**ХИМИЯ**

|  |
| --- |
| ***Инструкция: «****Вам предлагаются задания с одним правильным ответом из пяти предложенных. Выбранный ответ необходимо отметить на листе ответов путем полного закрашивания соответствующего кружка».*  1. В периоде слева направо A) металлические свойства не изменяются B) ослабевают неметаллические свойстваC) неметаллические свойства не изменяютсяD) усиливаются металлические свойстваE) усиливаются неметаллические свойства |
|  2. Сильный электролитA) AgClB) NaOHC) H2OD) H2SE) Cu(OH)2 |
|  3. При взаимодействии соляной кислоты HCl и сульфида железа FeS выделяется газ A) СероводородB) Сернистый газC) ФосфинD) ХлороводородE) Водород |
|  4. Не является электролитомA) HClB) AlCl3C) KClD) NaClE) O2  |
|  5. Этот металл входит в состав стеклаA) MgB) NaC) BaD) CuE) Al |
|  6. Сырьем для получения фосфора A) бокситB) известнякC) фосфоритD) графит E) мрамор  |
|  7. Формула сульфида натрияA) Na2S2O7B) Na2SO4C) Na2S2O3D) Na2SO3E) Na2S |
|  8. Утверждение, справедливое для хлороводорода A) плохо растворим в водеB) легче воздухаC) при обычных условиях – жидкость D) газ без запаха E) при растворении в воде образует кислоту |
|  9. Противогололёдный реагентA) нитрат магнияB) сульфид магнияC) хлорид натрияD) гидроксид магнияE) карбонат магния |
| 10. Чтобы проверить, содержит ли бензин воду, можно воспользоваться негашёной известью. При этом A) образуется и выделяется теплоB) выделяется водородC) образуется и поглощается теплоD) образуется и выделяется тепло E) выделяется углекислый газ |
| 11. Процесс восстановления металла из его оксида A) H2O→B) CaO + H2O→C) ZnO + H2 →D) Ba + H2O →E) Cu + O2 → |
| 12. Сумма всех коэффициентов в правой части схемы уравнения реакции NH3 +O2→NO + H2O равна A) 14B) 12C) 11D) 13E) 10 |
| 13. Элемент Э в схеме превращений Э → Э2О5 → H3ЭО4 A) PB) **C**C) SD) AlE) Mg |
| 14. Относительная молекулярная масса оксида цинкаA) 51B) 61C) 41D) 71E) 81 |
| 15. Алюминий называют «крылатым» металлом, потому что конструкция самолета на  состоит из алюминия. Масса (в кг) алюминия полученного из 204 кг оксида алюминия.A) 108B) 27C) 54D) 102E) 216 |
| 16. Массовая доля кислорода в гипсе СаSO4•2H2O A) 55,8 %B) 29,2 %C) 26,3%D) 27,9%E) 55,6%  |
| 17. Группа веществ с ковалентной связьюA) PH3, P2O5, BaCl2B) H2O, HJ, NH3C) Br2, CaH2, KClD) CaS, AlCl3, O2E) Cl2, NaCl, Cu |
| 18. Масса оксида меди (II), необходимая для восстановления 16 г меди водородомA) 28 гB) 24 гC) 12 гD) 20 гE) 16 г |
| 19. Кислые соли, которые входят в состав ЧИМКЕНТСКОЙ минеральной воды, входят в состав групп: A) B) C) D) E)  |
| 20. В составе крапивы и хвойных деревьев имеется кислота с массовой долей углерода -26,09 %, водорода – 4,35%, кислорода -69,56%, ее молекулярная формулаA) СН3CООН B) С2Н5CООН C) С3Н7CООНD) С4Н9CООН E) НСООН |
|  |

***Инструкция:*** *«Вам предлагается один контекст с 5 тестовыми заданиями с выбором одного правильного ответа из пяти предложенных. Выбранный ответ необходимо отметить на листе ответов путем полного закрашивания соответствующего кружка».*

