**Оценка знаний учащихся на промежуточной аттестации по химии**

При проведении промежуточной аттестации используется ***тестирование***

Структура работы на промежуточной аттестации

В работу включены все вопросы программного материала по химии.

Всего в тесте 21 задание. К каждому заданию предложено 4 варианта ответов, из которых

только один является верным.

Система оценивания результатов:

Каждое верно выполненное задание оценивается в 1 балл.

Максимальное количество баллов за работу -21.

**Отметка «5» - 80-100% от максимальной суммы баллов (от17 баллов и выше)**

**Отметка «4» - 60-80% от максимальной суммы баллов ( от 13 до 16 баллов)**

**Отметка «3» - 40-60% от максимальной суммы баллов (от 8 до 12 баллов)**

**Отметка «2» - 0-40% от максимальной суммы баллов ( менее 8 баллов)**

**Тесты для промежуточной аттестации по химии 8 класс**

**Вариант 1**

1. К химическим явлениям относится процесс:

1) измельчения сахара до состояния пудры

2) превращение воды в лёд

3) появление воды на крышке чайника

4) горение свечи

2.Относительная молекулярная масса молекулы С2Н2О4 равна:

1. 130 2) 90 3) 29 4) 49

3.С раствором соляной кислоты реагируют оба вещества:

1) Zn и CuO 3) K2CO3 и SO2 2) S и CO2 4) NaOH и Ag

4.Степень окисления серы равна + 4 в соединении:

1) Na2S 2) SO2 3) H2SO4  4) CaS

5.Общим в строении атомов элементов 3 периода является:

1) число электронов на внешнем энергетическом уровне

2) величина зарядов ядер атомов

3) число электронов в атоме

4) число электронных слоёв

6.Укажите распределение электронов по энергетическим уровням в атоме серы:

1) 2, 8, 8 2) 2, 8, 4 3) 2, 8, 6 4) 2, 6

7.Фенолфталеин окрасится в малиновый цвет в растворе вещества, формула которого:

1) HNO3 2) BaCl2 3) KOH 4) Ca(NO3)2

8. Наибольшее число ионов образуется в растворе при диссоциации 1 моль:

1) AlCl3  2) Mg(NO3)2 3) H2SO4  4) KOH

9.Укажите формулу соединения с ионной связью:

1) SO2 2) NH3 3) AlCl3  4)H2

10.Сумма коэффициентов в уравнении реакции: CuO + Al → Cu + Al2O3 равна:

1) 7 2) 5 3) 8 4) 9

11. Элементом V группы 3 периода является:

1. Бор 2) Иттрий 3) Фосфор 4) Кремний

12.В молекуле фтора химическая связь:

1. ионная 2) ковалентная полярная 3) ковалентная неполярная 4) металлическая

13.В каком соединении степень окисления азота равна +3?

1) Na3N 2) NH3 3) NH3Cl 4) HNO2 .

14. Вещества, формулы которых – ZnO и Na2SO4, являются соответственно:

1) оснόвным оксидом и кислотой 2) амфотерным гидроксидом и солью

3) амфотерным оксидом и солью 4) оснόвным оксидом и основанием

15. Взаимодействие раствора сульфата меди (II) с железом относится к реакциям:

1) Замещение 2) Соединение 3) Обмен 4) Разложение

16.Одинаковое число молей катионов и анионов образуется при диссоциации 1 моль:

1) H2SO4 2) KNO3 3) BaCI2  4) AI2(SO4)3

17.Признаком реакции ионного обмена между растворами хлорида алюминия и гидроксида натрия является:

1) Изменение цвета 2) Образование осадка 3) Выделение газа 4) Нагревание раствора.

18.Магний реагирует с:

1) Li 2) BaO 3) HCI 4) NaOH

19.Оксид натрия реагирует с:

1) К2О 2) Cu(OH)2  3) Mg 4) H2O

20.Раствор серной кислоты не реагирует с:

1) SO2 2) Zn 3) FeO 4) Ca(OH)2.

