**Тест : «Химиялық рекцияның жүруінің негізгі зандылықтары»**

**№ 20 лицей-мектебінің химия пәні мұғалімі Несипбаева З.К.**

**Бір жауаппен тапсырма**

1. **Температураны** әрбір 10°С градусқа көтергенде химиялық реакцияның жылдамдылығы:

А)3 есе артады;

В)2 есе артады;

С)4 есе артады;

D)2-4 есе артады;

Е) 3-5 есе артады;

F) 4 есе артады;

G) 5 есе артады;

H) 6 есе артады;

2.**Жүйедегі** температураны төмендеткенде де**,**қысымды қөтергенде де химиялық тепе-теңдік өнімдердің түзілу жағына ығысатын үрдіс:

А)N2(г) +O2(г) = 2NO(г)-Q;

В) H2(г) + I2(кр) = 2HI(г) - Q

С) C(қ) +2N2O(г) = CO2(г) + 2N2 +Q;

D) 4NH3(г) + 5O2(г) = 4NO(г) + 6H2O(г) +Q;

E) N2O3(г) = NO(г) +NO2(г) – Q.

F) 2H2O(с) = 2H2(г) +O2(г) - Q.

G) 2SO2(г)+ O2(г)= 2SO3(г)+ Q;

Н)H2(г) + CI2(г) - 2HCI(г) +Q

**3.Температураны** көтергенде тепе-теңдік қай жаққа ығысады?

А) эндотетермиалық;

В) экзотермиалық;

С) катализдік;

D) гомогендік;

Е) гетерогендік

F) өзгермейді

**4. Берілген химиялық** реакцияның температуралық коэфиценті 2 тең. Температураны 90°С арттырғанда химиялық реакцияның жылдамдылығы қанша есе артады?

А) 1024;

В) 34;

С) 64;

D) 32;

Е) 16

F) 512

G) 24

Н)8

**5. Гомогенді** реакциясы:

А) С+О2= СО2

В) 2СО+О2=2СО2

С) 4Р + 5О2= 2Р2О5

D) H2 + I2= 2HI

Е) Zn + 2HCI =ZnCI2 + H2

F) Н2 + S =Н2S

G) Mg + H2SO4 = MgSO4 + H2

Н)CaO + CO2 = CaCO3

**6.Кейбір химиялық** реакцияның температуралық коэфиценті ɣ= 2. 20°С-та 40 сек аяқталады. 50°С та ол қанша секундта аяқталады?

А) 15 сек;

В) 20 сек;

С) 25 сек;

D) 5 сек;

Е) 10 сек.

F) 30 сек

G) 35 сек

Н) 40 сек

**7**. **N2 + 3H2** ↔ 2NH3жүйесіндегі қысымды 2 есе артырса химиялық реакцияның жалдамдылығы қанша есе арттады:

A) 8 есе;

B) 16 есе;

C) 4 есе;

D) 2 есе;

Е)32 есе;

F) 64 есе;

G) 20 есе;

Н)24 есе;

**8. Температураны** 20°С-қа арттырғанда реакцияның жылдамдылығы 16 есеге артты. Температуралық коэффиценті нешеге тең:

А) 2,5;

В) 3;

С) 1,5;

D) 3,5;

Е) 2;

F)4 ;

G) 4,5 ;

Н)5;

**9.Гетерогенді** реакциясы**:**

А) С+О2= СО2

В) 2СО+О2=2СО2

С) H2 + CI2= 2HCI

D) 2SO2+ O2= 2SO3

Е) N2 + 3H2= 2NH3

F) H2 + F2= 2HF

G) N2 +O2 = 2NO

Н)Fe + S =FeS

**10. Егер А затының бастапқы концентрациясы** 0,9 моль/л болса, 3 секундтан кейін бұл заттың концентрациясы 0,6 моль/л тең болғандағы А+В АВ химиялық рекцияның жылдамдығын анықтау:

А) 0,01 моль\*л/сек;

В) 0,1 моль\*л/сек;

С) 0,001 моль\*л/сек;

D) 0,0001 моль\*л/сек;

Е) 1 моль\*л/сек.

F)0,2 моль\*л/сек;

G) 0,002 моль\*л/сек;

Н)0,0002 моль\*л/сек;

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Сұрақ № | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 |
| коды | D | G | А | F | В | D | B | F | А | В |

Сәйкестеңдіріңіз:

1.

|  |  |
| --- | --- |
| Теңдеу реакция | Химиялық реакциялардың түрі |
| 1. Zn + 2HCI =ZnCI2 + H2 2. N2(г) +O2(г) = 2NO(г) - Q ; 3. BaCI2+ H2SO4= BaSO4↓ +2HCI 4. 2 SO2 + O22 SO3; | А) Эндотермиялық реакция  В) Гетерогенді реакция  С) Катализдікреакция  D) Қайтымсызреакция |

2.

|  |  |
| --- | --- |
| Теңдеу реакция | Химиялық реакциялардың түрі |
| 1. N2 + 3H2 ↔ 2NH3+Q 2. 2СО+О2 = 2СО2 3. S+4 – 2e = S+6 4. C2H4 +H2 ↔ C2H6 | А) Гомогенді реакция  В) Экзотермиялық реакция  С) Қайтымды реакция  D) Тотығу реакция |

3.

|  |  |
| --- | --- |
| Теңдеу реакция | Химиялық реакциялардың түрі |
| 1. Mn+7 + 5e = Mn+2 2. 2H2O(с) = 2H2(г) +O2(г) - Q. 3. S + O2 = SO2 4. N2(г) +O2(г) = 2NO(г) | А) Эндотермиялық реакция  В) Тотықсыздану реакция  С) Гомогенді реакция  D) Катализдік емес реакция |

4.

|  |  |
| --- | --- |
| Заттың формуласы | Электролиз үрдісінің өнімдері |
| А) СuSO4  В) K2SO4  С) AgNO3  D)CuBr2 | 1) сутек  2) күміс  3) мыс  4) бром  5) калий гидроксиді |

5.

|  |  |
| --- | --- |
| Тұздың формуласы | Катодта жүретін үрдіс |
| А) Сu(NO3)2  В) MgBr2  С) NaCI  D)HgCI2 | 1) 2H2O + 2e → H2 + 2OH-  2) Cu2+ + 2e → CuO  3) 2Br- - 2e → Br20  4) Mg2+ + 2e → Mg0  5) Hg2+ + 2e → Hg0 |