**В5**

|  |  |
| --- | --- |
| **Вар 1**  Установите соответствие: название веществ  А) оксид кремния (IV)  Б) оксид азота (IV)  В) оксид бария  Г оксид железа (III) | Перечень веществ, с которыми реагирует:  1) Al, HNO3, CO  2) FeO, CO2, H2O  3) C, KOH, CaCO3  4) NaOH, H2O, CaO  5) H2O, SO3, H3PO4  6) H2O, HNO3, Ca(OH)2 |
| **Вар 2**  А) оксид калия  Б) оксид углерода (II)  В) оксид хрома (III)  Г) оксид фосфора (V) | 1) H2O, MgO, LiOH  2) Fe3O4, H2O, Si  3) H2, Fe3O4, O2  4) H2O, N2O5, H3PO4  5) H2SO4, NaOH, Al  6) Al, H2O, N2O5 |
| **Вар 3**  А) сера  Б) кислород  В) хлор  Г) фосфор | 1) H2S, KOH, C2H6  2) O2, SO3, C2H6  3) CH4, Zn, N2  4) Hg, HNO3, Cl2  5) O2, S, Cl2 |
| **Вар 4**  А) железо  Б) кислород  В) фосфор  Г) цинк | 1) S, FeCl2, H2SO4  2) Fe2O3, C2H5OH, NaOH  3) CuSO4, LiOH, Na2O  4) H2O, Cl2, Fe2O3  5) S, H2S, Cu  6) Br2, Mg, HNO3 |
| **Вар 5**  А) оксид азота (IV)  Б) оксид магния  В) оксид цинка  Г) оксид хрома (II) | 1) NaOH, P2O5, HCl  2) NaOH, O3, H2O  3) NaOH, H2O, H2SiO3  4) CO2, H2S, H2O  5) N2, Ca(OH)2, O2  6) HNO3, O2, Br2 |
| **Вар 6**  А) оксид углерода(IV)  Б) оксид меди (II)  В) оксид кальция  Г) оксид углерода(II) | 1) С, HNO3, H2  2) Al, Fe2O3, H2O  3) Mg, H2O, Ca(OH)2  4) NaOH, Cl2, O2  5) FeO, CO2, H2O  6) H2O, SiO2, H2SO4 |
| **Вар 7**  А) алюминий  Б) кислород  В) сера  Г) калий | 1) Fe2O3, NaOH(р-р), HNO3(р-р)  2) Fe, HNO3, H2  3) HI, Fe, SO2  4) C2H5OH, H2O, Cl2  5) CaCl2, KOH, HCl |
| **Вар 8**  А) Ca(HCO3)2 + Ca(OH)2 🡪  Б) Ca(HCO3)2 + H2SO4  🡪  В) Ca(HCO3)2 🡪  Г) CaCO3 + CO2 + H2O 🡪 | 1) CaCO3 + H2O  2) CaCO3 + CO2 + H2O  3) CaSO4 + H2O  4) CaSO4 + CO2 + H2O  5) CaCO3 + CO2 + H2  6) Ca(HCO3)2 |
| **Вар 9**  А) N2 + O2 (t°) 🡪  Б) NH4NO2(тв) (t°) 🡪  В) NH4NO3(тв) (t°) 🡪  Г) HNO3(конц) + Р(красный) 🡪 | 1) N2  2) N2O  3) NO  4) NO2  5) N2O3 |
| **Вар 10**  А) Fe 🡪 Fe2(SO4)3 🡪 Fe 🡪 FeCl2  Б) Si 🡪 Mg2Si 🡪 Mg(OH)2 🡪 MgSO4  В) Si 🡪 Ca2Si 🡪 Ca(OH)2 🡪 CaSiO3  Г) Si 🡪 Ca2Si 🡪 SiH4 🡪 SiO2 | 1) H2SO4 , Mg, HCl  2) Ca, H2O, O2  3) H2SO4 , Mg, Cl2  4) Mg, H2O, H2SO4  5) Ca, H2O, SiO2 |
| **Вар 11**  А) K2SiO3 + H2O + CO2 🡪  Б) K2SiO3 + HCl 🡪  В) AlCl3 + K2CO3 + H2O 🡪  Г) AlCl3 + KOH 🡪 | 1) Al(OH)3 + KCl  2) Al(OH)3 + KCl + CO2  3) SiO2 +KHCO3  4) KCl + H2SiO3  5) H2SiO3 + K2CO3  6) KCl + SiO2 + H2O |
| **Вар 12**  А) NaHCO3 + NaOH 🡪  Б) NaHCO3 + HCl 🡪  В) Na2CO3 + HNO3 🡪  Г) Na2CO3 + BaCl2 🡪 | 1) NaNO3 + CO2 + H2O  2) NaNO3 + CO + H2O  3) Na2CO3 + H2O  4) NaCl + H2O + CO2  5) BaCO3 + NaCl  6) BaClO3 + Na2O + CO2 |
| **Вар 13**  А) Na2CO3 + HCl 🡪  Б) Na2CO3 + CO2 + H2O 🡪  В) Na2CO3 + H2O 🡪  Г) Na2CO3 + CaCl2 🡪 | 1) NaCl + CaCO3  2) NaHCO3  3) NaHCO3 + HCl  4) NaOH + CO2 + H2O  5) NaOH + NaHCO3  6) NaCl + CO2 + H2O |
| **Вар 14**  А) Zn(OH)2 + KOH(t°) 🡪  Б) Zn(OH)2 + KOH(р-р) 🡪  В) Zn(OH)2 + HNO3 🡪  Г) Zn(OH)2 (t°) 🡪 | 1) Zn(NO3)2 + H2  2) Zn(NO3)2 + H2O  3) K2ZnO2 + H2O  4) K2[Zn(OH)4]  5) ZnO + H2  6) ZnO + H2O |
