

**Демонстраційний варіант
завдань з хімії
8 клас**

У завданнях 1 – 6 оберіть одну правильну відповідь серед зазначених (по 0,5 балів)

1. Хімічний елемент — це:

- а) центральна частина атома, у якій зосереджена основна маса
- б) вид атомів з однаковим зарядом ядра
- в) найменша, хімічно неподільна частинка речовини
- г) частинка, що має позитивний заряд.

2. Позитивно заряджені частинки ядра атома називаються:

- а) протони; б) електрони; в) йони; г) нейтрони.

3. Найменша частинка речовини, яка не має електричного заряду і складається з ядра та електронів це:

- а) молекула; б) йон; в) протон; г) атом.

4. Порядковий номер елемента вказує на:

- а) заряд ядра ,кількість протонів і електронів,
- б) заряд ядра ,кількість протонів і нейтронів,
- в) заряд ядра ,кількість електронів і нейтронів.

5. В періодичній системі елементи розміщуються у :

- а) 5 групах, б) 7 групах, в) 18 групах ?

6. Хімія вивчає:

- а) предмети та їх взаємодію з навколишнім середовищем,
- б) речовини та їх перетворення,
- в) матеріали, з яких виготовляють предмети,
- г) фізичні тіла, які нас оточують

7. Установіть відповідність: (1 б)

- | | |
|--------------------------------|----------------------|
| 1) три молекули водню. | а) 3H |
| 2) три вільні атоми Гідрогену. | б) 3H ₂ O |
| 3) три молекули води | в) 3H ₂ |

8. Користуючись періодичною системою хімічних елементів заповни таблицю (3б):

Символ елемента	Кількість протонів	Кількість електронів	Кількість нейтронів	Відносна атомна маса	Номер групи	Номер періоду
К						
				12		

9. Запишіть формулу речовини за її вимовою (3 б) :

1. Калій – три-пе-о-чотири _____
2. Пе- аш – три _____
3. Ферум-два-о-три _____

10. Розв'яжіть задачу (2б)

Для приготування сиропу від кашлю використовують лікарську речовину, масова частка якої в сиропі становить 3%. Обчисліть масу в (г) цієї речовини, яку потрібно розчинити для приготування сиропу масою 300 г.