні O2 кількістю речовини 2 моль міститься:

а) 6,02·1023 молекул;  б) 3,01·1023 молекул;

в) 12,04·1023 молекул; г) 9,03·1023 молекул.

**3**. Молярна маса НСl:

а) 36,5 г/моль;                         б) 35,5 г/моль;

в) 73 г/моль;                           г) 15 г/моль.

**4.** З моль азоту(N2) за н. у. займає об’єм:

а) 67,2 л;                   б) 22,4 л;

в) 89,6 л;                   г) 44,8 л.

**5.** Одиниця вимірювання молярної маси — ...

**6.** Зв’язок між кількістю речовини й числом молекул описується формулою: ...

**7**. Обчисліть кількість речовини вуглекислого газу СO2 масою 2,2 г.

8. Обчисліть відносну густину амоніаку NH3 за воднем Н2.

9. Обчисліть, у якій масі карбон(ІV) оксиду міститься стільки ж молекул, скільки міститься атомів у фосфорі масою 3,1г.

Варіант II

**1**. Молярний об’єм — це...

**2.** У водні кількістю речовини 1,5 моль міститься:

а) 6,02·1023 молекул;                     б) 3,01·1023 молекул;

в) 12,04·1023 молекул; г) 9,03·1023 молекул.

**3**. Молярна маса СuО:

а) 64 г/моль;                                  б) 16 г/моль;

в) 80 г/моль;                                  г) 40 г/моль.

**4**. 2 моль кисню за н. у. займає об’єм:

а) 22,4 л;                               б) 44,8 л;

в) 11,2 л;                               г) 32 л.

**5**. Одиниця вимірювання сталої молярного об’єму — ...

**6**. Зв’язок між кількістю речовини й масою описується формулою:...

**7**. Обчисліть кількість речовини води масою 3,6 г.

**8.** Обчисліть відносну густину вуглекислого газу СO2 за киснем.

9. Обчисліть, у якій масі водню міститься стільки ж молекул, скільки міститься атомів у залізі масою 28 г.