21. Массовая доля кислорода в оксиде серы (IV) равна:

1) 40% 2) 48% 3) 52% 4) 50%

**Тесты для промежуточной аттестации по химии 8 класс**

**Вариант 2**

1.К химическим явлениям не относится процесс:

1) плавление парафина

2) скисание молока

3) ржавление железа

4) появление налёта зелёного цвета на медных изделиях

2.Относительная молекулярная масса молекулы Н2СО3 равна:

1) 42 2) 86 3) 88 4) 62

3.С раствором серной кислоты реагируют оба вещества:

1) C и NaC 3) Mg и Ba(OH)2 2) CaCO3 и Cu 4) KOH и Hg

4.Сстепень окисления азота равна + 3 в соединении:

1) Na3N 2) NH3 3) HNO3 4) N2O3

5.Общим для элементов главной подгруппы II группы является:

1) число электронных слоёв

2) число электронов на внешнем энергетическом уровне

3) число электронов в атоме

4) величина зарядов ядер

6.Укажите распределение электронов по энергетическим уровням в атоме магния:

1) 2, 8, 2 2) 2, 2 3) 2, 8, 4 4) 2, 8

7.Лакмус окрасится в красный цвет в растворе вещества, формула которого:

1) NaCl 2) NaOH 3) KNO3  4) H2SO4

8.Наименьшее число ионов образуется в растворе при диссоциации 1 моль:

1) FeCl3  2) Na2S 3) KNO3 4) BaCl2

9.Укажите формулу соединения с ковалентной неполярной связью:

1) Сl2 2) H2S 3) NaF 4) CO2

10.Сумма коэффициентов в уравнении реакции: K2O + HCl → KCl + H2O равна:

1) 4 2) 7 3) 6 4) 5

11.Заряд ядра атома равен числу:

1) протонов 2) электронов во внешнем электронном слое

3) нейтронов 4) энергетических уровней

12**.**Свойства оксидов в ряду Al2O3→ SiO2→ P2O5изменяются от

1) амфотерных к кислотным 2) основных к кислотным

3) амфотерных к основным 4) кислотных к основным

13**.** Химическая связь в оксиде калия

1) ковалентная полярная 2)ковалентная неполярная

3)ионная 4)металлическая

14**.**В каком соединении сера проявляет валентность, равную IV?

1)H2S 2)SO3 3)Na2S 4)SO2

15.К оснóвным оксидам относится:

1) оксид магния 2) оксид хлора (VII)

3) оксид алюминия 4) оксид фосфора (V)

16**.**В уравнении реакции натрия с водой коэффициент перед формулой водорода равен:

1) 2 2)3 3) 1 4) 4

17.Какое уравнение соответствует реакции соединения?

1) 2SO2+ O2= 2SO3 2) H2S + CаO = CаS + H2O

3) SO3+ 2NaOН = Na2SO4+ Н2О 4) H2SO4+ Zn = ZnSO4+ H2

18.Железо вступает в реакцию с каждым из двух веществ:

1) CuSO4 и O2 2) S и Na2SiO3

3) MgCl2 и H2O 4) Na2SO4 и Hg(NO3)2

19**.**Оксид алюминия реагирует с:

1) водой 2) серой 3) оксидом углерода (IV) 4) серной кислотой

20**.**В реакцию с гидроксидом бария вступает

1) оксид серы (IV) 2) фосфат магния

3) оксид калия 4) водород

21.Массовая доля кислорода в карбонате натрия равна

1) 11% 2) 24% 3) 43% 4) 45%

**Тест по химии для промежуточной аттестации 9 класса**

**Вариант 1**

1. Атомы 14N и 31P  имеют одинаковое

1. значение радиусов атомов
2. значение электроотрицательности
3. число электронов на внешнем электронном слое
4. число электронных слоев

2. Какое количество нейтронов содержит ядро атома F19?

1) 28;     2)19;     3)10;   4)9

3. В каком ряду элементы расположены в порядке усиления металлических свойств

1) Mg → Al → C    2) K → Na → Li      3) Se → S → O   4) Be → Mg → Ca

4. Наименьшее значение степени окисления фосфор имеет в соединении

1) PH3    2) Na3PO4   3) P2O3     4) H3PO4

5. Какое из перечисленных веществ является простым

1) нитрат натрия                         2) хлороводород

3) белый фосфор                         4) оксид калия

6. Сумма коэффициентов в уравнении реакции между оксидом калия и соляной кислотой равна

1) 5           2) 6            3) 7           4) 4

7. Какое уравнение соответствует реакции замещения?

