*1-билет*

1. *1)NaOH+ *

*2)Ca+ 2OH*

*3)+ + *

*4)HCl+ *

*5)+ *

*6)+ *

*7)+ *

*Электролиты - это вещества, называемые веществами, которые растворяют электрод или жидкости. Электролиты включают водорастворимые кислоты, щелочи и соли.*

*Смеси или жидкости называются неэлектролитами.*

*2) Шестая группа периодической химической системы (кислородная группа) содержит элементы кислорода, серы, селена, теллура и полония. Во внешней энергетической фазе элементов кислорода находится шесть электронов.*

*Внешние энергетические стадии серы, теллура, селена включают d-орбиталь. Электроны P- и S-пар во внешней оболочке могут перемещаться от одного к d-орбитали.*

1. *1)5:100=0,05*

*2)0,05\*50=2,5гр соль*

*3)*

*0,05\*(2,5+x)=2,5*

*0,05x=2,5-0,125*

*0,05x=2,375*

*X=47,5гр воды ответ: 2,5гр соли и 47,5гр воды нужно*

*2-билет*

*1). Существует разница в химических свойствах серной кислоты, концентрированной с жидкой серной кислотой.*

*Сжиженный сульфат проявляется во всех свойствах кислотных кислот.   
Водород образуется при взаимодействии с предварительно гидрированными металлами в активной линии металлов.*

*Zn+*

*2Al+*

1. *Реагирует с основаниями и амфотерными кислотами с образованием соли и воды:*

*CuO+*

*Zn+*

*3) Реагирует с основаниями и образует соль и воду:*

*2NaOH +*

*+*

*Для определения серной кислоты хлорид бария подвергается воздействию:*

1. *. Углекислота H2CO3 - может быть нестабильным веществом только в водных растворах*
2. *H2O + CO2 = H2CO3. H2CO3 - слабая, две основные кислоты. Водный раствор растворяют в две стадии. , Углекислый газ влияет только на щелочные и щелочноземельные металлы с оксидами и гидроксидами. Его средними солями являются карбонаты: карбонат калия K2CO3, карбонат кальция CaCO3, гидрохлораты: KHCO3 - гидроксикарбонат калия, Ca (HCO3) 2 - гидрохлорат кальция. Когда кислоты в избытке, образуется кислая соль. H2CO3 + NaOH → NaHCO3 + H2O. Щелочные металлы и карбонаты аммония, все углеводороды растворяются в воде и гидролизуются: другие карбонаты не растворяются в воде. Когда углеводороды влияют на более сильные углеводы, выделяется углекислый газ: Na2CO3 + 2HCl + → 2NaCl + CO2 Cl + H2O Ca (HCO3) 2 + 2HCl → CaCl2 + 2CO2 ↑ + 2H2O.*
3. *3. Реакция перекиси водорода в хлоридно-кислотном растворе:*

**

*3-билет*

*1). Азотная кислота является сильной кислотой. Жидкие растворы полностью диссоциируют: *

*Азотная кислота нестабильна. Свет и тепло ломаются. *

*1 моль азотной кислоты и 3 моль хлористой кислоты называются «роса-вода». Сливной сок является очень сильным окислителем, который может работать даже с очень пассивными металлами - золотом и платиной:*

**

**

*2). Кальций является очень распространенным элементом природы. Кальций в коре составляет 3,5%. Большинство минералов: кальцит , доломит ,гипс, асбест  является естественным источником кальция.*

*Получение: Соли кальция в промышленности принимаются электролитом.*

*Характеристика: Магний серебристо-белый, легкий металл. Свойства металла в кальции слабее, чем у щелочных металлов.*

*Кальций легко подвергается воздействию кислорода воздуха, галогенов при нормальных условиях.  оксид кальция*

* хлорид кальция*

*Использование :   
Кальций и его соединения практически используются во многих областях. Кальций используется для удаления легких сплавов. Соли кальция широко используются в медицине: хлорид кальция, глюконат кальция*

*Получение:*

*Химические свойства: *

**

*4-билет*

*1) Связь атомов с общей электронной парой называется ковалентной связью.*

*Двойные электроны, участвующие в химической связи, также относятся к камердинеру этого элемента: H: H - один валентный атом O :: O - двухвалентные атомы Ковалентная связь делится на 2 типа:*

*1. полярная ковалентная связь;*

*2. неполная ковалентная связь; Связи между одинаковыми атомами называются ковалентными связями.*

*Электромагнитная совместимость - это ковалентная связь, которая образуется за счет химической связи между атомами, которые немного отличаются друг от друга.*

*2) хлористая кислота: для получения хлористой кислоты в водороде газообразный водород нагревается в хлоре, а хлористый водород, образующийся в воде, растворяется в воде.*

