**КИМ**

**Контрольная работа за I четверть**

1. Выберите из списка два явления, относящихся к химическим:

а) испарение спирта;

б) горение спирта;

в) засахаривание мёда;

г) растворение соли в воде;

д) контакт перекиси водорода с раной.

|  |  |
| --- | --- |
|  |  |

1. Что нужно делать при ожоге кислотой на лабораторной работе?

а) промыть место ожога под краном с раствором уксусной кислоты;

б) промыть место ожога в тазу с раствором уксусной кислоты;

в) промыть место ожога под краном с раствором соды;

г) промыть место ожога в тазу с раствором соды.

|  |
| --- |
|  |

1. Выберите вариант ответа, в котором указаны только неметаллы:

а) Ca, Na, Al, Ag, Mg;

б) P, S, Ag, O, H;

в) Ca, S, C, Ag, Mg;

г) P, S, C, O, H.

|  |
| --- |
|  |

1. Установите соответствие между элементом и значением его атомной массы:

|  |  |
| --- | --- |
| Элемент | Атомная масса |
| 1) С  2) Cu  3) K  4) F  5) Al  6) Br | а) меньше 20  б) больше 20, но меньше 40  в) больше 40 |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 |
|  |  |  |  |  |  |

1. Выберите вариант ответа, который отражает зависимость строения атома от положения элемента в Периодической системе химических элементов:

а) Z = порядковый номер; количество уровней = номер периода;

б) Z = порядковый номер; количество уровней = номер группы;

в) Z = номер группы; количество уровней = номер периода;

г) Z = номер периода; количество уровней = порядковый номер.

|  |
| --- |
|  |

1. Из списка ионов выберите три, у которых одинаковое число электронов:

а) F-

б) P3+

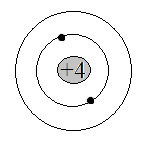
в) Al3+

г) K+

д) Cl-

е) O2-

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  |  |  |

1. Рассмотрите схему строения иона и ответьте на вопросы:

1) Какой заряд имеет частица?

а) 1+

б) 2+

в) 3+

г) 4+

2) Определите число нейтронов в ядре:

а) 3

б) 4

в) 5

г) 6

3) Определите, ионом чего является данная частица:

а) ион металла

б) ион неметалла

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 1 | 2 | 3 |
|  |  |  |

1. Установите соответствие между веществом и типом связи, за счет которой оно образовано:

|  |  |
| --- | --- |
| Вещество | Тип связи |
| 1) H2  2) CaF2  3) Cu  4) H2S  5) Na2O  6) O3 | а) ионная  б) ковалентная полярная  в) ковалентная неполярная  г) металлическая |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 |
|  |  |  |  |  |  |

1. Выберите из предложенных вариантов три ответа, которые соответствуют характеристике ковалентной связи:

а) связь образуется между атомами металла и неметалла;

б) связь образуется между атомами неметаллов;

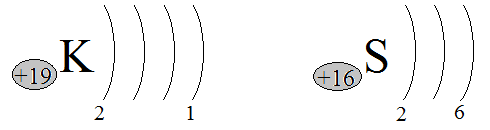
в) смещения общих электронных пар не происходит, т. к. атомы одинаковы;

г) более электроотрицательный атом смещает электронную пару на себя;

д) количество связей между атомами равно количеству общих электронных пар;

е) количество связей между атомами равно числу всех электронов внешних слоев этих атомов.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  |  |  |

1. Рассмотрите схему неполного строения атомов калия и серы и ответьте на вопросы:

1) Определите число недостающих электронов:

а) K – 8e, 18e; S – 8e

б) K – 8e, 8e; S – 6e

в) K – 8e, 8e; S – 8e

г) K – 8e, 18e; S – 6e

2) В каком соотношении они могут образовать ионную связь?

а) 2К : 1S

б) 1К : 2S

в) 1К : 1S

г) 2К : 2S

3) Какие заряды приобретут частицы после взаимодействия?

а) К2+; S-

б) К+; S2-

в) К2-; S+

г) К-; S2+

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 1 | 2 | 3 |
|  |  |  |

Ответ вносится в поле для заполнения. Если в вопросах номер 1, 2, 3, 5 нет ошибок, учащийся получает 1 балл за каждое задание. Если в вопросах номер 4, 6, 8, 9 нет ошибок, учащийся получает 2 балла за задание, 1 балл, если допущена одна ошибка, 0 баллов, если допущено 2 и более ошибок. Если в вопросах номер 7, 10 нет ошибок, учащийся получает 3 балла за каждое задание, 2 балла, если неверно указан один элемент ответа, и 1 балл, если наверно указано 2 элемента ответа.

**Правильные ответы:**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Номер вопроса** | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 |
| **Правильный ответ** | б д | в | г | а в б а б в | а | а в е | б в а | б а г б а в | б г д | в а б |

Система оценивания:

Оценка «5» - 17-18 баллов

Оценка «4» - 12-16 баллов

Оценка «3» - 7-11 баллов

Оценка «2» - менее 7 баллов