

Итоговая Контрольная работа 11 класс

1. Элемент имеет электронную конфигурацию: $1s^2 2s^2 2p^6 3s^2 3p^5$.
Формула его высшего оксида:
1) $\text{Э}_2\text{O}_5$ 2) ЭO_3 3) $\text{Э}_2\text{O}_7$ 4) ЭO_4
2. Ковалентная полярная связь характерна для каждого из двух веществ:
1) углекислого газа и сероводорода 2) азота и аммиака
3) хлороводорода и хлорида натрия 4) оксида лития и гидроксида лития
3. Кристаллическая решетка твердого хлороводорода:
1) атомная 2) молекулярная 3) ионная 4) металлическая
4. В перечне веществ
А) HCl
Б) CH_4
В) NaHCO_3
Г) $\text{CH}_3\text{NH}_3\text{Cl}$
Д) CH_3COOH
Е) BaCl_2
- К классу солей относятся
1) АЕ 2) ВЕ 3) ВГЕ 4) БГ
5. Химическая реакция протекает между:
1) $\text{Br}_2 + \text{H}_2\text{SO}_4$ (раствор) 2) $\text{Br}_2 + \text{HCl}$ (раствор)
3) $\text{Br}_2 + \text{NaCl}$ (раствор) 4) $\text{Br}_2 + \text{NaI}$ (раствор)
6. С водой реагирует
1) оксид кальция 2) оксид кремния 3) оксид азота (I) 4) оксид меди (II)
7. Гидроксид калия взаимодействует с каждым из двух веществ
1) нитратом натрия и нитратом серебра
2) гидроксидом алюминия и нитратом серебра
3) гидроксидом цинка и оксидом меди(I)
4) хлоридом бария и оксидом фосфора(V)
8. Раствор гидрокарбоната натрия реагирует с
1) углекислым газом 2) оксидом меди (II)
3) гидроксидом натрия 4) хлоридом калия
9. Взаимодействие лития с водой — это реакция
1) соединения, экзотермическая 2) замещения, экзотермическая
3) обмена, эндотермическая 4) замещения, эндотермическая
10. Для увеличения скорости химической реакции $\text{H}_2 + \text{I}_2 = 2\text{HI}$ необходимо
1) увеличить температуру 2) добавить иодоводород
3) уменьшить давление 4) увеличить объем реакционного сосуда

11. Химическое равновесие в реакции $2\text{H}_2(\text{г}) + \text{O}_2(\text{г}) \leftrightarrow 2\text{H}_2\text{O}(\text{г}) + \text{Q}$ смещается в сторону образования продукта реакции при
1) понижении давления 2) повышении температуры
3) добавлении катализатора 4) добавлении водорода
12. Наибольшее количество ионов образуется при полной электролитической диссоциации 1 моль
1) гидроксида натрия 2) гидроксида бария
3) сульфата алюминия 4) хлорида алюминия
13. Образование осадка происходит при взаимодействии соляной кислоты с раствором
1) Na_2CO_3 2) Na_2SO_4 3) NaNO_3 4) Na_2SiO_3
14. Масса воды, которую следует добавить к 200 г 8%-ного раствора гидроксида натрия, чтобы получить 5%-ный раствор, равна
1) 60 г 2) 100 г 3) 120 г 4) 160 г
15. Установите соответствие между уравнением реакции и формулой вещества, играющего в этой реакции роль восстановителя.
- | УРАВНЕНИЕ РЕАКЦИИ | ФОРМУЛА ВОССТАНОВИТЕЛЯ |
|--|------------------------|
| А) $\text{I}_2 + 5\text{F}_2 = 2\text{IF}_5$ | 1) FeO |
| Б) $2\text{FeO} + \text{C} = 2\text{Fe} + \text{CO}_2$ | 2) Fe |
| В) $\text{SO}_2 + \text{I}_2 + 2\text{H}_2\text{O} = \text{H}_2\text{SO}_4 + 2\text{HI}$ | 3) I_2 |
| Г) $\text{FeO} + 4\text{HNO}_3 = \text{Fe}(\text{NO}_3)_3 + \text{NO}_2 + 2\text{H}_2\text{O}$ | 4) HI |
| | 5) SO_2 |
| | 6) C |
16. Установите соответствие между формулой соли и продуктом, образующимся на инертном аноде при электролизе ее водного раствора.
- | ФОРМУЛА СОЛИ | ПРОДУКТ НА АНОДЕ |
|----------------------------|------------------|
| А) K_2CO_3 | 1) HBr |
| Б) Na_2S | 2) Cu |
| В) MgSO_4 | 3) O_2 |
| Г) CuBr_2 | 4) Br_2 |
| | 5) S |
| | 6) SO_2 |
17. Установите соответствие между названием соли и ее отношением к гидролизу.
- | НАЗВАНИЕ СОЛИ | ОТНОШЕНИЕ К ГИДРОЛИЗУ |
|-----------------------|--|
| А) Бромид хрома(III) | 1) Гидролизуется по катиону |
| Б) Карбонат лития | 2) Гидролизуется по аниону |
| В) Сульфат железа(II) | 3) Гидролизуется и по катиону, и по аниону |
| Г) Ацетат алюминия | 4) Не гидролизуется |