*Физические свойства : Хлористая кислота бесцветная, острая жидкость. Сохраняет влагу в воздухе.*

*Химические свойства*

*1.Атомы водорода в металлической цепи реагируют с предварительно сформированными металлами и образуют водород.*

*Zn+*

*Fe+*

*2. Реагирует с основаниями и амфотерными кислотами с образованием соли и воды:*

*CaO+*

*ZnO+*

*3. Реагирует с основаниями и образует соль и воду:*

*+*

*Нитрат серебра используется для обнаружения хлористой кислоты:*

**

1. *1) CuO+*

**

*4) bormaydi*

*5) Al+3HCl*

*5-билет*

*1) Химические вещества калия: сильвинит ,индийсая силитра *

*Химические свойства: Как и все щелочные металлы, калий является сильным отскоком.*

*Калий образует галогены с хлоридами, водородом и гидридами.*

* хлорид калия*

* гидрид калия*

*Сульфиды получаются при взаимодействии калия с серой*

* сульфид калия*

*2) Связь атомов с общей электронной парой называется ковалентной связью.*

*Двойные электроны, участвующие в химической связи, также относятся к камердинеру этого элемента:*

*H:H – одно валентные атомы*

*O::O – дву валентные атомы*

*Ковалентноя связь делиться на 2 вида:*

*1. полярная ковалентная связь;*

*2. неполярная ковалентная связь;*

*Связи между одинаковыми атомами называются ковалентными связями.*

*Электромагнитная совместимость - это ковалентная связь, которая образуется за счет химической связи между атомами, которые немного отличаются друг от друга.*

*3)*

*6-билет*

*1) Свойства магния: рассеяние природы: магний является распространенным элементом в природе. Магний в коре составляет 3,35 % от общего Большинство минералов: магний MgCO3, доломит CaCO ∙ MgCO3, кетообразная соль MgSO4 ∙ 7H2O являются природными источниками магния. Около 20 месторождений мрамора в Узбекистане в настоящее время добываются в Гузгане, Нурате и Зирбандконсе. Получено: Электролиз солей солей в магниевой промышленности. Особенности: Магний - серебро - белый, легкий металл. Быстро покрывается окисленным воздухом. Применение: Магний используется в интерметаллических соединениях, ракетных технологиях, силикатном старении и текстиле.*

*2) Белки являются основными ингредиентами для живых организмов, которые являются протоплазмами и ядрами всех клеток растений и животных. Образ жизни белков. Недостаток или недостаток белка в пище приводит к серьезным заболеваниям. Клетки попадают в организм животных через растительные и другие животные питательные вещества. Гидролиз белков происходит в желудке и кишечнике. Получающиеся аминокислоты всасываются в кровоток через стенку кишечника, и кровь передает их тканям и клеткам. Белки управляют жизненно важными функциями и характерными аспектами живой материи - деятельностью сознания, наследственностью, ростом, движением, органами чувств, характером заболеваний, иммунными событиями и т. Д.*

*3) реагирует с нитратом серебра с образованием белого осадка (AgCl). Это отложение не растворяется в воде или кислотах: AgNO3 + HCl = ↓ AgCl + HNO3 AgNO3 является реактивным для определения присутствия хлорид-иона в растворе.*

*7-билет*

1. *Получение. В начале 20-го века в азотной кислоте концентрировался сернокислый чилицитрат (nanO3). В настоящее время этот метод используется для получения азотной кислоты в лабораторных условиях:*

*NaNO3 + H2SO4 = NaHSO4 + HNO3*

*В промышленности аммиак используется для получения азотной кислоты.*

1. *Окисление аммиака с катализатором (Cr2O3 или MnO2). 4NH3 + 5O2 = 4NO + 6H2O*
2. *Кислотный азот (4) -оксид Окисление азот (2) -оксид. 2NO + O2 = 2NO2*
3. *Водопоглощение азота (4) кислородом. 4NO2 + 2H2O + O2 = 4HNO3*

*2) Количество углерода в земной коре составляет 0,023%. Полезные минералы, такие как нефть, природный газ, торф, уголь, горючий сланец, представляют собой различные комбинации углерода. Это самый богатый природный минерал в саже. Уголь добывается на месторождениях Ангрен, Шаргун и Байсун. Геологические запасы угля в Узбекистане превышают 2 миллиарда тонн. Углерод имеет 3 типа аллотропных форм: алмазный графит и уголь без запаха, неполный, трудно разжижаемый и нерастворимый в обычных растворителях. Температура жидкости составляет 3550 ° С (алмаз), температура кипения составляет 4830 ° С (сублимация), составляет 3513 кг / м3 (алмаз), 2260 кг / м3 (графит), изотоп № 8 (9 → 16). Тепло усугубляется многими веществами: кислородом, серой, азотом и металлами: уголь-фторид напрямую (в отличие от других галагенов) 2F2 + C = CF4 кислород (IV) -фторированный кислород реагирует с двумя различными оксидами; C+O=CO2+412 kJ;*

