

Муниципальное бюджетное образовательное учреждение для обучающихся с ограниченными возможностями здоровья основная общеобразовательная школа №10

Приложение № 2 к АООП ООО

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ
по текущей аттестации
по учебному предмету «Химия»
8 класс

Раздел: Первоначальные химические понятия

1. Агрегатное состояние простого вещества ртути (при н.у)
а) жидкое б) твёрдое в) газообразное г) плазма
2. Выберите название простого вещества – металла
а) фтор б) хлор в) кремний г) магний
3. Какое свойство не характерно для простого вещества кислорода (при нормальных условиях)
а) газ б) бесцветный в) без запаха г) ковкость
4. Нехарактерным свойством для металлов является
а) электропроводность б) теплопроводность в) пластичность г) прозрачность
- 5.

К простым веществам относится вещество, формула которого:

- | | |
|--------------------|-------------------|
| 1) SO_2 ; | 3) CuO ; |
| 2) NaOH ; | 4) N_2 . |

6.
Запишите формулы веществ по данным о составе их молекулы.
1) четыре атома фосфора;
2) два атома азота, три атома кислорода;
3) один атом азота, три атома водорода;
4) три атома водорода, один атом фосфора, четыре атома кислорода.
7. Верны ли суждения о чистых веществах и смесях?
А. Лимонад является смесью веществ.
Б. Молоко является чистым веществом.
1) верно только А 2) верно только Б 3) оба суждения верны 4) оба суждения неверны
- 8.

О сере как о химическом элементе говорится в суждении:

- 1) сера не растворяется в воде;
- 2) сера входит в состав мазей, применяемых при кожных заболеваниях;
- 3) молекулы серы состоят из восьми атомов;
- 4) относительная атомная масса серы больше, чем относительная атомная масса кислорода.

9.

Укажите формулу лишнего вещества в каждой группе:

1) HNO_2 , Al_2O_3 , Ca , K_2O ;

2) N_2 , K , N_2O_5 , Fe .

Ответ объясните.

10.

Разделите на две равные группы суждения:

1) из алюминия изготавливают посуду;

2) алюминий занимает 3-е место по распространённости в земной коре;

3) алюминий хорошо проводит электрический ток;

4) алюминий входит в состав глины;

5) алюминий лёгкий и пластичный;

6) валентность алюминия постоянна.

Укажите признак, по которому проведено деление.

1.

Относительная атомная масса калия больше, чем относительная атомная масса:

1) натрия;

3) железа;

2) кальция;

4) мышьяка.

2.

Вычислите относительную молекулярную массу:

1) азота N_2 ;

2) аммиака NH_3 ;

3) серной кислоты H_2SO_4 ;

4) гашёной извести $\text{Ca}(\text{OH})_2$.

3.

Массовая доля кислорода в угарном газе CO равна:

1) 57%;

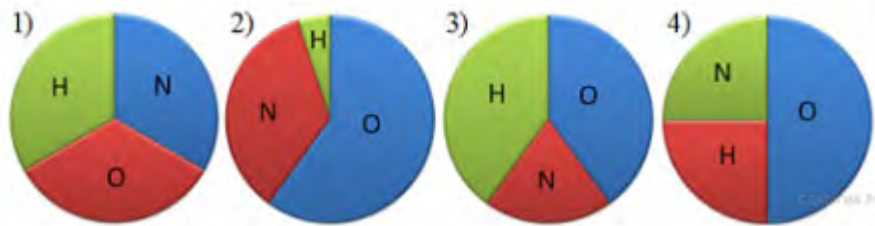
3) 0,43%;

2) 0,57%;

4) 43%.

4. Определите массовую долю кислорода (в %) в метиловом спирте, состав которого выражен формулой CH_3OH .

5. На какой диаграмме распределение массовых долей элементов соответствует NH_4NO_3 ?



6. В каком соединении массовая доля железа равна 70%?

- 1) FeCl_2
- 2) $\text{FeSO}_4 \cdot 7\text{H}_2\text{O}$
- 3) Fe_2O_3
- 4) Fe_3O_4

7. В каком соединении массовые доли кислорода и серы отличаются в 2 раза?

- 1) SO_2
- 2) H_2SO_4
- 3) SO_3
- 4) K_2SO_3

8.

Сравните качественный и количественный состав молекул воды H_2O и пероксида водорода H_2O_2 .

9.

Опишите качественный и количественный состав вещества представленного формулой H_3PO_4 . Рассчитайте массовую долю кислорода в веществе.

10.

