|  |  |
| --- | --- |
| **Контрольная работа по теме: «Первоначальные химические понятия»**1. Выпишите отдельно названия веществ и физических тел: гвоздь ,алюминий, вода,льдина, графит, поваренная соль, проволока, кусочек сахара, стол, вода, капля росы, ручка медь, ложка, бензин, сахар, пробирка, медный купорос, тетрадь.

2. Подчеркните формулы сложных веществ:КOН, Na2O, НBr, O2 ,  P, Mg,  Li2O, Н2, О3 , CО2,NaOН, Mg,  K2O, SiO,ВаCl2, Zn , CuSO4 , Ag2O ,   НCl , Cl 2, NaBr, SO3 , S3. Валентность, равную четырём, азот проявляет в формуле:NH3; 2) NO2 ; 3) N2O ; 4)NO.4. Определите валентность элементов в следующих соединениях, зная чтовалентность кислорода - II:     CuO; CO; Na2O; SO3; CO2 FeO, SO2, Hg2O , SO3, N2O,  P2O55. Валентность хрома в соединении СrО3 равна:1) 1 2) 3 3) 4 4) 66. Наибольшую относительную атомную массу имеет1)углерод ; 2) кислород; 3) железо ; 4) Алюминий7. Расставьте коэффициенты и определите тип химических реакций:1) Al2О3+  Mg = MgO +   Al        2) H2 + Br2 = HBr3) CH4 = C + H24) Zn + HCl = ZnCl2 + H25) Au2O3= Au + O26) Cr2O3 + Al = Al2O3 + Cr     7)   KClO3 = KCl + O2       8)   Fe + O2= Fe3O49)   Fe+ HCl = FeCl2 + H2O 10) Cu + O2= Cu2O11) Na2O + H2O = NaOH12) Al + S = Al2S313)P2O5 + H2O = H3PO48..Массовая доля кислорода в оксиде фосфора P2O5 равна \_\_\_%.Массовая доля кислорода в оксиде серы SO2 равна \_\_\_ %.9.Выберите правильные утверждения:1. Озон имеет запах свежести.2.Валентность Кислорода  равна трём.3. Реакция ,в которой из одного сложного вещества получается два или несколько простых или сложных веществ называется реакцией разложения.4. Молекулы- это мельчайшие частицы многих веществ, состав и химические свойства которых такие же, как у данного вещества.5. Валентность – это способность химического элемента присоединять определённое количество атомов другого химического элемента.1. Кислород- это сложное вещество.2.Валентность Водорода равна единице.3. Реакция ,в которой из одного сложного вещества получается два или несколько простых или сложных веществ называется реакцией замещения.4. Атомы- это мельчайшие частицы многих веществ, состав и химические свойства которых такие же, как у данного вещества.5.  Химический элемент- это определённый вид атомов.10. Найдите молекулярную массу веществ:Na2O, CuSO4, HNO3, Fe(OH)3, K2CO3.**III) Соотнеси записи левого и правого столбиков** |  |
| Соединение 1. Разложение
2. Замещение
 | а) 2НI = Н2+ I2б) 2Ba + O2= 2BаOв) Fe2O3 + 2AL = AL2O3+ 2Fe |

**VI) Расставь коэффициенты в схемах реакций**

1. Са +HCL  СаCL2+H2

2. H2 + N2 →NH3

3. Mg + О2 →MgО

**V) Реши задачу**

Вычисли массовую долю кислорода в серной кислоте H2SO4

**Контрольная работа по теме «Первоначальные химические понятия»**

**Вариант 2**

**I) Реши тест**

1. Тело

а) стакан б) пластмасса в) железо

2. Смесь веществ

а) вода б) поваренная соль в) лимонад

3. Элемент натрий расположен в таблице Д.И.Менделеева в

а) 1 периоде б) 2 периоде в) 3 периоде

4. Химическим знаком С обозначают

а) углерод б) калий в) серу

5. Атом в 14 раз тяжелее водорода

а) кремний б) магний в) азот

6. Валентность фосфора равна

а) II и VI б) III и V в) I и IV

7. Простое вещество

а) CL2б) MgО в) H2O

8. Относительная молекулярная масса NH3 равна

а) 10б) 17 в) 15

9. Химическое явление

а)плавление серы б) скисание молока в) испарение воды

10. Коэффициент в уравнении перед кислородом равен 4Р + ?O2 → 2Р2O5

а) 1б) 3 в) 5

**II) Вставь пропущенные слова**

* Химия – это \_\_1\_\_ о веществах, их \_\_2\_\_ и превращениях веществ.
* Физическое явление – это явление, при котором вещество меняет агрегатное \_\_3\_\_ или форму.