*CO2+C=2CO-160kJ*

*Он соединяется с серой при 900-1000 ° C: C + 2S = CS2.*

*3) Для определения серной кислоты и сульфата мы будем влиять на растворенный раствор бария (хлорид бария). В результате реакции образуется белый осадок, который не растворяется в воде или азотной кислоте:*

*H2SO4 + BaCl2= ↓BaSO4+ 2HCl*

*Na2SO4+ BaCl2= ↓BaSO4+ 2NaCl*

*8-билет*

1. *Получение: Для приема серной кислоты необходимо проводить химические реакции по следующей схеме: FeS2 → SO2 → SO3 → H2SO4*

*1.4FeS2+ 11O2→2Fe2O3+8SO2*

*2.2SO2+O2→2SO3*

*3.SO3+H2O→H2SO4*

*Химические свойства : Существует разница в химических свойствах серной кислоты, концентрированной с жидкой серной кислотой.*

*Сжиженный сульфат проявляется во всех свойствах кислотных кислот.*

*1.Водород образуется при взаимодействии с предварительно гидрированными металлами в активной линии металлов.*

*Zn+*

*2Al+*

*2. Реагирует с основаниями и амфотерными кислотами с образованием соли и воды:*

*CuO+*

*Zn+*

*3. Реагирует с основаниями, образуя соль и воду:*

*2NaOH +*

*+*

*Для определения серной кислоты хлорид бария подвергается воздействию:*

*2)получение: Кислоты получают следующими методами:*

*1. Кислородные кислоты могут быть получены взаимодействием кислых оксидов с водой:*

*P2O5 + 3H2O =2H3PO4 ; SO2 + H2O = H2SO3 .*

*2. Взаимодействие бескислородных кислот с водородом*

*Продукты могут быть растворены в воде:*

*H2 + Cl2 = 2HCl (вода в растворе - хлористая кислота);*

*H2 + S = H2S (водный раствор - серная кислота).*

*3. Кислотно-кислотные аддитивные соли к их солям*

*Вы можете:*

*Na2SO3 + H2SO4 = H2SO3 + Na2SO4;*

*FeS + 2HCl = FeCl2 + H2S ↑;*

*Na2SiO3 + 2HCl = H2SiO 3 ¯ + 2NaCl.*

*Свойства. Кислоты твердые (борат, ортофосфатные кислоты), жидкие*

*(сульфат, азотная кислота). Большинство из них в воде*

*хорошо растворим, а некоторые газы (хлористый водород - HCl, бромистый водород,*

*средний - HBr, водородный сульфид - H 2 S) в кислотах также кислоты*

*рассчитывается. С кислотным остатком в молекулах кислоты*

*будет подключен.*

*ПРИМЕНЕНИЕ: Азотная кислота - HNO 3.*

*Азотная кислота в 1,5 раза тяжелее воды, а бесцветная жидкость - хлоридная.*

*кислота "в воздухе". Высокая концентрация кислоты*

*вызвано разложением азотной кислоты при нормальном освещении*

*который растворяется в кислотном растворе NO 2 и становится темно-коричневым,*

*часто приводят к ошибочному мнению, что кислота окрашена. Это нет -*

*, Чистый раствор кислоты бесцветный. Концентрированный холодный нитрат*

*Пассивное прохождение кислоты, железа, хрома и алюминия*

*поэтому его можно хранить в контейнерах из льна. Вот и все*

*сплавы, кроме кислотного золота, платины, тантала, роди и иридия*

*взаимодействовать со всеми металлами.*

*Азотная кислота широко используется во многих сферах народного хозяйства,*

*в частности:*

*производство азотных удобрений;*

*производство органических соединений азота;*

*производство лекарств в медицине;*

*производство красок;*

*производство серной кислоты азотом и др.*

*Азотная кислота широко используется во многих сферах народного хозяйства,*

*в частности:*

*производство азотных удобрений;*

*производство органических соединений азота;*

*производство лекарств в медицине;*

*производство красок;*

*производство серной кислоты азотом и др.*

*3) K – 39,59%, Mn – 27,91%, O – 32,48%*

**

**

**

* ответ: *

*9-билет*

*1) Фосфор в природе. Поскольку фосфор химически активен, он присутствует только в природе в виде соединений. Фосфориты и апатиты являются природными соединениями фосфора. Химический состав Ca3 (PO4) 2. Фосфор входит в состав живых организмов и является очень важным фактором в деятельности живых организмов. Белки и нуклеиновые кислоты являются органическими соединениями фосфора. Неорганический состав костей человека и животных в основном Ca3 (PO4) 2. Взятые. Фосфор происходит из фосфорита или апатита. В электрических печах, нагреваемых фосфоритом или апатитом, кремний (IV) -оксид и кокс:*