Химическую реакцию, как правило, **не проводят**:

- 1) в колбе;
- 2) в мерном цилиндре;
- 3) в пробирке;
- 4) в химическом стакане.

11.

Верны ли суждения о предназначении лабораторного оборудования?

А. Для выпаривания растворов используют делительную воронку.

Б. Для измерения объема жидкостей используют мензурку.

- 1) верно только А
- 2) верно только Б
- 3) верны оба суждения
- 4) оба суждения неверны

12. Верны ли следующие суждения о правилах безопасной работы в химической лаборатории?

А. На любой посуде, в которой хранятся вещества, должны быть этикетки с названиями или формулами веществ.

Б. Воду можно кипятить в любой стеклянной посуде.

1) верно только А 2) верно только Б 3) верны оба суждения 4) оба суждения неверны.

А. Запрещается заглядывать сверху в посуду с кипящим раствором.

Б. Делительную воронку используют для фильтрования неоднородных смесей.

1) верно только А, 2) верно только Б, 3) верны оба суждения, 4) оба суждения неверны

8. Для фильтрования веществ используется

А) химическая пробирка

Б) газоотводная трубка

В) конусообразная воронка

Г) мерный цилиндр

Назовите способ, которым можно разделить смесь, состоящую:

1) из подсолнечного масла и воды;

2) из железных и медных стружек.

Раздел: Многообразие химических реакций.

1. Химическое явление - это:

1) горение свечи

3) испарение бензина

2) плавление льда

4) образование льда

2. Физическое явление - это:

1) ржавление железа

3) скисание молока

2) горение древесины

4) плавление свинца

3. Химическое явление – это

1) испарение бензина 2) плавление парафина 3) горение угля 4) конденсация пара

4. Физическое явление – это

1) скисание молока 2) замерзание воды 3) горение угля 4) почернение серебряных изделий

5. Что может являться признаками хим. реакции:

-выделение газа

-разогревание реагирующей смеси в результате реакции

-нагревание реагирующих веществ

- испарение в-ва
- освещение веществ, вступающих в реакцию
- появление запаха

б.

Гашение пищевой соды уксусом сопровождается

- 1) изменением цвета;
- 2) выделением газа;
- 3) образованием осадка;
- 4) выделением теплоты и света.

7. К химическим явлениям относится процесс:

- А) Распространение запаха духов б) Измельчение кристаллов соли в ступке
- В) Образование осадка при смешивании двух растворов г) Конденсация пара

8. «Твёрдым бензином», представляющим собой летучие горючие жидкости, заключённые в пластмассовые упаковки, как мёд в соты, охотно пользуются геологи, полярники, альпинисты, охотники, туристы. Когда брикет поджигают спичкой, он горит ровным пламенем в любую погоду, давая в 15 раз больше теплоты, чем сухой спирт. Признак описанного явления:

- а) выпадение осадка;
- б) выделение газа;
- в) появление запаха;
- г) изменение цвета;
- д) выделение тепла и света.

9. Высота Эйфелевой башни в Париже в солнечный день увеличивается по сравнению с дождливым днём на 12 см. В основе этого:

- а) физическое явление;
- б) химическое явление;
- в) физическое и химическое явления.

Разделите перечисленные процессы на две равные группы, каждую из которых назовите:

- 1) получение кислорода из воздуха;
- 2) получение кислорода разложением воды;
- 3) удаление растительного масла с ткани с помощью растворителя;
- 4) пригорание пищи на перегретой сковороде;
- 5) увеличение длины медных проводов летом;
- 6) обмен веществ в организме;
- 7) горение природного газа;
- 8) изготовление детали из металлического листа с помощью штампа.

Укажите признак, по которому проведено деление процессов на группы.

1. **Общее число атомов элементов в ходе химической реакции**
 - 1) уменьшается
 - 2) может и уменьшаться, и увеличиваться
 - 3) увеличивается
 - 4) остается неизменным
2. **Число атомов одного из элементов в ходе химической реакции**
 - 1) увеличивается
 - 2) остается неизменным
 - 3) уменьшается
 - 4) может и уменьшаться, и увеличиваться
3. **Суммарная масса исходных веществ и продуктов реакции в ходе химической реакции**
 - 1) увеличивается
 - 2) остается неизменной
 - 3) уменьшается
 - 4) может и уменьшаться, и увеличиваться
4. **Масса исходных веществ в ходе химической реакции**
 - 1) увеличивается
 - 2) остается неизменной
 - 3) уменьшается
 - 4) может и уменьшаться, и увеличиваться
- 5.

