**ВАРИАЫТЗ**



*При выпопнении эаданий 1-1$ в пояс ответа запиши одну цифру, копюрая coom- вели:твует номеру правильного отсек*

 На трёх электронньт слош размещаются все электроны в атомах каждого из двух химических элементов:

it с cl

2) Mgи S

з) в и 7u

4) PиN



 В ряду химических элементов Ba --• Sr --• Са

1. возрастает радиус атома
2. ослабевают металлические свойства

## уменьшается электроотрицательность атомов

1. возрастает высшая степень окисления в оксидах



 Ионная связь характерна для

1. сероводорода
2. азотной кислоты
3. хлорида кальция
4. оксида углерода(ІV)



 Одинаковую степень окисления атомы фосфора имеют в соединениях Р2ОЗ и

1. )H O4
2. K 2 О З
3. NaзP
4. РНз



 Вещества, формулы кoropblX — AI(O з и ЅОз, являются соответственно

## основанием и кислотным оксидом

1. солью и амфотерным оксипом
2. амфотерным гидроксидом и кислотным оксидом
3. основанием и основньІм оксидом



 Признаком прогекания химической реакции между хлоридом аммония и гидрокси-

## растворение осадка

1. образование осадка
2. появление запаха
3. изменение цвета



 К электролитам относится вещество, формула которого



1. С Н ОН
2. N2

4$ Оз

 Вмпадением осадка сопровождается взаимодействие ионов

1. Са' и PO 3—

4

1. К“ и SiO$
2. Zn+2
3. NH

и NOT

4 И SO 2—

4



##  Магний реагирует с

1. оксидом натряя
2. сульфатом лития
3. хлоридом пинка(р-р)
4. *гидроксидом* калия(р-р)

109

Щ@ј Оксю азота(V) **реагирует** с

## BaO

1. НіЅОЗ
2. СО
3. Na2SO 4

## В реактю с гидроксидом желеsа(ІІІ) вступает

1. нитрат натрия
2. сулъфат бария
3. гидроксид алюминия
4. соляная кислота



## [@@ј Среди солей, формулы которьп: MgClg FeS, KBr, Na2SOg с раствором карбОНата лития реагируют

1. ТОЛЬКО MgCl 2

## MgCl2 и FeS

1. MgCl 2, FeS и KBr
2. все приведённые соли

 BepньI ли следующие суждения о правилах безопасной работы в химической лаборатории и хранении веществ в бьггу?

А. При попадании на руки препарата бьгговой химии, содержащего щёлочь, Фон- жённое место следует промьггь водой и обработать раствором лиwонной шслоты.

## Б. Органические растворители следует хранить вдали от нагревательньт приборов.

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

В реакции, схема которой

Н2Ѕ + HCIO ---• S + HCl + Н2О,

## восстановіггелем является

-2

it ы' з) s

2) O’ 2 4) Cl“'



110

На какой дваграмме распределение массовых долей элементов соответствует количественнону составу нитрата железа(ІІІ)?

## 1) 2)  4)

*Mpu* ампвsнсням звdянмй Јб, Ј 7 нз нреdвожгввтв вщечня пшвегюв вмЅ‹ мme dвв лјювшюнмх м звняшяте в твблнqу *цифR* • nod явторымв вамукязвньь

В ряду химнческях элементов: Be ---• В ---• С

I) увеличивается радиус атомов

1. умеііьювется электроотріщательность
2. уменьшается число элекіровов во внеюнем элекгронном слое атомов
3. возрастает значение высюей степени окисления
4. усиливаіотся кислотпые свойства высюих оксидов

Для аііетилена верны следуюівие утверждения:

1) атомы углерода в иолекуле соедннены тройной связью

2) молекуаа содержит 3 атома углерода

3) хороюо растворим в воде

4) не горит на воздухе

5) вступает в реакцию присоединения с водородом





 Установите соответствие между двумя веществами, взятыми в виде водных растворов, и реактивом, с помощью которого можно различить эти два Rещества

ВЕЩЕСТВА

А) А 2(S 4)3 И JnCli

Б) NaOH и Ba(OH 2

В NaзPO4 и Ki SO4

PEAKTHB

1. Na2SO 4

## AlCl

1. HCl
2. BaCl

 

Остановите соответствие между формулой вещества и реагентами, с каждым из которых оно может взаимодействовать.

ФОРМУЛА ВЕЩЕСТВА А) Zn

Б) CuO

В) FeSO4



РЕАГЕНТЫ

* 1. NaiS, КОН

## HNO3(p-p), Ag

з) нсі, о,

4) Н2Ѕ 4 ’ р), СО

Часть 2

*Дпя отвепюв на задания 20--22 испопьзуйпш отдт ьный .чисж Запишите сначала номер задания (20, 21 печи 22), а затем развёрнутый ответ к нтиу. Оптеты зanu-*

2 Используя метод электронного баланса, составьте уравнение реакции

s + кон —• к,s + к,so + н,о

Определите окислитель и восстановитель.

112

## 2 Алюминий массой 5,4 г может прореагировать с 219 г раствора солянои кислоты. Определите процентную конценграцию кислотм в растворе.

 Для проведения эксперимента предложены следующие реактивы: растворы азотной кислоты, гидроксида натрия, сулъфата шнка, нитрата бария, цинк (гранулиро- ванный).

Используя необходимые вещества только из этого списка, получите в результате двух последовательньт реакций раствор ниграта іtинка.

Напишите уравнения реакций. Опишите призтки проводямьт реакций. Для первой реакции напишите сокращённое ионное уравнеиие.

113