

## Контрольная работа за 1 четверть 8 класс

1. Атому, какого химического элемента соответствует электронная формула  $1S^2 2S^2 2P^4$

- |            |             |
|------------|-------------|
| 1) углерод | 3) сера     |
| 2) магний  | 4) кислород |

2. Каков заряд ядра атома хлора?

- |        |        |
|--------|--------|
| 1) +24 | 3) +17 |
| 2) +12 | 4) -17 |

3. По два электронных слоя имеют атомы:

- |                      |                       |
|----------------------|-----------------------|
| 1) гелия и лития;    | 3) бериллия и магния; |
| 2) бора и кислорода; | 4) алюминия и натрия. |

4. И азот, и фосфор имеют

- 1) одинаковое число электронов на внешнем энергетическом уровне;
- 2) одинаковое число протонов в ядре;
- 3) одинаковое число нейтронов в ядре;
- 4) одинаковое число электронов в атоме.

5. Определите ряд элементов, расположенных в порядке усиления их металлических свойств.

- 1) литий, натрий, калий;
- 2) натрий, магний, алюминий;
- 3) водород, литий, бериллий;
- 4) кальций, магний, бериллий.

6. Соотнесите вид химической связи и вид атомов.

Вид связи	Атомы с данным видом связи
А. Ионная	1. Атомы одного элемента – металла
Б. Ковалентная полярная	2. Атомы одинаковых химических элементов – неметаллов
В. Ковалентная неполярная	3. Атомы разных химических элементов – неметаллов
Г. Металлическая	4. Атомы элементов–металлов и элементов – неметаллов

7. Определите валентность элементов и тип химической связи в соединениях с формулами:  $H_2O$ ;  $CuO$ ;  $Al_2O_3$ ;  $SO_3$ ;  $P_2O_5$

8. Посчитайте по формуле  $P_2O_3$  относительную молекулярную массу оксида фосфора, вычислите массовые доли химических элементов Р и О.