Верны ли следующие суждения о законе сохранения массы веществ?

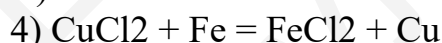
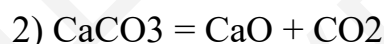
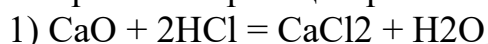
А. Увеличение массы медной пластинки, которую прокалили в пламени спиртовки, не соответствует закону сохранения массы веществ.

Б. Масса древесины больше массы, образующейся при её горении, золы, что противоречит закону сохранения массы веществ.

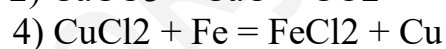
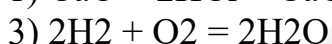
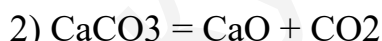
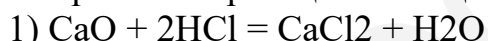
- 1) верно только А; 3) верны оба суждения;
2) верно только Б; 4) оба суждения неверны.

2 четверть

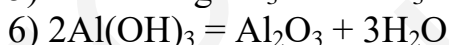
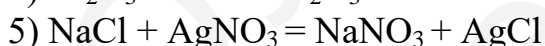
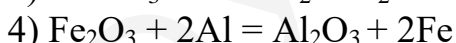
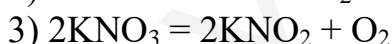
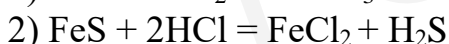
1. Уравнение реакции разложения



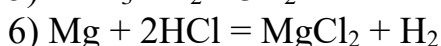
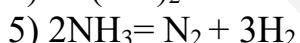
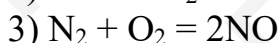
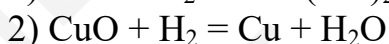
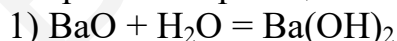
2. Уравнение реакции замещения



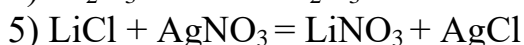
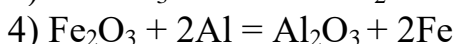
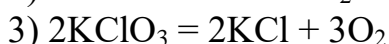
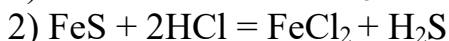
3. Уравнения реакции разложения:

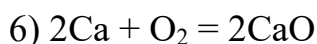


4. Уравнения реакции соединения:



5. Уравнения реакции обмена:





6. Уравнения реакции замещения:

- 1) $\text{BaO} + \text{H}_2\text{O} = \text{Ba}(\text{OH})_2$
- 2) $\text{CuO} + \text{H}_2 = \text{Cu} + \text{H}_2\text{O}$
- 3) $3\text{KOH} + \text{H}_3\text{PO}_4 = \text{K}_3\text{PO}_4 + 3\text{H}_2\text{O}$
- 4) $\text{Ca}(\text{OH})_2 + 2\text{HCl} = \text{CaCl}_2 + 2\text{H}_2\text{O}$
- 5) $2\text{NH}_3 = \text{N}_2 + 3\text{H}_2$
- 6) $\text{Mg} + 2\text{HCl} = \text{MgCl}_2 + \text{H}_2$

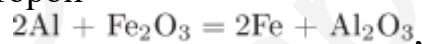
7. Верны ли следующие высказывания?

А. Из одного сложного вещества образуются два или более новых веществ в реакции соединения.

Б. Из одного сложного вещества образуются два или более новых веществ в реакции замещения.

- 1) верно только А
- 2) верны оба суждения
- 3) верно только Б
- 4) оба утверждения неверны

8. Реакция, уравнение которой



относится к реакциям

- 1) разложения
- 2) соединения
- 3) замещения
- 4) обмена

9. Какое уравнение соответствует реакции разложения?

- 1) $2\text{AgI} = 2\text{Ag} + \text{I}_2$
- 2) $2\text{HCl} + \text{Ba}(\text{OH})_2 = \text{BaCl}_2 + 2\text{H}_2\text{O}$
- 3) $\text{Ca}(\text{OH})_2 + \text{CO}_2 = \text{CaCO}_3 + \text{H}_2\text{O}$
- 4) $\text{Na}_2\text{S} + \text{Br}_2 = 2\text{NaBr} + \text{S}$

10. Установите соответствие между исходными веществами и типом химической реакции, в которую они вступают.

