**Демонстрационный вариант**

**контрольных измерительных материалов для проведения в 2016 году промежуточной  аттестации по химии обучающихся 8-го класса**

**Инструкция по выполнению работы**

На выполнение работы отводится 2 часа (120 минут). Работа состоит из 2 частей, содержащих 20 заданий.

Часть 1 содержит 15 заданий (1-15). К каждому заданию дается 4 варианта ответа, из которых только один правильный. Ответы к заданиям записываются в виде одной цифры, которая соответствует номеру правильного ответа.

Ответы к заданиям 16-17 записываются в виде последовательности цифр в поле ответа в тексте работы. К заданиям 18-20 следует дать полный развернутый ответ, включающий в себя необходимые уравнения реакций и расчеты. Ответы записываются на отдельном листе.

При выполнении работы вы можете пользоваться периодической системой химических элементов Д.И. Менделеева, таблицей растворимости солей, кислот и оснований в воде, электрохимическим рядом напряжений металлов и непрограммируемым калькулятором.

Советуем выполнять задания в том порядке, в котором они даны. Для экономии времени пропускайте задание, которое не удается выполнить сразу, и переходите к следующему. Если после выполнения всей работы у вас останется время, вы сможете вернуться к пропущенным заданиям.

Баллы, полученные вами за все выполненные задания, суммируются. Постарайтесь выполнить как можно больше заданий и набрать максимально возможное количество баллов. Желаем успеха!

**Часть 1**

К каждому из заданий 1-15 даны 4 варианта ответа, из которых только один правильный. . Ответы к заданиям запишите в виде одной цифры, внеся в бланк ответов.

1. Атом какого химического элемента имеет приведенную ниже схему строения? 2е 8е 6е

1)аргона 2)серы 3) кислорода 4) кальция

2. Ряд элементов расположенных в порядке усиления металлических свойств

1) Li—Na—K 2) Na—Mg—Al

3) B—Be—Li 4) Rb—K—Na

3. Какой вид химической связи в молекуле кислорода О2?

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

4. Такую же степень окисления, как и в SО2, сера имеет в соединении

1) K2S04 2) H2S03 3) К2S 4) SО3

5. Основными оксидами, являются

1)FeO, ВаО 2) K2О, Н2

3)MgО,H2S04 4)SО2,H2О

6. К химическим явлениям относится процесс

1) измельчения сахара до состояния пудры

2) превращения воды в лед

3) появления капель воды на крышке чайника

4) горения свечи

7. Электролитом является

1) Fe(ОН)3 2) СuS 3) О2 4) ВаС12

8. Сокращенному ионному уравнению Ва2+ + S042- = BaS04| соответствует левая часть уравнения химической реакции

1) ВаС12 + H2SО4 —> 2) СаС03 + Na2SО4 —>

3) СаО + SО3 —> 4) Ва + H2СО3 —>

9. Молярная масса 98г/моль соответствует

1)гидроксиду натрия 2) воде 3) серой кислоте 4) соляной кислотой

10. Ион, который обуславливает общие свойства кислот

1) Гидроксид-ион, 2)Анион кислотного остатка,

3)Катион металла. 4)Катион водорода.

11. Раствор гидроксида барияне реагирует с

1) кислородом 2) серной кислотой

3)сульфатом натрия 4) соляной кислотой

12. Соляная кислота реагирует с

1) кислородом 2) раствором хлорида натрия

3) соляной кислотой 4)цинком

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

А. Молоко-это чистое вещество. Б. Воздух-это смесь веществ.

1)верно только А 2)верно только Б

3)верны оба суждения 4)оба суждения неверны

14. Лакмус в кислотах имеет цвет

1)синий 2) красный 3) фиолетовый 4) без цвета

15. Массовая доля водорода в воде равна

1. 21% 2)30% 3) 11% 4) 50%

**Часть 2**

При выполнении заданий 16 и 17 из предложенного перечня ответов выберите два правильных и обведите их номера. Цифры выбранных ответов запишите в указанном месте без дополнительных символов.

16. В ряду химических элементов Ве - Mg – Са

1)увеличивается число электронных слоев в атомах

2)уменьшается число протонов в ядрах атомов

3)увеличивается значение электроотрицательности

4)усиливается основный характер высших оксидов

5)увеличивается число электронов во внешнем слое атомов

Ответ:

17. Порядковый номер элемента совпадает с

1) числом электронов атома химического элемента

2) числом энергетических уровней

3) числом протонов элемента

4) числом нейтронов элемента

5) относительной атомной массе элемента

Ответ:

**Задания с развернутым ответом Запишите сначала номер задания , а затем ответ к нему**.

18. Для схемы превращений напишите молекулярные уравнения реакций, с помощью которых можно осуществить указанные превращения. Для второго превращения составьте сокращенное ионное уравнение реакции. Сu(N03)2 — Сu(OH)2 — СuО

19. В 180 г воды растворили 20 г хлорида калия. Определите массовую долю хлорида калия в растворе.

20. Какой объем кислорода потребуется, для получения оксида серы(IV) при горении серы (S) количеством вещества 2 моль

**Ответы:**

**Часть 1**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| №п/п | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 |
| ответ | 2 | 1 | 1 | 2 | 1 | 4 | 4 | 1 | 3 | 4 | 1 | 4 | 2 | 2 | 3 |

**Часть 2**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| №п/п | 16 | 17 18 | 19 | 20 |
| ответ | 14 | 13 | 11% | 44,8л |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  |  |  |
|  |  |  |