***8 класс.Контрольная работа №4 по теме « Строение атома.Периодический закон и периодическая таблица химических элементов Д.И.Менделеева. Строение вещества»***
***I вариант***
1. Химический элемент образует водородное соединение ( в периодической системе, под периодами) типа Н2R и находится в III периоде. Назовите этот химиче­ский элемент. Укажите его порядковый номер. Составьте формулы его высшего оксида, отметьте его характер (кислотный или основный).

2.Изобразите электронную формулу и схему строения атомов фосфора, серы, хлора. Укажите признаки сходства и различия в строении их атомов.

3. Укажите число протонов, электронов и нейтронов в ядрах атомов: а) натрия, б) аргона.

4. Каков физический смысл номера группы ПСХЭ Д. И. Менделеева?

5. а) Расположите химические элементы в порядке возрастания металлических свойств: Al, Р, Mg

б) Расположить химические элементы в порядке возрастания неме­таллических свойств: F, I, Вг.

6. Назовите химические элементы, а также определите заряды ядер этих атомов, зная распределение электронов по энергетическим уровням:

2,8,5; 2,2 ; 2,8,3.

7 Определите вид химической связи в веществах: NO, O2 , H2O, NaBr, LiF, NH3 ,

H2, H2S, KCl.

8 Дайте характеристику элемента № 3, № 15. **По плану**

 А) положение элемента в периодической системе (порядковый номер, период, группа , подгруппа)

 Б)заряд ядра атома , количество частиц-протонов, электронов, нейтронов. Относительная атомная масса(Ar)

 В) Электронная структура атомов элемента. Валентные электроны.

 Г) Металл или неметалл.

 Д) Кислотный, основный или амфотерный характер высшего оксида

***8 класс***  ***Контрольная работа №4 по теме «Периодический закон и периодическая таблица химических элементов Д.И.Менделеева. Строение атома»***
***II вариант***

1.Химический элемент расположен во II- группе, главной подгруппе, в VI-м периоде. Назовите этот химический элемент. Укажите его порядковый номер. Составьте формулу его оксида и отметьте его характер (кислотный или основный).

2.Изобразите электронную формулу и схему строения атомов натрия, магния и алюминия. Укажите признаки сходства и различия меж­ду ними.

3. Укажите число протонов, электронов и нейтронов в ядрах атома: в) лития, б) алюминия.

4. Каков физический смысл номера периода ПСХЭ Д. И. Менделеева?

5.а) Расположите химические элементы в порядке возрастания металлических свойств: Ge, Pb, Si.

б) Расположить химические элементы в порядке возрастания неме­таллических свойств: S, Аl, Р.

6. Назовите химические элементы, а также определите заряды ядер этих атомов, зная распределение электронов по энергетическим уровням:

2,8,7; 2,6; 2,8,1

7. Определите вид химической связи в веществах: Cl2 ,CS2, HF, CO2, P4, LiBr, CaO , KF, N2

8.Дайте характеристику элемента № 12, № 16. . **По плану**

 А) положение элемента в периодической системе (порядковый номер, период, группа , подгруппа)

 Б)заряд ядра атома , количество частиц-протонов, электронов, нейтронов. Относительная атомная масса(Ar)

 В) Электронная структура атомов элемента. Валентные электроны.

 Г) Металл или неметалл.

 Д) Кислотный, основный или амфотерный характер высшего оксида