**III) Соотнеси записи левого и правого столбиков**

Уравнение реакции

1. Соединение
2. Разложение
3. Замещение

а) 2Ca + O2= 2CаO

б) Zn + 2HCL  ZnCL2+H2

в) 2НCL = Н2+ CL2

**VI) Расставь коэффициенты в схемах реакций**

1. C + ZnO→ CO2+ Zn

2. Са + N2 →Са3N2

3. Au2O3 → Au + O2

**V) Реши задачу**

Вычисли массовую долю водорода в фосфорной кислоте H3РO4

**Контрольная работа по теме «Первоначальные химические понятия»**

**Вариант 3**

**I) Реши тест**

1. Вещество

а) льдина б) вода в) стул

2. Смесь веществ

а) воздух б) железо в) кислород

3. Элемент фосфор расположен в таблице Д.И.Менделеева в

а) 1 периоде б) 2 периоде в) 3 периоде

4. Химическим знаком Cu обозначают

а) серу б) кальций в) медь

5. Атом в 19 раз тяжелее водорода

а) кислород б) фтор в) калий

6. Валентность хлора равна

а) I и III б) II и VI в) I и VII

7. Сложное вещество

а) СO2б) Mg в) H2

8. Относительная молекулярная масса К2О равна

а) 39б) 55 в) 94

9. При физическом явлении вещества

а)изменяют запах б) меняют агрегатное состояние в) разрушаются

10. Коэффициент в уравнении перед алюминием равен AL + 3CL2 → 2ALCL3

а) 4б) 2 в) 1

**II) Вставь пропущенные слова**

* Атом – это \_\_1\_\_ химически неделимая \_\_2\_\_ вещества.
* Химическое явление – это явление, при котором из одних \_\_3\_\_ образуются другие.

**III) Соотнеси записи левого и правого столбиков**

Уравнение реакции

1. Соединение
2. Разложение
3. Замещение

а) 3Mg + N2 →Mg3N2б) Fe2O3 + 3Н2 = 3Н2O+ 2Fe

в) 2HF→ H2 + F2

**VI) Расставь коэффициенты в схемах реакций**

1. Ag2O→ Ag+ O2

2. Са +HCL  СаCL2+H2

3. Р + Н2 →РН3

**V) Реши задачу**

Вычисли массовую долю азота в азотной кислоте HNO3

**Контрольная работа по теме «Первоначальные химические понятия»**

**Вариант 4**

**I) Реши тест**

1. Тело

а) вода б) пластмасса в) ручка

2. Смесь веществ

а) сахар б) поваренная соль в) морская вода

3. Элемент магний расположен в таблице Д.И.Менделеева в

а) 1 периоде б) 2 периоде в) 3 периоде

4. Химическим знаком Fe обозначают

а) фосфор б) фтор в) железо

5. Атом в 7 раз тяжелее водорода

а) литий б) бор в) азот

6. Валентность азота равна

а) II и VI б) III и V в) I и IV

7. Простое вещество

а) Н2б) СаО в) К2O

8. Относительная молекулярная масса РН3равна

а) 32б) 33 в) 34

9. Химическое явление

а)плавление железа б) пожелтение листьев в) испарение спирта

10. Коэффициент в уравнении перед водородом равен ?H2 + N2 → 2NH3

а) 2б) 3 в) 4

**II) Вставь пропущенные слова**

* Химия – это \_\_1\_\_ о веществах, их \_\_2\_\_ и превращениях веществ.
* Физическое явление – это явление, при котором вещество меняет агрегатное \_\_3\_\_ или форму.

**III) Соотнеси записи левого и правого столбиков**

Уравнение реакции

1. Соединение
2. Разложение
3. Замещение

а) 2НBr = Н2+ Br2

б) Zn + 2HCL  ZnCL2+H2

в) 2Вa + O2= 2ВаO

**VI) Расставь коэффициенты в схемах реакций**

1. Mg + Cr2O3→ MgO+ Cr

2. N2+ O2 → NO

3. РCL3 →Р + CL2

**V) Реши задачу**

Вычисли массовую долю водорода в угольной кислоте H2СO3