

1. Строение какого атома отображает схема: $+x \text{)}2\text{)6}$?

2. По два электрона на внешнем энергетическом уровне имеют атомы:

1) гелия и лития;

2) бериллия и магния;

3) бора и кислорода;

4) алюминия и натрия.

3. Натрий и хлор имеют:

1) одинаковое число электронных слоев;

2) одинаковое число протонов в ядре;

3) одинаковое число нейтронов в ядре;

4) одинаковое число электронов в атоме.

4. Какие ионы имеют электронные оболочки такие же, как у инертного газа неона?

1) Li^+ и F^- ;

2) Cl^- и Na^+ ;

3) F^- и Na^+ ;

4) F^- и Cl^- .

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

- 1) литий, натрий, калий;
- 2) сера, фосфор, кремний;
- 3) углерод, азот, кислород;
- 4) бор, алюминий, магний.

6. При помощи ковалентной полярной связи образовано вещество

- 1) O_2 ; 2) $BaCl_2$; 3) CO_2 , 4) K_2O .

7. Соотнесите вид химической связи и вещества.

| Вид связи | Вещества с данным видом связи |
|---------------------------|-------------------------------|
| А. Ионная | 1. PCl_5 |
| Б. Ковалентная полярная | 2. CaO |
| В. Ковалентная неполярная | 3. Cs |
| Г. Металлическая | 4. N_2 |

8. Составьте формулы соединений следующих элементов: К, Ва, Al, Р(V), Mg с хлором, зная, что он в этих соединениях одновалентен.

9. Подсчитайте по формуле P_2O_5 относительную молекулярную массу оксида фосфора, вычислите массовые доли химических элементов Р и О.

10. В каком ряду расположены только вещества?

1) поваренная соль, сахар, свеча;

2) вода, железо, сера;

3) медь, гвоздь, кислород;

4) кирпич, медная монета, стакан керамический.