BAPHAHT 9

Часть 1

*Oгвeгoм к заранням 1- 15 является ол,на цнфра, которая cooгвeгcгвyeг но- меру правнльного огвега. Запншнге згу цнфру в поле огвега в гексге рабо- ты, а зачем перенеснге в БЛАНК ОТВЖОВ 31 справа or номера соогвегсг- вующего за ання, начиная с первой клегочкн.*

##### На приведенном рисунке



**изобрашенамодельатома**

1. **кремяия**
2. серы
3. **кислорода**
4. углерода

Ответ: 

### Порядковый номер химического олемеята в Периодической сис- теме Д.И. Менделеева соответствует:

1. **числу олектрояов** в атоме
2. **значеникі высшей валентности олемента** по кислороду
3. **числу олектронов,** недостаяэщих **до павершения внешнего олек-**

#### тровяого слоя

1. **числу олектроняых слоев** в атоме

Ответ: 

### Ионн ойсвязью образованокаж доеиздвух вещ еств:

1. **хлорид бария и яитрид лития**

#### фосфия и аммиак

1. **оксид углерода(ІІ) и оксид бария**
2. оксид углерода(ІV) и оксид фосфора(V)

Ответ: 

60

1. Азот ороявляет одиваковую степень окислевия в каждом из двух веществ, формула которых:

#### N2Os LiNOз

* 1. LiJN и NOT

#### NO и HNO$

4 NHз и N О

Ответ: 

К киелотвым океидам **относится каждое** из двух веществ:

1. CO2, CaO
2. SO , СО

зl soi, ,о•

**4) P 2O5, 2O**

Ответ: 

1. Выпадение осадка голубого цвета является оризваком реакции между веществами:

### гидрокеидом натрия и солявой кислотой

* 1. **карбонатом калия и хлоридом кальдия**

#### сульфатом аммоиия и хлоридом **бария**

* 1. **нитратом** меди(ІІ) и **гидрокеидом бария**

##### Ответ:

1. Наибольюее число иовов образуется в разбавленвом растворе ори полной диесоциации 1 моль вещества, формула которого:

# Na ЅО4 3) Са(N\*\*зli

* 1. BaCl 4) К РО 4

##### Ответ:

Взаимодействию соляной кислоты и едкого яатра отвечает крат- кое ионное ураввевие



1. Н **+OH ’= H 2O**
2. Н **+NaOH = H 2O +Na’**
3. H+ + Cl° + ОН = НЛО + Cl° Ответ: 

61

#### Углерод ве взцимодействует с:

* 1. **оксидом углерода(ІV)**
	2. оксидом углерода(ІІ)
	3. **концентрированной серной кислотой**
	4. оксидом меди(ІІ)

Ответ: 

1. Оксид железа(ІІ) взаимодействует с раствором

#### аммиака

* 1. бромоводорода
	2. карбоната калия
	3. хлорида натрия

Ответ: 

1. И с серебром, и с оксидом меди(ІІ) будет реагировать

##### соляная кислота

* 1. **фосфорная кислота**

3)’ азотная кислота

4) угольная кислота Ответ: 

1. Хлорид железа(ІІ) в **водном растворе может реагировать** с

1) 25

1. СО2
2. Si 2
3. Си

##### Ответ:

1. Верны ли следующие суждения об обращении с **растворами щёло- чей?**

А. При попадании раствора щёлочи на кожу рук его надо смыть водой, а затем обработать **раствором борпой кислотм.**

Б. При **попадании раствора щёлочи на кожу рук его** надо смыть

раствором соды.

* 1. верно только А
	2. верно только Б

Ответ:

* 1. верны оба еуждения
	2. оба суждения неверны

62

##### В уравневии окиелительяо-воестановительной реакции, схема ко-

торой:

MnO + Al —-+ Al 2 O з + Мп

коэффициент перед формулой восстановителя равен

1) 1

2) 2

#### 4) 4

Ответ: 

1. Массовая доля азота в нитрате алюмивия равна 1) 14,0%

#### 2) 19,7%

3) 6,6%

4) 21,3%

Ответ: 

Ответом к заданиям 16—19 является последовательность цифр, которые следует записать в БЛАНК OTBETOB N-°1 справа от номера соответствующе- го задания, начиная с первой клеточки. Ответ записывайте без пробелов, запятых и других дополнительных символов. Каждую цифру пишите в от-

.дельной клеточке в соответствии с приведенными в бланке образцами.

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

1. Общим для фосфора и серы является
	1. наличие трех электронных слоев в их атомах
	2. значение их электроотрицательности меньте, чему хлора
	3. образование ими водородных соедияений с общей формулой 3н2
	4. образование ими простых веществ в виде двухатомных моле-
	5. одинаковые значения степени окисления в кислородных co-

единевиях.

Ответ:

63

1. С **уксусиой кислотой вааимодействуют вещества,** формулы кото-
	1. H2Si O
	2. Na 2CO

#### з) нg

1. Си(ОН)2
2. BaSO4

Ответ: 

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

1. **Остановите соответствие** между веществами и реактивом, с помо- щью **которого можно различить эти вещества.** К каждому элемен- ту первого столбца подберите соответствующий элемент из второго столбца.

#### ВЕЩЕСТВА

А) A1Cl2(p-p) и BaCl2(p-p)

Б) CuCl2(p-p) и CuSO4(p-p)

В) Аl(ОН)д(тв.)

и Ca n(P O4$2(TB.$

# РЕАКТив

* 1. AgNO (p-p)
	2. феяолфталеин
	3. KCl
	4. NaOH(p-p)



#### Остановите соответствие между названием вещества и **реагента-**

ми, с которыми это вещество может взаимодействовать.

НАЗВАНИЕ ВЕЩЕСТВА РЕАРЕНТЫ

А) оксид **углерода(ІV) 1) Fe2(50 4)** (p-p), H2SiO

#### Б) гидроксид калия 2) С, NaOH(p-p)

В) сульфат меди(ІІ) з› c‹›so 4, н,о

4) BaCl2(p-p), Fe



Не забудьте перенести все ответы в бланк ответов № 1 в соответствии с ин- струкцией по выполнению работы.

64



Для ответов на задания **2O—22** используйте отделъный БЛАНК OTBETOB № 2. Запишите сначала номер заданиR (20, 21, 22), а затем развернутый ответ к нему. Ответы записывайте четко и разборчиво.

1. **Используя метод олектронного балавса, расставьте кооффициенты**

в **уравнеяии реакции, схема которой:**

нІ + н.so, чs + I, + н2o

##### Скажите окислитель и воеетановитель.

**Рассчитайте массу оеадка, который выпадет при вааимодействии ввбытка карбоната калия** с **17,4 г раствора нитрата бария** с маеео- вой долей последнего 15% .

Даны **вещества: Zn,** НС1(разб.), Fe, \*з \*’О4• **NIIOH,** CIlCOз- Исполь- зуя воду и **необходимые вещества только из этого еписка, поЛ И-** те в две **стадии ортофосфат кальция. Опиюите признаки проводи-** мых реакций. Для первой реакции ваоитите сократqеввое иояное

### уравнение.

