**Вариант 1**

* 1. В ядре атома содержатся:

а) только протоны;

б) только электроны;

в) протоны и нейтроны;

г) протоны и электроны.

* 1. Принадлежность атома к определенному химическому эле­менту определяется:

а) зарядом ядра;

б) количеством нейтронов в ядре;

в) массой атома;

г) количеством электронов на внешнем энергетическом уровне.

* 1. Атом хлора содержит:

а) 17 протонов и 35 электронов;

б) 35 протонов и 7 электронов;

в) 7 протонов и 7 электронов;

г) 17 протонов и 17 электронов.

* 1. Номер периода, в котором находится элемент, равен:

а) числу электронов на внешнем энергетическом уровне;

б) числу энергетических уровней в атоме элемента, на ко­торых есть электроны;

в) высшей валентности;

г) числу орбиталей на внешнем энергетическом уровне.

1. Число электронов на внешнем уровне атома кислорода равно:

а) 2;

б) 4;

в) 6;

г) 8.

**Вариант 1.2**

* + - 1. Формулы веществ с ионной и ковалентной неполярной свя­зью входят в пару:

а) СаО, РС15;

б) NaCl, СН4;

в) С02, Н2;

г) KBr, S8.

* + - 1. Водородная связь образуется между молекулами:

а) фтороводорода;

б) метана;

в) кремниевой кислоты;

г) водорода.

* + - 1. Все вещества с ионной связью:

а) летучие;

б) легкоплавкие;

в) тугоплавкие;

г) не растворимы в воде.

* + - 1. Формулы веществ с ковалентной полярной и ионной связью входят в пару:

а) С12, КВг;

б) H2S04, КОН;

в) LiH, 02;

г) С02, Н20.

* + - 1. Водородная связь не образуется между молекулами:

а) воды;

б) аммиака;

в) метана;

г) фтороводорода.

**Вариант 2**

* + - 1. Порядковый номер элемента равен:

а) числу электронов на внешнем слое атома;

б) числу нейтронов в ядре атома;

в) сумме числа протонов и нейтронов в ядре атома;

г) числу электронов в атоме.

* 1. Число электронов на внешнем уровне атома кремния равно:

а) 2;

б) 4;

в) 14;

г) 28.

* 1. Атом фтора содержит:

а) 9 протонов и 19 электронов;

б) 9 протонов и 9 электронов;

в) 19 протонов и 19 электронов;

г) 19 протонов и 9 электронов.

* 1. Порядковый номер элемента в Периодической системе ра­вен:

а) общему числу электронов в атоме;

б) числу электронов на внешнем энергетическом уровне;

в) числу валентных электронов;

г) числу электронов на предвнешнем энергетическом уров­не.

5. Самым активным неметаллом среди элементов F, CI, Br, I яв­ляется:

а) фтор;

б) хлор;

в) бром;

г) йод.

**Вариант 2.2**

* + - * 1. Формулы веществ с ионной и ковалентной полярной связью входят в пару:

а) NaCl, РС15;

б) H2S04, С12;

в) КОН, 02;

г) Na20, KBr.

* + - * 1. Водородная связь образуется между молекулами:

а) водорода;

б) воды;

в) водорода и кислорода;

г) все ответы верны.

* + - * 1. Вещества с атомной кристаллической решеткой:

а) газообразные;

б) жидкие;

в) твердые;

г) могут отвечать всем агрегатным состояниям.

* + - * 1. Формулы веществ с ионной и ковалентной неполярной связью входят в пару:

а) С12, КВг;

б) H2S04, КОН;

в) CO, 02;

г) С02, Н20.

* + - * 1. Водородная связь образуется между молекулами вещества, формула которого:

а) LiH;

б) СН4;

в) Н20;

г) КНС03.