**Химические реакции**

**Вариант 1.**

Расставьте степени окисления и коэффициенты. Определите тип реакции. Для окислительно-восстановительных реакций примените метод электронного баланса при расстановке коэффициентов и подпишите окислитель и восстановитель. а) H2 + N2 →NH3

б) CO +O2 → CO2

в) HNO3 → NO2+H2O+O2↑

г) Ca3N2 + H2O → Ca(OH)2 + NH3↑

д) Ba + H2O → Ba(OH)2 + H2↑

**Химические реакции**

**Вариант 2.**

Расставьте степени окисления и коэффициенты. Определите тип реакции. Для окислительно-восстановительных реакций примените метод электронного баланса при расстановке коэффициентов и подпишите окислитель и восстановитель.

а) Mg + N2 →Mg3N2

б) C +Cr2 O3→ CO2 +Cr

в) HNO3 + CaO→ Ca(NO3)2+H2O

г ) Na + H2O → NaOH+ H2↑

д) Ba O+ H2SO4 → BaSO4 ↓+ H2O

**Химические реакции**

**Вариант 3.**

Расставьте степени окисления и коэффициенты. Определите тип реакции. Для окислительно-восстановительных реакций примените метод электронного баланса при расстановке коэффициентов и подпишите окислитель и восстановитель.

а) P + S →P2S3

б) CuO +Al → Al2O3 +Cu

в) HNO3 + CaCO3→ Ca (NO3)2+H2O +CO2↑

г) KClO3 → KCl+ O2↑

д) KOH+ H3PO4 → K3PO4 + H2O

**Химические реакции**

**Вариант 4.**

Расставьте степени окисления и коэффициенты. Определите тип реакции. Для окислительно-восстановительных реакций примените метод электронного баланса при расстановке коэффициентов и подпишите окислитель и восстановитель.

а) P2О5 + Н2О →Н3РО4

б) Cl2+Al → AlCl3

в) NaNO3 → NaNO2+O2↑

г ) KBr +Cl2 → KCl+ Br2↑

д) K2O+ H3PO4 → K3PO4 + H2O

**Химические реакции**

**Вариант 5.**

Расставьте степени окисления и коэффициенты. Определите тип реакции. Для окислительно-восстановительных реакций примените метод электронного баланса при расстановке коэффициентов и подпишите окислитель и восстановитель.

а) N2О5 + Н2О →НNО3

б) Li + Cl2 → LiCl

в) Cu(NO3) → CuO+O2↑+NO2↑

г) KOH +AlCl3 → KCl+ Al(OH)3↓

д) Mg+ H3PO4 → Mg3(PO4)2 + H2↑

**Химические реакции**

**Вариант 6.**

Расставьте степени окисления и коэффициенты. Определите тип реакции. Для окислительно-восстановительных реакций примените метод электронного баланса при расстановке коэффициентов и подпишите окислитель и восстановитель.

а) P2О5 + Н2О →Н3РО4

б) Cl2+Al → AlCl3

в) NaNO3 → NaNO2+O2↑

г) KBr +Cl2 → KCl+ Br2↑

д) K2O+ H3PO4 → K3PO4 + H2O

**Химические реакции**

**Вариант 7.**

Расставьте степени окисления и коэффициенты. Определите тип реакции. Для окислительно-восстановительных реакций примените метод электронного баланса при расстановке коэффициентов и подпишите окислитель и восстановитель.

а) K2O + Н2О → KOH

б) Li + N2 → Li3N

в) AgNO3 → Ag +O2↑+NO2↑

г) KOH +CuSO4 → K2SO4+ Cu(OH)2↓

д) Mg+ HCl → MgCl2 + H2↑

**Химические реакции**

**Вариант 8.**

Расставьте степени окисления и коэффициенты. Определите тип реакции. Для окислительно-восстановительных реакций примените метод электронного баланса при расстановке коэффициентов и подпишите окислитель и восстановитель.

а) K2O + P2O5 → K3PO4

б) Li + N2 → Li3N

в) AgNO3 → Ag +O2↑+NO2↑

г) KOH +CuSO4 → K2SO4+ Cu(OH)2↓

д) Mg+ HCl → MgCl2 + H2↑