**Классификация химических реакций**

***ВАРИАНТ № 1***

1. Расставьте коэффициенты в приведенных ниже схемах химических реакций. Дайте характеристику каждой из четырех химических реакций с точки зрения различных классификаций.

1. Н2 + N2 → NH3 ↑ + Q

2. AL + Fe2O3 → AL2O3 + Fe + Q

3. CaCO3 → CaO + CO2↑ - Q

4. NaOH + H2SO4 → Na2SO4 + H2O + Q

2. Горение аммиака

4NH3(г) + 3O2(г) = 2N2(г) + 6H2O(ж) +Q

является реакцией

|  |  |
| --- | --- |
| 1) | соединения, каталитической, эндотермической |
| 2) | замещения, каталитической, экзотермической |
| 3) | окислительно-восстановительной, некаталитической, экзотермической |
| 4) | обмена, некаталитической, эндотермической |

***ВАРИАНТ № 2***

1. Расставьте коэффициенты в приведенных ниже схемах химических реакций. Дайте характеристику каждой из четырех химических реакций с точки зрения различных классификаций.

1. KCLO3 → KCL + O2↑ - Q

2. N2 + O2 → NO - Q

3. Cu(NO3)2 + KOH → Cu(OH)2 ↓ + KNO3

4. Fe + H2SO4 → FeSO4 + H2↑

2. Взаимодействие кальция и соляной кислоты относится к реакциям:

Ca + 2 HCL → CaCL2 + H2 ↑

|  |  |
| --- | --- |
| 1) | соединения, экзотермической |
| 2) | замещения, экзотермической |
| 3) | обмена, экзотермической |
| 4) | замещения, эндотермической |

***ВАРИАНТ № 3***

1. Расставьте коэффициенты в приведенных ниже схемах химических реакций. Дайте характеристику каждой из четырех химических реакций с точки зрения различных классификаций.

1. FeCL3 + AgNO3 → AgCL ↓ + Fe(NO3)3

2. SiO2 + C → Si + CO ↑ - Q

3. Pb(NO3)2 → PbO + NO2 ↑ + O2 ↑ - Q

4. SO2 + O2 → SO3 + Q

2. Взаимодействие метана с хлором является реакцией

CH4 + CL2 → CH3CL + HCL

|  |  |
| --- | --- |
| 1) | соединения, экзотермической |
| 2) | замещения, эндотермической |
| 3) | соединения, эндотермической |
| 4) | замещения, экзотермической |

***ВАРИАНТ № 4***

1. Расставьте коэффициенты в приведенных ниже схемах химических реакций. Дайте характеристику каждой из четырех химических реакций с точки зрения различных классификаций.

1. C2H4 + H2 → C2H6 + Q

2. Ba(OH)2 + H2SO4  → BaSO4 ↓ + H2O + Q

3. TiCl4 + Mg → Ti + MgCl2 + Q

4. NaNO3 → O2 ↑ + NaNO2 - Q

2. Взаимодействие водорода c хлором относится к реакциям

H2 + CL2 → 2 HCL

|  |  |
| --- | --- |
| 1) | разложения, эндотермическим |
| 2) | обмена, экзотермическим |
| 3) | соединения, эндотермическим |
| 4) | соединения, экзотермическим |