**Хлор**

Впервые ядовитый газ-хлор () был использован в 1915 г. Так как хлор тяжелее воздуха, он располагается ближе к поверхности земли. Н.Д.Зелинский изобрел противогаз, в котором помещается активированный уголь, и который адсорбирует хлор. Таким образом, вдыхаемый воздух очищается.



|  |
| --- |
|  |
| 21. Хлор тяжелее воздуха вA) 1,52B) 2,22C) 2,15D) 2,44E) 1,17 |
| 22. Хлоропласты растений нужны для получения A) азотаB) калияC) углеродаD) кислородаE) фосфора |
| 23. Поглощение газообразных веществ поверхностью твердого вещества называетсяA) эмульгированиеB) гидролизC) катализD) адсорбциейE) десорбцией |
| 24. В лабораторных условиях хлор получен при взаимодействии соляной кислоты с оксидом марганца (IV) уравнение которой . Объем хлора который получится, если взято 112 л хлороводорода (н.у) A) 14 лB) 35 лC) 42 лD) 21 лE) 28 л |
| 25. Полезные качества хлора в области примененияA) красящиеся, обеззараживающиеB) смягчающие, отбеливающиеC) дезинфицирующие, ароматизирующиеD) бактерицидные, вяжущиеE) отбеливающие, обеззараживающие |
| ***Инструкция: «****Вам предлагаются задания, в которых могут быть один или несколько правильных ответов. Выбранный ответ необходимо отметить на листе ответов путем полного закрашивания соответствующего кружка».* 26. Признаками химических реакций являютсяA) кипение жидкостиB) выделение или поглощение тепла (энергии) C) появление или растворение осадка D) замерзание водыE) испарениеF) изменение агрегатного состояния вещества G) выделение газаH) плавление  |
| 27. Два энергетических уровня у атомов элементовA) углеродаB) натрияC) алюминияD) кальцияE) кремнияF) магнияG) кислородаH) фосфора |
| 28. Формулы веществ с ионной связьюA) B) C) D) E) F) G) H)  |
| 29. В растворе гидроксида натрияA) лакмус становится бесцветнымB) лакмус краснеетC) фенолфталеин становится бесцветнымD) лакмус желтеетE) лакмус синеетF) лакмус становится фиолетовымG) фенолфталеин становится малиновымH) метилоранж краснеет |
| 30. В побочной подгруппе находятся химические элементыA) магнийB) алюминийC) кальцийD) железоE) кислородF) натрийG) сереброH) фосфор  |
| 31. Формулы веществ с ковалентной полярной связьюA) B) C) D) E) F) G) H)  |
| 32. Возможные степени окисления железаA) +3B) +4C) -3D) +2E) -4F) +5G) -2H) 0 |
| 33. Не взаимодействуют с соляной кислотой металлыA) B) C) D) E) F) G) H)  |
| 34. Электролитическая диссоциация A) процесс упорядоченного движения ионов B) способность веществ проводить электрический токC) способность ионов объединяться в молекулыD) процесс распада атома на протоны и нейтроныE) способность веществ окислятьсяF) способность веществ растворяться в водеG) распад электролита на ионы при растворенииH) распад электролита на ионы при расплавлении |
| 35. Кислая среда образуется при гидролизе солиA) B) C) D) E) KClF) G) H)  |
| 36. Реакции замещенияA) B) C) D)  E) F)  G)  H)  |
| 37. Гидроксид металла и водород выделяются при взаимодействии с водойA) B) C) D) E) F) G) H)  |
| 38. Такую же среду, как и в растворе  имеют растворы солейA) B) C) D) E) F) G) H)   |
| 39. Число всех ионов, полученных при диссоциации 100 молекул , если степень диссоциации кислоты 98%A) 96B) 98C) 40D) 100E) 294F) 170G) 83H) 255 |
| 40. Масса осадка, полученного при взаимодействии 98 г серной кислоты и 20,8 г хлорида барияA) 28,3 гB) 23,3 гC) 322 гD) 29,3 гE) 2,33 гF) 23,5 гG) 3,22 гH) 233 г |

**ТЕСТ ПО ПРЕДМЕТУ ХИМИЯ**

 **ЗАВЕРШЁН**