**МИНИ- ЕГЭ: БЛОК «Х И М И Ч Е С К А Я Р Е А К Ц И Я»**

**Вариант 1**

* ***Часть 2 работы.***

**Задание 9 (В 2).**

Установите соответствие между схемой изменения степени окисления элемента и уравнением реакции, в ходе которой это изменение происходит

|  |  |
| --- | --- |
| СХЕМА ИЗМЕНЕНИЯ СТЕПЕНИ ОКИСЛЕНИЯ | УРАВНЕНИЕ РЕАКЦИИ |
| А) P-3 → P+5 | 1)Ca2 Si + 6H2O=2Ca(OH)2 + SiO2 + 4H2 |
| Б) Si+4 → Si0 | 2) SiO2 + 4HF = SiF4 +2H2 O |
| В) P0 → P+5 | 3)PH3 +2O2 = H3PO4 |
| Г) Si-4 → Si+4 | 4) SiO2 + 2C = Si + 2CO |
|  | 5)5HNO3 + P = H3PO4 + 5NO2 + H 2O |

**Задание 10 (В 3).**

Установите соответствие между формулой соли и продуктом, образующимся на инертном аноде при электролизе ее водного раствора

|  |  |
| --- | --- |
| ФОРМУЛА СОЛИ | ПРОДУКТ НА АНОДЕ |
| А) AlBr3 | 1) Cl2 |
| Б) Rb2SO4 | 2) O2 |
| В) Hg(NO3)2 | 3) H2 |
| Г) AuCl3 | 4) Br2 |
|  | 5) SO2 |
|  | 6) NO2 |

**Задание 11 (В 4).**

Установите соответствие между названием соли и средой её водного раствора

|  |  |
| --- | --- |
| НАЗВАНИЕ СОЛИ | СРЕДА РАСТВОРА |
| А) нитрат аммония | 1) нейтральная |
| Б) нитрат калия | 2) кислая |
| В) хлорид лития | 3) щелочная |
| Г) сульфид натрия |  |

* ***Часть 3 работы.***

**Задание 12 (С 1).**

Используя метод электронного баланса, составьте уравнение реакции

K2CrO4 + HCl → CrCl3 + . . . + . . . + H2O

Определите окислитель и восстановитель.