Всероссийский дистанционный конкурс для педагогов на лучшую методическую разработку «Тест по химии»

Тест по химии 8 класс «Основания и их химические свойства»

Тест по химии предназначен для текущей проверки знаний учащихся 8 класса по теме «Основания и их химические свойства». Тесты включают в себя 20 заданий, на выполнение которых отводится 45 минут. Тест представлен в формате ОГЭ, где к каждому заданию даны варианты ответов, из которых нужно выбрать правильный.

Тест способствует развитию умений анализировать, исследовать. При ответе на вопросы учащиеся развивают аналитическое мышление, совершенствуют умения обобщать и делать выводы.

Данный материал Вы можете использовать не только на уроке, но и при подготовке учащихся к ОГЭ

Инструкция по выполнению работы

Тестовая работа состоит из двух частей, включающих в себя 20 вопросов.

Часть первая 18 заданий, вторая 2 задания на соответствие.

18 вопросов с выбором одного ответа-оцениваются в 1 балл, 2 вопроса на соответствие -оцениваются в 2 балла. Ответы к заданиям 1-18 записываются одной цифрой, 19-20 последовательностью цифр и соответствующих им букв.

Ответы к заданиям 19-20 записываются в виде последовательности цифр, которые переносятся в поле ответа в тексте работы.

При выполнении работы можно пользоваться Периодической системой химических элементов Д.И. Менделеева, таблицей растворимости солей, кислот и оснований в воде, электрохимическим рядом напряжённости металлов и непрограммируемым калькулятором.

Баллы, полученные за правильные ответы, суммируются. В случае ошибочного ответа аккуратно зачеркните и напишите рядом правильный ответ.

**Контрольно - измерительные материалы**

Инструкция по выполнению работы

Тестовая работа состоит из двух частей, включающих в себя 20 вопросов.

Часть первая 18 заданий, вторая 2 задания на соответствие.

18 вопросов с выбором одного ответа-оцениваются в 1 балл, 2 вопроса на соответствие оцениваются в 2 балла. Ответы к заданиям 1-18 записываются одной цифрой, 19-20 последовательностью цифр и соответствующих им букв

Ответы к заданиям 19-20 записываются в виде последовательности цифр, которые переносятся в поле ответа в тексте работы.

При выполнении работы можно пользоваться Периодической системой химических элементов Д.И. Менделеева, таблицей растворимости солей, кислот и оснований в воде, электрохимическим рядом напряжённости металлов и непрограммируемым калькулятором.

Баллы, полученные за правильные ответы, суммируются. В случае ошибочного ответа аккуратно зачеркните и напишите рядом правильный ответ.

Часть 1

Ответом к заданиям 1-18 является одна цифра, соответствующая номеру правильного ответа. Запишите ее в бланк ответов.

1. Соединение состава Сu(OH)2 называется:

А) гидроксид меди (I)

Б) гидрид меди (II)

В) гидроксид меди (II)

Г) медный купорос

2. В щелочной среде малиновую окраску приобретает индикатор:

А) метиловый оранжевый

 Б) лакмус

 В) фенолфталеин

3. Какое из приведенных ниже веществ является основанием:

А) СuCl2

Б) Fe(OH)2

B) Na2SO4

Г) СаО

4. При нагревании разлагается:

А) гидроксид натрия

Б) гидроксид меди (II)

В) гидроксид аммония

Г) гидроксид лития

5. Щелочь не взаимодействует с:

А) основным оксидом

Б) кислотой

В) солью

Г) кислотным оксидом

6. Формулы только оснований записаны в ряду:

А) К2О, КОН, Fe(OH)2

Б) Li2O, Na2O, Cu(OH)2

В) NaOH, KOH, Al(OH)3

Г) Fe(OH)2, Mg(OH)2, Zn(OH)2

7. В щелочах окраска лакмуса меняется на:

А) красную

Б) малиновую

В) желтую

Г) синюю

8.С какими веществами реагирует раствор NaOH:

А) СО2, Сu, Cu(OH)2

Б) H2SO4, SO2, K2SO4

В) HCl, CO2, AlCl3

Г) S, SO2, Na2S

9. Что образуется при взаимодействии NaOH с СО2

А) основание и оксид

Б) соль и вода

В) соль и кислота

Г) соль и водород

10. Основание диссоциирует на:

А) катионы металла и гидроксид анионы

Б) катионы водорода и анионы кислотного остатка

В) катионы металла и анионы кислотного остатка

Г) не подвергаются диссоциации

11. Формулы только щелочей записаны в ряду:

А) NaОH, КОН, Fe(OH)2

Б) Cu(OH)2, Al(OH)3, Zn(OH)2

В) NaOH, KOH, Ba(OH)2

Г) FeO, CuO, SO3

12. Гидроксиду натрия соответствует формула:

А) ZnO

Б) Zn(OH)2

В) ZnOH

Г) Zn2O

13. Малорастворимым основанием является:

А) Cu(OH)2

Б) Са(OH)2

В) Ba(OH)2

Г) Pb(OH)2

14. Какой гидроксид применяется в строительстве, для побелки деревьев, получения хлорной извести:

А) KOH

Б) Са(OH)2

В) NH4OH

Г) Fe(OH)3

15. Верны ли следующие суждения обоснованиях:

1. Основания взаимодействуют с основными и кислотными оксидами

2. Реакции щелочей с основаниями называется реакций нейтрализации

А) верно только1

Б) верно только 2

В) верны оба суждения

Г) оба суждения не верны

16. Какое уравнение соответствует реакции нейтрализации?

А) НСl + Zn = ZnCl2 + H2

Б) H2 + S = H2S

В) НСl + KOH =KCl + H2O

Г) НСl + AgNO3 = AgCl + HNO3

17. Какой гидроксид соответствует оксиду серы (VI):

А) Н2SO3

Б) Н2SO4

В) Н2S

Г) SO3

18. С какими из нижеперечисленных веществ взаимодействует гидроксид натрия:

А) СО2 и К2SO4

Б) Н2SO4 и СО2

В) HNO3 и Al(OH)3

Г) ZnO и СuCl2

Часть 2

19. Установите соответствие между названием оксида и его формулой:

|  |  |
| --- | --- |
| Название основания | Формула основания |
| 1. Гидроксид алюминия
 | А. Ba(OH)2 |
| 1. Гидроксид железа (III)
 | Б. Fe(OH)3 |
| 1. Гидроксид натрия
 | В. Al(OH)3 |
| 1. Гидроксид бария
 | Г. Al2O3 |
| Д. NaOH |
| Е. Fe(OH)2 |

20. Установите соответствие между формулой гидроксида и продуктами его взаимодействия с избытком соляной кислоты:

|  |  |
| --- | --- |
| Название основания | Формула основания |
| 1. Гидроксид аммония
 | А. LiCl + H2O |
| 1. Гидроксид железа (III)
 | Б. NH4Cl + H2O |
| 1. Гидроксид натрия
 | В. FeCl3 +H2O |
| 1. Гидроксид лития
 | Г. NaCl + H2 |
| Д. NaCl + H2O |
| Е. FeCl2 + H2O |

Ответы:

1. в

2. в

3. б

4. б

5. а

6. в

7. г

8. в

9. б

10. а

11. в

12. б

13. б

14.б

15. б

16. в

17. б

18. б

19. 1-в 2-б 3-д 4-а

20. 1-б 2-в 3-д 4-а