**Демонстрационный вариант.**

**ЗАДАНИЯ К ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ**

**ПО ХИМИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ 8 КЛАССОВ (семейное обучение)**

**ЧАСТЬ 1. Выберите один правильный ответ из четырех предложенных**.

**1.**Какое число электронов содержится в атоме магния?

1) 5 2)12 3) 7 4) 14

**2.**В атоме углерода число электронных слоёв равно

1) 5 2) 2 3) 3 4) 4

**3.** Схема распределения электронов по электронным слоям 2е, 8е, 3е соответствует атому

1) магния 2) алюминия 3) кремния 4) фосфора

**4.** В каком ряду химические элементы расположены в порядке уменьшения их атомных радиусов ?

1) N, B, C 2) N, P, As 3) Na, Mg, K 4) B, С, N

**5.** Какое вещество имеет ковалентную полярную связь?

1) О2 2) NaCl 3) HCl 4) CaCl2

**6.** Степень окисления серы в соединении СаSO4 равна

1) -2 2) +4 3) +6 4) +8

**7.** Какое из веществ является простым?

1) хлорид кальция 2) медь 3) вода 4) поваренная соль

**8.** К сложным веществам относится

1) железо 2) оксид натрия 3) водород 4) хлор

**9.** Оксиды расположены в ряду

1) Na2O, MgO, СO2 2) NO2, PH3, K2O 3) CH4, SiO2, NO 4) SO3, SiO2, NH3

**10.** Признаком химической реакции между магнием и кислородом является

1) выпадение осадка 2) выделение газа 3) выделение теплоты и света

4)появление резкого запаха

**11.** Какое уравнение соответствует реакции обмена?

1) Mg + H2SO4 = MgSO4 + H2

2) 2Na +2 H2O = 2NaOH +H2

3) KOH + HCl = KCl + H2O

4) Cu(OH)2= CuO + H2O

**12.** К нерастворимым соединениямотносится

1) карбонат кальция 2) серная кислота 3) хлорид натрия 4) сульфат меди

**13.** Необратимо протекает реакция ионного обмена меду растворами:

1) нитрата железа (II) и сульфата калия 3) гидроксида бария и нитрата калия

2) серной кислоты и хлорида калия 4) сульфата меди и гидроксида натрия

**14.** Оксид меди (II) реагирует с

1) HNO3 2) KOH 3)CaCl2 4)CuSO4

**15.** С раствором гидроксида натрия реагирует каждое из двух веществ:

1) BaO и N2O5 2) CuCl2 иHCl 3) KCl и H2SO4  4) HCl и H2O

**16.** Массовая доля углерода в карбонате кальция равна

1) 8,7% 2) 12,0% 3)16,1 % 4) 14,3%

**ЧАСТЬ 2.**

**Выберите 2 правильных ответа.**

**17.** В ряду химических элементов (слева на право) Mg – Al - Si:

1) уменьшаются заряды ядер атомов

2) увеличивается число электронов во внешнем электронном слое

3) уменьшается радиус атомов

4) усиливаются металлические свойства

5) увеличивается радиус атомов

**18.** Какие два утверждения верны для характеристики как магния, так и кальция?

1)  Число нейтронов в ядре атома (наиболее распространенного изотопа) химического элемента равно 12

2)  Электроны в атоме расположены на трех электронных слоях

3)  Химический элемент имеет 2 электрона на внешнем энергетическом уровне

4)  Число протонов в ядре атома химического элемента равно 12

5)  Химический элемент является металлом

**Установите соответствие и запишите соответствующие уравнения.**

**19.** Установите соответствие между реагирующими веществами и признаком протекающей между ними реакции. К каждому элементу первого столбца подберите соответствующий элемент из второго столбца. Напишите соответствующие уравнения реакций.

|  |  |
| --- | --- |
| **Реагирующие вещества** | **Признак взаимодействия** |
| А) нитрат меди (II) + гидроксид натрия | 1. выделение бесцветного газа |
| Б) соляная кислота + гидроксид бария | 1. образование голубого осадка |
| В) карбонат кальция+ азотная кислота | 3) образование белого осадка |
|  | 4)видимых признаков нет |

**ЧАСТЬ 3. Развёрнутый ответ (решите задачу).**

**20.** Вычислите массу сульфата калия, полученного при взаимодействии 100 г 10% раствора гидроксида калия с серной кислотой.

Работа предназначена для промежуточной аттестации учащихся 8 класса, изучающих химию по учебнику «О.С. Габриелян, И.Г. Остроумов, С. А. Сладков. Химия : 8-й класс : базовый уровень».

На выполнение работы по химии отводится 40 минут (1 урок).

Работа состоит из 3 частей, включающих 20 заданий.

Часть 1 включает 16 заданий. К каждому заданию приводится 4 варианта ответов, один из которых верный. Каждый правильный ответ оценивается в 1 балл.

Часть 2 содержит 3 задания: 17 и 18 – выбор двух правильных ответов, 19 – на выявление соответствий с развёрнутым ответом (написание химических уравнений).

Правильный ответ на 17 и 18 задания оценивается в 2 балла. При наличии одной ошибки – в 1 балл. 19 задание оценивается в 5 баллов: 2 балла за правильный ответ ( при наличии одной ошибки – 1 балл), 3 балла за уравнения (каждое оценивается в 1 балл).

Часть 3 содержит 1 задание со свободным ответом (решение задачи) и оценивается от 1 до 5 баллов.

Максимальное количество баллов – 30 .

Критерии оценивания работы:

Оценка «5» - 27-30 баллов

Оценка «4» - 21-26 баллов

Оценка «3» - 15-20 баллов

Оценка «2» - менее 14 баллов.