Исходные вещества

- А) Mg и HCl
- Б) P и O_2
- В) CuSO_4 и KOH

Тип химической реакции

- 1) соединения
- 2) разложения
- 3) обмена
- 4) замещения

1. Реакции, протекающие с выделением тепла, называются:

- а) термическими б) эндотермическими
- в) экзотермическими г) мезотермическими

2. Реакции, протекающие с поглощением тепла, называются:

- а) термическими б) эндотермическими
- в) экзотермическими г) каталитическими

3. Уравнение эндотермической реакции

- 1) $2\text{MgO} + \text{O}_2 = 2\text{MgO}$
- 2) $\text{Cu}(\text{OH})_2 = \text{CuO} + \text{H}_2\text{O}$
- 3) $\text{S} + \text{O}_2 = \text{SO}_2$
- 4) $\text{CH}_4 + 2\text{O}_2 = \text{CO}_2 + 2\text{H}_2\text{O}$

4.

К эндотермическим относится реакция, схема которой

- 1) $\text{Na} + \text{H}_2\text{O} \rightarrow \text{NaOH} + \text{H}_2$;
- 2) $\text{Fe}(\text{OH})_2 \rightarrow \text{FeO} + \text{H}_2\text{O}$;
- 3) $\text{NaOH} + \text{HCl} \rightarrow \text{NaCl} + \text{H}_2\text{O}$;
- 4) $\text{CaO} + \text{H}_2\text{O} \rightarrow \text{Ca}(\text{OH})_2$.

6. Верны ли следующие суждения?

А. Реакции, протекающие с выделением тепла и света, называются реакциями горения.

Б. Реакции, протекающие с участием кислорода, являются экзотермическими.

1) верно только А 2) верно только Б 3) верны оба суждения 4) оба суждения неверны

Раздел: Многообразие веществ.

Постоянную валентность в соединениях проявляет:

- 1) водород;
- 2) сера;
- 3) азот;
- 4) железо.

2.

Валентность III азот имеет в каждом из двух веществ формулы которых:

- 1) NO_2 и N_2O_3 ;
- 2) NH_3 и K_3N ;
- 3) Ca_3N_2 и N_2O ;
- 4) NCl_3 и N_2O_5 .

3.

Составьте формулы соединений серы с металлами, в которых сера проявляет валентность II:

- 1) калием;
- 2) магнием;
- 3) железом (III).

4.

Значения высшей и низшей валентности хлора соответственно равны

- 1) V и III
- 2) VII и I
- 3) IV и II
- 4) VI и II

5.

Укажите валентности элементов в соединениях:
 CaBr_2 , SO_2 , As_2O_5 , Al_2S_3 , Ba_3P_2 , FeO ;
 Na_3N , P_2O_5 , BaCl_2 , Mg_3P_2 , PbO_2 , PbO .

6. Составьте формулы по валентностям



7.

Валентность элементов в соединениях с кислородом уменьшается в ряду веществ, формулы которых:

- 1) $\text{Cr}_2\text{O}_3 \rightarrow \text{MgO} \rightarrow \text{CaO}$;
- 2) $\text{K}_2\text{O} \rightarrow \text{BaO} \rightarrow \text{Cu}_2\text{O}$;
- 3) $\text{NO}_2 \rightarrow \text{NO} \rightarrow \text{N}_2\text{O}$;
- 4) $\text{CuO} \rightarrow \text{Cu}_2\text{O} \rightarrow \text{Mn}_2\text{O}_7$.

8.

Приведен ряд формул соединений некоторых элементов с хлором: PbCl_2 , AsCl_3 , SbCl_5 , SnCl_4 . Учитывая, что хлор в этих соединениях одновалентен, определите валентности элементов и составьте формулы их соединений с кислородом, в которых валентность этих элементов будет такая же, как и в соединениях с хлором.

9.

Составьте формулы соединений элементов с постоянными валентностями: а) алюминия с кислородом, б) лития с кислородом, в) кислорода с фтором, г) цинка с кислородом, д) бора с фтором, е) цинка с фтором.

10.

Разделите химические элементы: калий, железо, магний, сера, фосфор, водород, кислород, хром — на две равные группы, выбрав в качестве признака классификации понятие «валентность».

Раздел: Кислород. Горение. Водород

1. Укажите, какое суждение является правильным:

А) горение — это реакция, при которой происходит окисление вещества с выделением теплоты и света;

Б) оксиды – это сложные вещества, которые состоят из двух элементов, один из которых водород.