1) CO2 + H2O = H2CO3                       2) C + 2H2 = CH4

3) 2H2O = 2H2 + O2                             4) 2H2O + 2Na = 2NaOH + H2

8. В каком ряду химические элементы расположены в порядке увеличения радиуса атомов?

1) C, N, O       2) I, Br, Cl        3) N, P, As       4) Sr, Ca, Mg

9. Какое из указанных веществ имеет ионную связь?

1) KCL     2) H2     3) H2S     4) SO2

10. В каких соединениях степени окисления атомов азота и фосфора равны соответственно +5 и -3?

1) N2O и P2O5      2) NO и P2O3    3) NO2 и Ca3P2    4) N2O5 и H3P

11. К основным оксидам относится:

1) оксид углерода (IV)                        2) оксид натрия

3) оксид алюминия                              4) оксид фосфора (V)

12. Сумма коэффициентов в уравнении реакции между оксидом калия и серной кислотой равна

1)6             2) 7                3) 9               4) 4

13. Какое уравнение соответствует реакции разложения?

1. Zn + CuSO4 = ZnSO4 + Cu
2. BaCl2 + K2CO3 = BaCO3 + 2KCl
3. AgNO3 + NaCl = AgCl + NaNO3
4. Fe(OH)2 = FeO + H2O

14. К неэлектролитам относится

1) сульфат алюминия                 2) гидроксид натрия

3) оксид углерода (II)                 4) карбонат лития

15. При полной диссоциации 1 моль нитрата кальция в растворе образуется:

1. 1 моль катионов кальция и 2 моль нитрат-ионов
2. 2 моль катионов кальция и 3 моль нитрат-ионов
3. 3 моль катионов кальция и 2 моль нитрат-ионов
4. 1 моль катионов кальция и 3 моль нитрат ионов

16. Необратимо протекает реакция ионного обмена между растворами

1. сульфата цинка и гидроксида калия
2. фосфорной кислоты и хлорида натрия
3. хлорида кальция и нитрата бария
4. сульфида натрия и гидроксида калия

17. Выберите верную запись правой части уравнения реакции калия с водой:

1) → K2O + H2          2) → 2KOH          3) → 2KOH + O2         4) → 2KOH + H2

18. С каким из указанных веществ вступает в реакцию оксид бария?

1) H2             2) H2O             3) NaOH                4) Na2O

19. Верны ли следующие суждения о чистых веществах и смесях?

А. Дистиллированная вода является смесью веществ.

Б. Фосфор является чистым веществом.

1) верно только А                   2) верно только Б

3) верны оба суждения          4) оба суждения неверны

20. Выберите формулу вещества, раствор которого окрашивает фенолфталеин в малиновый цвет.

1) Na2SO4               2) HCL                 3) Ba(OH)2                  4) HNO3

21. Массовая доля натрия в карбонате натрия равна

1) 11,1%                2) 24,4%                 3) 33,3%                     4) 43,4%

**Тест по химии для промежуточной аттестации 9 класса**

**Вариант 2**

1. Какое количество нейтронов содержит ядро атома K39?

1) 20;     2)19;     3)5;   4)18

2. В каком ряду элементы расположены в порядке усиления металлических свойств

1) Mg → Al → C    2) K → Na → Li      3) Se → S → O   4) Al → Mg → Na

3. Одинаковый вид химической связи имеют хлороводород и

1) сера     2) сульфид натрия     3) оксид серы(IV)      4) водород

4. Наибольшее значение степени окисления фосфор имеет в соединении

1) PH3    2) Mg3P2   3) P2O3     4) H3PO4

5. Сумма коэффициентов в уравнении реакции между оксидом натрия и соляной кислотой равна

1) 5           2) 6            3) 7           4) 4

6. Какое уравнение соответствует реакции замещения?

