

Районная репетиционная работа по химии в форме основного государственного экзамена в 9-х классах в 2018-2019 учебном году

Вариант №2

Часть 1

Ответами к заданиям 1-15 является одна цифра, которая соответствует номеру правильного ответа. Запишите эту цифру в поле ответов в тексте работы, а затем перенесите в БЛАНК ОТВЕТОВ № 1 справа от номеров соответствующих заданий, начиная с первой клеточки, без пробелов, запятых и других дополнительных символов. Каждый символ пишете в отдельной клеточке в соответствии с приведёнными в бланке образцами.

1 Иону кальция соответствует схема заполнения электронных слоёв
1) 2882 2) 288 3) 882 4) 8822

Ответ:

2 Высшая степень окисления в ряду химических элементов

АЗОТ → КИСЛОРОД → ФТОР

- 1) увеличивается 2) не изменяется
3) уменьшается 4) изменяется периодически

Ответ:

3 В каком ряду записаны вещества только с ионной связью?

- 1) сероуглерод, вода, нашатырь
2) хлорид натрия, сульфид железа, нитрид натрия
3) фосфат калия, сероводород, аммиак
4) угарный газ, аргон, медь

Ответ:

4 В каких соединениях атомы хлора и железа имеют одинаковое значение степени окисления?

- 1) Cl_2O и $\text{Fe}_2(\text{SO}_4)_3$ 2) HClO_2 и $\text{K}_3[\text{Fe}(\text{OH})_6]$
3) HClO_3 и FeCl_3 4) NH_4ClO_4 и $\text{Fe}(\text{NO}_3)_3$

Ответ:

5 Какое из перечисленных веществ не является простым?

- 1) алмаз 2) водород 3) корунд 4) графит

Ответ:

6 В реакцию соединения вступают вещества

- 1) Na_2O и P_2O_5 2) BaO и H_2S 3) NH_3 и O_2 4) CaO и HBr

Ответ:

7 2 моль анионов образуется при полной диссоциации 1 моль
1) хлорида кальция 2) нитрата калия
3) сульфата железа (II) 4) карбоната натрия

Ответ:

8 Осадок не образуется при взаимодействии растворов

- 1) гидроксида кальция и фосфата натрия
2) гидроксида калия и фосфорной кислоты
3) фосфата натрия и нитрата цинка
4) нитрата серебра и йодида магния

Ответ:

9 Алюминий взаимодействует при обычных условиях с каждым из двух веществ

- 1) хлорид калия, сероводород
2) серная кислота (конц), бром
3) азотная кислота (разб), едкий натр (р-р)
4) соляная кислота, неон

Ответ:

10 С оксидом цинка реагирует каждое из двух веществ

- 1) вода и оксид серы (IV) 2) соляная кислота и гидроксид калия
3) вода и гидроксид кальция 4) хлорид меди (II) и углекислый газ

Ответ:

11 Продукты, преимущественно образующиеся при взаимодействии концентрированной серной кислоты с медью, отображены на схеме

- 1) $\rightarrow \text{CuSO}_4 + \text{H}_2$ 2) $\rightarrow \text{H}_2\text{S} + \text{CuSO}_4 + \text{H}_2\text{O}$
3) $\rightarrow \text{SO}_2 + \text{CuSO}_4 + \text{H}_2\text{O}$ 4) не взаимодействуют

Ответ:

12 При взаимодействии 1 моль серной кислоты и 2 моль гидроксида лития образуется

- 1) средняя соль 2) основная соль
3) кислая соль 4) вещества не реагируют

Ответ:

13 Верны ли суждения о чистых веществах и смесях?