1) верно только А 3) верны оба суждения

2) верно только Б 4) оба суждения неверны

2. Предположите, что произойдет с тлеющей лучинкой в сосуде, заполненном кислородом: а) лучинка потухнет; б) лучинка ярко вспыхнет; в) с лучинкой ничего не произойдет.

3. Определите, о каком в-ве идет речь: это газ, плохо растворим в воде, без цвета и запаха, горит.

4. Кислород в лаборатории получают

1) из воздуха

2) разложением перекиси водорода

3) разложением нитрата меди(II) при нагревании

4) разложением углекислого газа при нагревании

6. Напишите уравнения реакции взаимодействия алюминия с кислородом.

7. Напишите уравнения реакции горения водорода в кислороде

8. Укажите, какое суждение является правильным:

А) чистый водород при поджигании сгорает спокойно, с характерным звуком;

Б) смесь водорода с воздухом при поджигании взрывается с резким «лающим» звуком

1) верно только А 3) верны оба суждения

2) верно только Б 4) оба суждения неверны

9. Объясните, почему альпинисты, поднимаясь в горы на большую высоту, берут баллоны с кислородом?

10. На основе какого св-ва водорода его использовали для заполнения воздушных шаров и дирижаблей. Почему со временем отказались от его использования?

3 четверть

1. Найдите относительную молекулярную массу нитрата цинка:

$M_r(\text{Zn}(\text{NO}_3)_2)$ - ?

2. Определите количество вещества брома Br_2 , содержащееся в молекулярном бrome массой 12,8 г

3. Определите массу 1,5 моль соединения CaCO_3 .

Какое количество вещества в кислороде объемом 112 л?

Какой объем (в л, н.у.) занимают 42,5 г аммиака?

8. Масса некоторого вещества химическим количеством 0,4 моль равна 32 г.

Этим веществом может быть:

- а) SO_3 б) H_2S
в) O_2 г) SO_2

9.

Ученик должен был взять для реакции 0,2 моль магния. Он отвесил на весах 6 г магния. Правильно ли он выполнил задание? Как бы поступили вы?

10.

Вычислите молярную массу оксида азота, если масса 2,8 л его при н.у. равна 3,75 г.

1. Ряд формул, в котором все вещества – оксиды

1) MgO , $MgCl_2$, H_2O 2) CaO , SO_2 , CuO 3) KOH , HNO_3 , K_2O 4) MgO , SO_2 , K_2SO_4

2. Формулам NO_2 и $Cu(OH)_2$ соответствуют названия

- 1) оксид азота(I) и гидроксид меди(I)
2) оксид азота(II) и гидроксид меди(I)
3) оксид азота(II) и гидроксид меди(II)
4) оксид азота(IV) и гидроксид меди(II)

3. К солям относится каждое из двух веществ:

- 1) $FeCl_2$ и $Ba(NO_3)_2$
2) $Ca(NO_3)_2$ и H_2SO_4
3) KOH и Na_2SO_4
4) CaO и $NaCl$

4. Число формул кислот в следующем списке: H_2SO_4 , FeO , $Fe(OH)_2$, HNO_3 , $NaOH$, H_2CO_3 , CuO , SO_2

5. К кислотным оксидам относится каждое из двух веществ:

- 1) CO_2 , CaO
2) SO_2 , CO
3) SO_2 , P_2O_5
4) P_2O_5 , Al_2O_3

6. Только основные оксиды представлены в ряду

- 1) Na_2O , CO
2) CaO , Al_2O_3
3) BaO , Na_2O
4) P_2O_5 , CaO

7. Установите соответствие между классом соединений и формулой вещества.

КЛАСС СОЕДИНЕНИЙ

ФОРМУЛА ВЕЩЕСТВА

А) основания

1) Na_2O

Б) кислоты

2) $MgSO_4$

В) соли

3) NaOH

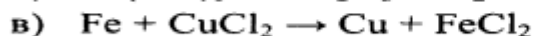
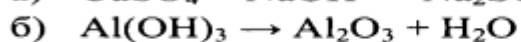
4) HCl

5) CO

8. Назовите вещества: FeSO₄, Al₂O₃, H₃PO₄, Cl₂O₇, Ca(OH)₂, CuS, H₂S, H₂SO₃, Zn(NO₃)₂, HNO₃, CaCO₃,

9. Запишите формулы в-в: сульфид калия (I), оксид хлора (VII), нитрат меди (II), гидроксид железа(III), сульфит алюминия (III), фосфат магния (II)

10. Расставьте коэффициенты и назовите вещества:



. Между собой могут реагировать два оксида:

1) NO и CO₂

2) CaO и FeO

3) P₂O₅ и SO₃

4) Na₂O и Al₂O₃

2. Между собой могут реагировать два оксида:

1) ZnO и K₂O

2) CO₂ и SO₃

3) MgO и Li₂O

4) N₂O и CuO

3. Оксид углерода(IV) реагирует с каждым из двух веществ:

1) S и SO₂

2) CaO и KOH

3) H₂O и HCl

4) Mg и MgCl₂

4. Превращение FeO → Fe₂O₃ происходит под действием

1) O₂

2) H₂

3) Cl₂

4) Al

5. Гидроксид железа(II) реагирует с раствором

1) сульфата натрия

2) карбоната калия

3) хлорида кальция

4) хлороводорода

6. Гидроксид кальция реагирует с

1) углекислым газом

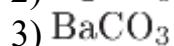
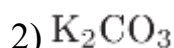
2) кислородом

3) водородом

4) поваренной солью

7. С раствором гидроксида натрия реагирует

1) P₂O₅



8. Раствор серной кислоты взаимодействует

1) только с основными оксидами

2) только с кислотными оксидами

3) с основными и кислотными оксидами

4) с основными и амфотерными оксидами

9. Серная кислота в растворе вступает в реакцию замещения с

1) железом

2) гидроксидом цинка

3) нитратом бария

4) оксидом меди

10. Между какими веществами возможно взаимодействие?

1) $CaCl_2$ и NH_4NO_3

2) $AgCl$ и HNO_3

3) $AlCl_3$ и Na_2SO_4

4) $BaCl_2$ и $CuSO_4$

6. Для приготовления 250 г 20-процентного раствора нитрата калия требуется взять

1) 50 г соли и 200 г воды

2) 50 г соли и 250 г воды

3) 20 г соли и 230 г воды

4) 25 г соли и 225 г воды

7. К 100 г 10-процентного раствора соли добавили 20 г этой же соли. Чему равна массовая доля соли в полученном растворе?

1) 15%

2) 20%

3) 25%

4) 30%

8. К раствору хлорида кальция массой 140 г с массовой долей соли 5% добавили 10 г этой же соли. Массовая доля хлорида кальция в полученном растворе равна ____.

9. При растворении 16 г гидроксида натрия получили 10%-ный раствор. Масса взятой для этого воды равна _г.

4 четверть

1. Наименьшая степень окисления азота в соединении

1) KNO_3 2) N_2O_3 3) NH_3 4) NO_2

2. Сера проявляет высшую степень окисления в веществах, формулы которых

1) H_2S 2) FeS 3) H_2SO_4 4) SO_2 5) SO_3

3. Наименьшая степень окисления серы в соединении

- 1) K_2SO_3 2) SO_3 3) H_2S 4) H_2SO_4
4. Азот проявляет высшую степень окисления в веществах, формулы которых
 - 1) HNO_3 2) NH_3 3) HNO_2 4) N_2O_5 5) $NaNO_2$
5. Степень окисления -2 атом серы проявляет в каждом из соединений:
 - 1) FeS_2 и H_2S
 - 2) H_2SO_4 и FeS
 - 3) SO_2 и H_2S
 - 4) CaS и H_2S
6. Валентность каждого из элементов равна II в веществе
 - 1) AlN
 - 2) H_2O_2
 - 3) H_2S
 - 4) MgS
7. Какой вид химической связи в оксиде хлора(VII)?
 - 1) ковалентная полярная
 - 2) ионная
 - 3) ковалентная неполярная
 - 4) металлическая
8. Какой вид химической связи в молекуле фтора?
 - 1) ионная
 - 2) ковалентная полярная
 - 3) ковалентная неполярная
 - 4) металлическая
9. Веществами с ионной и ковалентной неполярной связью являются соответственно
 - 1) хлорид натрия и хлор
 - 2) водород и хлор
 - 3) хлорид меди(II) и хлороводород
 - 4) вода и магний
10. Ионная связь характерна для каждого из двух веществ:
 - 1) хлорид калия и хлороводород
 - 2) хлорид бария и оксид натрия
 - 3) хлорид натрия и оксид углерода(IV)
 - 4) оксид лития и хлор
1. Одинаковое число энергетических уровней, имеют атомы элементов
 - 1) Al и S 2) N и Si 3) Li и Na 4) He и Ne
2. Пять электронов находятся во внешнем электронном слое атома
 - 1) бора 2) стронция 3) фосфора 4) неона
3. Сколько электронов у атома, в ядре которого 14 протонов?
4. Номер периода в Периодической системе химических элементов Д. И. Менделеева равен числу
 - 1) электронов в атоме
 - 2) электронов во внешнем слое атомов
 - 3) недостающих электронов до завершения электронного слоя

4) заполняемых электронных слоев в атоме

5. В каком ряду электроотрицательность химических элементов уменьшается?