| **Вар 15**  А) MgO + SO2 🡪  Б) MgO + SO3 🡪  В) MgO + H2SO3 🡪  Г) MgO +H2SO4 🡪 | 1) MgSO3  2) MgSO3 + H2  3) MgSO3 + H2O  4) MgSO4  5) MgSO4 + H2  6) MgSO4 + H2O |
| **Вар 16**  А) CaC2 + HCl🡪  Б) Ca + H2O 🡪  В) CaO + H2O 🡪  Г) CaCO3 + H2O + CO2 🡪 | 1) CaCl2 + CH4  2) Ca(OH)2  3) Ca(OH)2 + H2  4) CaCl2 + C2H2  5) Ca(HCO3)2 |
| **Вар 17**  А) Fe(OH)2 + HCl(р-р) 🡪  Б) Fe(OH)3 + HCl(р-р) 🡪  В) Fe3O4 + HCl(р-р) 🡪  Г) Fe2O3 + KOH(р-р) 🡪 | 1) FeCl2 + FeCl3 + H2O  2) FeCl3 + H2O  3) FeCl2 + H2O  4) K3[Fe(OH)6]  5) KFeO2 + H2O  6) Fe(OH)3 + KCl |
| **Вар 18**  А) Be(OH)2 + NaOH(t°) 🡪  Б) Be(OH)2 + NaOH(р-р) 🡪  В) Be(OH)2 + SO3 🡪  Г) Be(OH)2 + SO2 🡪 | 1) BeSO3 + H2  2) BeSO3 + H2O  3) Na2[Be(OH)4]  4) BeSO4 + H2O  5) Na2BeO2 + H2  6) Na2BeO2 + H2O |
| **Вар 19**  А) Cl2 + H2O2  Б) Fe + HNO3(разб) 🡪  В) C3H5Cl + O2 🡪  Г) Cu + HNO3(конц) 🡪 | 1) CO2 + H2O + HCl  2) FeO + H2O + N2  3) HCl + O2  4) Fe(NO3)2 + NO + H2O  5) Cu(NO3)2 + NO2 + H2O  6) Cu(NO3)2 + NO + H2O |
| **Вар 20**  А) Si + Mg(t°) 🡪  Б) Si + NaOH(р-р) 🡪  В) Ca2Si + H2O 🡪  Г) SiO2 + Mg 🡪 | 1) SiH4  2) H2SiO3  3) Na2SiO3  4) Mg2Si  5) CaSiO3  6) Si |
| **Вар 21**  А) K2SiO3 + H2O + CO2 🡪  Б) K2SiO3 + HCl 🡪  В) AlCl3 + K2CO3 + H2O 🡪  Г) AlCl3 + KOH 🡪 | 1) Al(OH)3 + KCl  2) Al(OH)3 + KCl + CO2  3) SiO2 + KHCO3  4) KCl + H2SiO3  5) H2SiO3 + K2CO3  6) KCl + SiO2 + H2O |
| **Вар 22**  А) Na2SiO3 + H2O + CO2 🡪  Б) Na2CO3 + HCl 🡪  В) ZnCl2 + Na2CO3 + H2O 🡪  Г) ZnCl2 + KOH 🡪 | 1) Zn(OH)2 + KCl  2) Zn(OH)2 + KCl + CO2  3) SiO2 + NaHCO3  4) NaCl + H2O + CO2  5) H2SiO3 + Na2CO3  6) NaCl + SiO2 + H2O |
| **Вар 23**  А) Ca(HCO3)2 + Ca(OH)2 🡪  Б) Ca(HCO3)2 + H2SO4 🡪  В) Ca(HCO3)2 (t°) 🡪  Г) CaCO3 + CO2 + H2O 🡪 | 1) CaCO3 + H2O  2) CaCO3 + H2O + CO2  3) CaSO4 + H2O  4) CaSO4 + H2O + CO2  5) CaCO3 + H2 + CO2  6) Ca(HCO3)2 |
| **Вар 24**  А) FeO + HCl 🡪  Б) Fe2O3 + HCl 🡪  В) Fe3O4 + HCl 🡪  Г) Fe2O3 + NaOH (t°) 🡪 | 1) FeCl2 + FeCl3 + H2O  2) FeCl3 + H2O  3) FeCl2 + H2O  4) Na3[Fe(OH)6]  5) NaFeO2 + H2O  6) Fe(OH)3 + NaCl |
| **Вар 25**  А) KHCO3 + KOH 🡪  Б) KHCO3 + HCl 🡪  В) K2CO3 + HNO3 🡪  Г) K2CO3 + BaCl2 🡪 | 1) KNO3 + CO2 + H2O  2) KNO3 + CO + H2O  3) K2CO3 + H2O  4) KCl + H2O + CO2  5) BaCO3 + KCl |

**ОТВЕТЫ**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| вар 1 | **3451** | вар 10 | **1452** | вар 19 | **3415** |
| вар 2 | **4351** | вар 11 | **5421** | вар 20 | **4316** |
| вар 3 | **4315** | вар 12 | **3415** | вар 21 | **5421** |
| вар 4 | **4561** | вар 13 | **6251** | вар 22 | **5421** |
| вар 5 | **2416** | вар 14 | **3426** | вар 23 | **1426** |
| вар 6 | **3164** | вар 15 | **1436** | вар 24 | **3215** |
| вар 7 | **1436** | вар 16 | **4325** | вар 25 | **3415** |
| вар 8 | **1426** | вар 17 | **3215** |  |  |
| вар 9 | **3124** | вар 18 | **6342** |  |  |