**Тема «Водород, кислород, оксиды»**

Диагностика №12

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | 1 вариант | 2 вариант |
| На «3» | 1. Закончите УХР получения
 |
| кислорода:а) KMnO4 → K2MnO4 + MnO2 + …↑б) H2O → H2↑ + …↑ |  водорода:а) Zn + HCl → ZnCl2+ …↑б) CH4 → C + …↑  |
| Укажите тип каждой реакции. |
| 1. Расставьте коэффициенты в схемах реакций:

  |
| а) CuO + H2 → Cu + H2Oб) P + O2 → P2O5 в) SO3 + KOH→ K2SO4 + H2O | а) H2 + Cl2 → HClб) Al + O2 →Al2O3 в) Na2O + H2O → NaOH  |
| На «4» | 1. Укажите сущность ОВР а) из задания №2 (покажите переход е-, окислитель и восстановитель, процессы окисления и восстановления).
 |
| На «5» | 1. Осуществите цепочку превращений, назовите вещества:
 |
|  S → SO2 → Na2SO3 |  Cu → CuO → CuCl2 |

**Тема «Водород, кислород, оксиды»**

Диагностика №12

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | 1 вариант | 2 вариант |
| На «3» | 1. Закончите УХР получения
 |
| кислорода:а) KMnO4 → K2MnO4 + MnO2 + …↑б) H2O → H2↑ + …↑ |  водорода:а) Zn + HCl → ZnCl2+ …↑б) CH4 → C + …↑  |
| Укажите тип каждой реакции. |
| 1. Расставьте коэффициенты в схемах реакций:

  |
| а) CuO + H2 → Cu + H2Oб) P + O2 → P2O5 в) SO3 + KOH→ K2SO4 + H2O | а) H2 + Cl2 → HClб) Al + O2 →Al2O3 в) Na2O + H2O → NaOH  |
| На «4» | 1. Укажите сущность ОВР а) из задания №2 (покажите переход е-, окислитель и восстановитель, процессы окисления и восстановления).
 |
| На «5» | 1. Осуществите цепочку превращений, назовите вещества:
 |
|  S → SO2 → Na2SO3 |  Cu → CuO → CuCl2 |