- 1) P → S → Cl
- 2) Te → Se → S
- 3) Al → Si → P
- 4) N → P → As

6. Радиус атома углерода больше радиуса атома

- 1) азота
- 2) бериллия
- 3) алюминия
- 4) кремния

7. Неметаллические свойства углерода выражены сильнее, чем неметаллические свойства

1. кислорода 2) кремния 3) азота 4) фтора

8. Металлические свойства алюминия выражены сильнее, чем металлические свойства

1. натрия 2) бора 3) магния 4) кремния

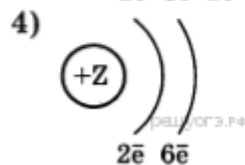
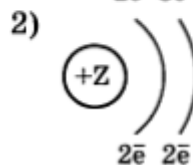
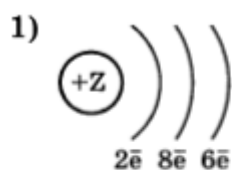
9. В ряду элементов В – С – N уменьшается

- 1) электроотрицательность
- 2) заряд ядра
- 3) высшая степень окисления
- 4) радиус атома

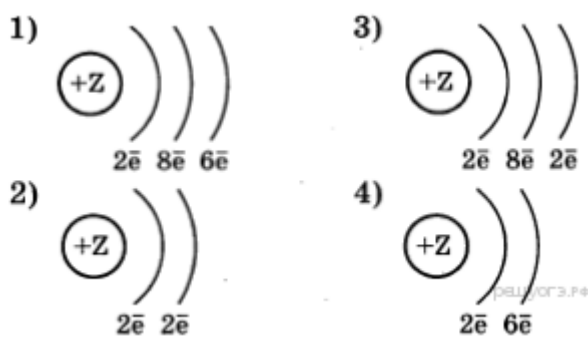
10. В ряду элементов Cl – Br – I уменьшается

- 1) высшая валентность элемента
- 2) электроотрицательность
- 3) заряд ядра
- 4) радиус атома

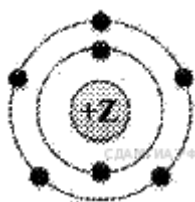
1. Химическому элементу 2-го периода VIA-группы соответствует схема распределения электронов



2. Химическому элементу 3-го периода IIА-группы соответствует схема распределения электронов



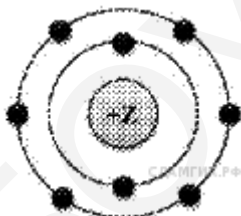
3.



На приведённом рисунке изображена модель атома химического элемента

- 1) 2-го периода VA группы
- 2) 3-го периода VIIA группы
- 3) 3-го периода VA группы
- 4) 2-го периода VIIA группы

4.



На приведённом рисунке изображена модель атома химического элемента

- 1) 2-го периода VIIA группы
- 2) 2-го периода VIA группы
- 3) 3-го периода VIA группы
- 4) 3-го периода VIIA группы

5. Число электронов во внешнем электронном слое атома, ядро которого содержит 10 протонов, равно

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

6. Распределению электронов в атоме химического элемента соответствует ряд чисел: 2, 8, 3. В Периодической системе Д. И. Менделеева этот элемент расположен

- 1) в 3-м периоде, IIIA группе
- 2) в 3-м периоде, IIA группе
- 3) во 2-м периоде, IIA группе
- 4) во 2-м периоде, IIIA группе

7. Заряд ядра атома химического элемента, расположенного во 2-м периоде, IVA группе равен

- 1) +4
- 2) +12
- 3) +8
- 4) +6

8. Четыре электрона находятся во внешнем электронном слое атомов каждого из химических элементов в ряду

- 1) C, Si, Sn
- 2) O, Cl, I
- 3) N, C, S
- 4) Mg, Be, Ca

9. Химический элемент, в атомах которого распределение электронов по слоям: 2, 8, 6, образует высший оксид

- 1) SeO_3
- 2) SO_3
- 3) N_2O_3
- 4) P_2O_3

10. Химическому элементу 3-го периода VA-группы соответствует схема распределения электронов по слоям:

- 1) 2, 8, 5
- 2) 2, 8, 3
- 3) 2, 5
- 4) 2, 3

Итоговая контрольная работа.