- А. Сливочное масло является чистым веществом.
Б. Чугун является смесью веществ.
1) верно только А 2) верно только Б
3) верны оба суждения 4) оба суждения неверны

Ответ:

14

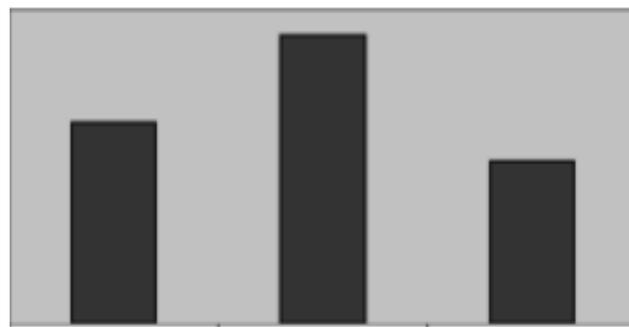
Только восстановительные свойства проявляет

- 1) азот 2) цинк 3) йод 4) сера

Ответ:

15

На диаграмме изображено распределение массовых долей калия, хрома и кислорода. Какому веществу оно соответствует?



K

Cr

O

- 1) Cr
- ₂
- O
- ₃
- 2) K
- ₂
- Cr
- ₂
- O
- ₇
- 3) K
- ₂
- CrO
- ₄
- 4) KCrO
- ₂

Ответ:

При выполнении заданий 16, 17 из предложенного перечня ответов выберите два правильных и запишите в таблицу цифры, под которыми они указаны.

16

В каких рядах химические элементы расположены в порядке уменьшения кислотных свойств их высших оксидов?

- 1) B → C → N 2) P → Si → Al 3) Cl → Br → I
-
- 4) P → S → Cl 5) Ca → Mg → Be

Ответ:

17

Реакция с бромной водой характерна для

- 1) метана 2) этилена 3) этина 4) этана 5) глицерина

Ответ:

При выполнении заданий 18, 19 к каждому элементу первого столбца подберите соответствующий элемент из второго столбца. Запишите в таблицу выбранные цифры под соответствующими буквами. Цифры в ответе могут повторяться.

18

Установите соответствие между двумя веществами и реактивом, с помощью которого можно различить эти вещества

ВЕЩЕСТВА

- A) FeSO
- ₄
- и Na
- ₂
- SO
- ₄
-
- B) CO
- ₂
- и O
- ₂
-
- B) NaCl и NaBr

РЕАКТИВ

- 1) Ca(OH)
- ₂
-
- 2) CuO
-
- 3) BaCl
- ₂
-
- 4) AgNO
- ₃

Ответ:

A	Б	B

19

Установите соответствие между веществами и реагентами, с которыми они могут взаимодействовать

НАЗВАНИЕ ВЕЩЕСТВА

- A) натрий
-
- Б) кислород
-
- B) сера

РЕАГЕНТЫ

- 1) HNO
- ₃
- (p-p), KCl
-
- 2) O
- ₂
- , P
-
- 3) C
- ₂
- H
- ₆
- , CH
- ₃
- COOH
-
- 4) CaCl
- ₂
- , KOH

Ответ:

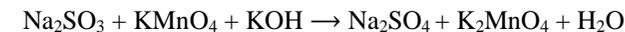
A	Б	B

Часть 2

Для записи ответов на задания 20-22 используйте отдельный лист. Запишите сначала номер задания (20, 21 или 22), а затем развернутый ответ на него. Ответы записывайте чётко и разборчиво.

20

Используя метод электронного баланса, расставьте коэффициенты в уравнении реакции, схема которой



Определите окислитель и восстановитель.

21

Определите объём углекислого газа, который был поглощён 222 г 0,2%-ного раствора гидроксида кальция, если после окончания реакции был получен прозрачный раствор гидрокарбоната кальция Ca(HCO₃)₂.

22

Даны вещества: Na₂SO₄, BaCl₂, растворы H₂SO₄, HCl и аммиака. Используя воду и необходимые вещества только из этого списка, получите в две стадии хлорид аммония. Опишите признаки проводимых реакций. Для второй реакции напишите сокращённое ионное уравнение.