1) CO2 + H2O = H2CO3                       2) C + 2H2 = CH4

3) 2H2O = 2H2 + O2                             4) 2H2O + 2K = 2KOH + H2

7. К неэлектролитам относится

1) оксид углерода (II)                             2) фтороводородная кислота

3) нитрат цинка                                4) сульфат алюминия

8. Выберите верную запись правой части уравнения диссоциации нитрата кальция

1) = Са2+                               2) = 2 Са2+ + NO3-

3) =Са2+ + (NO3-)2                4) = Са2+ + 2NO3-

9. В каком ряду химические элементы расположены в порядке увеличения радиуса атомов?

1) C, N, O       2) I, Br, Cl        3) Li, Na, K       4) Sr, Ca, Mg

10. Какое из указанных веществ имеет ионную связь?

1) MgCL2     2) H2     3) H2S     4) SO2

11. В каких соединениях степени окисления атомов азота и фосфора равны соответственно -3 и +5?

1) N2O и P2O5      2) NO и P2O3    3) NO2 и Ca3P2    4) H3P и N2O5

12. К основным оксидам относится:

1) оксид углерода (IV)                        2) оксид бария

3) оксид алюминия                              4) оксид фосфора (V)

13. Сумма коэффициентов в уравнении реакции между оксидом натрия и серной кислотой равна

1)6             2) 7                3) 9               4) 4

14. Какое уравнение соответствует реакции разложения?

1. Zn + CuSO4 = ZnSO4 + Cu
2. BaCl2 + K2CO3 = BaCO3 + 2KCl
3. AgNO3 + NaCl = AgCl + NaNO3
4. Mg(OH)2 = MgO + H2O

15. К неэлектролитам относится

1) сульфат алюминия                 2) гидроксид натрия

3) оксид кремния                        4) карбонат лития

16. При полной диссоциации 1 моль нитрата магния в растворе образуется:

1. 1 моль катионов магния и 2 моль нитрат-ионов
2. 2 моль катионов магния и 3 моль нитрат-ионов
3. 3 моль катионов магния и 2 моль нитрат-ионов
4. 1 моль катионов магния и 3 моль нитрат ионов

17. Необратимо протекает реакция ионного обмена между растворами

1. сульфата натрия и гидроксида бария
2. фосфорной кислоты и хлорида натрия
3. хлорида кальция и нитрата бария
4. сульфида натрия и гидроксида калия

18. Выберите верную запись правой части уравнения реакции оксида калия с водой:

1) → K2O + H2          2) → 2KOH          3) → 2KOH + O2         4) → 2KOH + H2

19. Верны ли следующие суждения о чистых веществах и смесях?

А. Водопроводная вода является смесью веществ.

Б. Водород является чистым веществом.

1) верно только А                   2) верно только Б

3) верны оба суждения          4) оба суждения неверны

20. Выберите формулу вещества, раствор которого окрашивает лакмус в красный цвет.

1) Na2SO4               2) КCL                 3) Ba(OH)2                  4) HNO3

21. Массовая доля натрия в оксиде натрия равна

1) 37,1%                2) 59%                 3) 74,2%                     4) 17,7%

**Ответы для тестов промежуточной аттестации по химии**

8 класс

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| № вар | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 | 19 | 20 | 21 |
| I | 4 | 2 | 1 | 2 | 4 | 3 | 3 | 1 | 3 | 4 | 3 | 3 | 4 | 3 | 1 | 2 | 2 | 3 | 4 | 1 | 4 |
| II | 1 | 4 | 3 | 4 | 2 | 1 | 4 | 3 | 1 | 3 | 1 | 1 | 3 | 4 | 1 | 3 | 1 | 1 | 4 | 1 | 4 |

9 класс

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| № вар | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 | 19 | 20 | 21 |
| I | 3 | 3 | 4 | 1 | 3 | 2 | 4 | 3 | 1 | 4 | 2 | 4 | 4 | 3 | 1 | 1 | 4 | 2 | 1 | 3 | 4 |
| II | 1 | 4 | 3 | 4 | 2 | 4 | 1 | 4 | 3 | 1 | 4 | 2 | 4 | 4 | 3 | 1 | 1 | 4 | 3 | 4 | 3 |