I вариант

1) Установите соответствие:

а) кислоты;

б) оксиды;

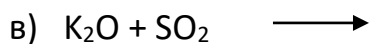
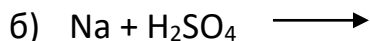
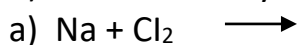
в) основания;

г) соли

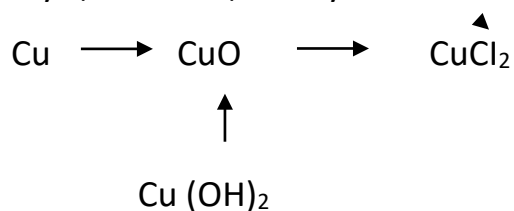
CuO, SO₂, CaSO₄, KCl, H₂SO₄, KOH, BaO, Be (NO₃)₂, NaNO₃, CO₂,

P₂O₅, H₂SiO₃

2) Закончите и укажите тип химической реакции:



3) Осуществите цепочку химических превращений:



4) Составьте все возможные реакции, доказывающие принадлежность серной кислоты к классу кислот.

5) Задача. Какой объём кислорода расходуется на сжигание 4 г магния?

Итоговая переводная контрольная работа.

II вариант

1) Установите соответствие:

а) кислоты;

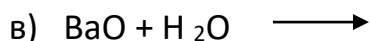
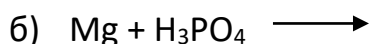
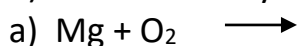
б) оксиды;

в) основания;

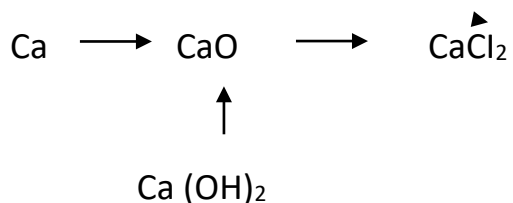
г) соли

K₂CO₃, Na₂O, SiO₂, NaOH, Na₂SO₄, Cl₂O₇, Ca(NO₃)₂, HNO₃, N₂O₅, H₂SO₃, SO₃, HCl

2) Закончите и укажите тип химической реакции:



3) Осуществите цепочку химических превращений:



4) Составьте все возможные реакции, доказывающие принадлежность гидроксида натрия к классу оснований.

5) Задача. Какая масса оксида цинка образуется при взаимодействии 162г цинка с кислородом?

Итоговая переводная контрольная работа.

III вариант

1) Установите соответствие:

а) кислоты;

б) оксиды;

в) основания;

г) соли

CaCO_3 , MgO , AgCl , HI , NO_2 , CaO , Ca(OH)_2 , HNO_3 , Al(OH)_3 ,

Al_2O_3 , ZnSO_4 , HNO_2

2) Закончите и укажите тип химической реакции:

а) $\text{Ag} + \text{O}_2 \longrightarrow$

б) $\text{Ca} + \text{HCl} \longrightarrow$

в) $\text{P}_2\text{O}_5 + \text{H}_2\text{O} \longrightarrow$

г) $\text{Ba(OH)}_2 + \text{H}_2\text{SO}_4 \longrightarrow$

3) Осуществите цепочку химических превращений:



4) Составьте все возможные реакции, доказывающие принадлежность оксида натрия к классу оксидов.

5) Задача. Какой объем водорода выделится при растворении в соляной кислоте 13г цинка?

Итоговая переводная контрольная работа по химии.

IV вариант

1) Установите соответствие:

а) кислоты;

б) оксиды;

в) основания;

г) соли

CO_2 , K_2CO_3 , NaNO_3 , ZnO , $\text{Ba}(\text{OH})_2$, H_2SO_3 , FeO , $\text{Ca}(\text{NO}_3)_2$,

K_2O , SO_3 , AgNO_3 , H_2S

2) Закончите и укажите тип химической реакции:

а) $\text{Cu}(\text{OH})_2 \longrightarrow$

б) $\text{CuO} + \text{SO}_3 \longrightarrow$

в) $\text{KOH} + \text{HCl} \longrightarrow$

г) $\text{LiOH} + \text{SO}_2 \longrightarrow$

3) Осуществите цепочку химических превращений:



4) Составьте все возможные реакции, доказывающие принадлежность хлорида меди к классу солей.

5) Задача. Какая масса меди вступила в реакцию с кислородом, если образовалось 160г оксида меди?