*Ca3 (PO4) 2+ 2C + 2SiO2 → 3CaSiO3 + 2P + 5CO белый и красный фосфор Статус агрегата Кристаллы и бесцветные, Бесцветные и темно-красные, запах Чеснок Ароматизатор Водород, Растворимые в воде цветные, плотность, г / см3 1,8 2,3. Жидкость t ° 44 Без белой жидкости превращается в белый фосфор, токсичен по токсичности, токсичен, кристаллическая решетка атомарная, первые белые фосфорники, вторая красная фосфорная кислота. Использоваться. Красный фосфор является основным сырьем для спичек. Красный фосфор на стороне спичечной коробки реагирует с солью Бертолу в спичечной головке, которая быстро сжигает спичку: 6P + 5ClO5 → 5KCl + 3P2O5*

*2) Алканы являются растворителями с открытой цепью. Они образуют однородную линию с общей формулой CnH2n + 2. Гомологок представляет собой серию соединений, которые похожи друг на друга и отличаются друг от друга группой CH2-атома. В гомоморфную последовательность углеводородов входят CH2, C2H6, C3H8, C4H10, C5H12 .... В номенклатуре насыщенных углеводородов Метан, этан, пропан, бутан, пентан и т. Д. Общая формула -CnH2n + 2 CH4-метан, C2H6-этан, C3H8-пропан и тому подобное. Структура молекулы метана тетратирована, а с-цилиндр у С-Н обозначен 109,28. Молекула этана состоит из двух углеродных тетраэдров, которые равны C-H, что эквивалентно угловому размеру.*

*3) Плотность углекислого газа относительно воздуха:*

*Плотность сероводорода относительно воздухач:1,17*

1. *– билет*
2. **

**

**

**

**

**

**

**

**

1. *Сода - одно из важнейших соединений натрия и имеет практическое значение для народного хозяйства. Во многих отраслях промышленности его используют в качестве соды в качестве сырья, в частности, основного ингредиента при производстве бутылок (сырьевая смесь), при производстве бумаги из целлюлозы, при производстве тканей, жирных кислот, жирных кислот, синтетического масла. гидроксид натрия, гидроксид натрия, нитрат натрия, гидроксид натрия, сода натрия и др.*
2. *Кислоты меняют цвет индикатора. Например,показывает изменение цвета кислотами.*

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| *Наименование показателя* | *Цвет в нейтральном растворе* | *Кислотный цвет в растворе* |
| *Лакмус* | *фиолетовый* | *красный* |
| *фенолфталеин* | *бесцветный* | *бесцветный* |
| *Метил апельсин* | *Темно-желтый* | *розовый* |

*11-билет*

1. **

**

**

**

**

**

**

**

**

*2) Твердая вода - это вода с большим количеством ионов Ca + 2 и Mg + 2. Мягкая вода - это вода, которая не содержит ионов Ca + 2 или Mg + 2. Жесткая вода считается неподходящей. Временная жесткость - водные магниевые и кальциевые углеводороды [Ca (HCO3) 2; Mg (HCO3) 2]. Непрерывная жесткость связана с присутствием сульфатов и хлоридов магния и кальция в воде [CASO4, CaCl2, MgSO4, MgCl2]. Жесткость магния связана с присутствием солей магния в воде. Кальциевая жесткость связана с присутствием солей кальция в воде. Общая жесткость - это сумма жесткости воды, кальция и магния. Жесткость воды временно теряется при кипячении. Ca (HCO3) 2 → CaCO3 ↓ + H2O + CO2 ↑.*

*Постоянная жесткость не исчезала при кипячении воды. Это может быть сода или фосфат натрия.*

*3)CaSO4 + Na2CO3 → CaCO3↓ + Na2SO4.*

*3MgSO4 + 2Na3PO4 → Mg3(PO4)2↓ + 3Na2SO4.*

*Решение :*

*64x+6300 – 63x=6354*

*x= 6354 – 6300*

*x= 54 =54%*

*100% – 54%=46% =46%*

*12-билет*

*1) Термин «гидролиз» означает греческое слово «гидро» - «лизис». Нитрат алюминия является твердой основой и сильной кислотой. Эти соли гидролизуются. Гидролиз соли нитрата алюминия можно определить, изменив цвет индикатора: Al (NO3) 3 + H2O;*

*Al3 + + 3NO3- + H2O (H ++ OH--) ↔ + AlOH2 + + 3NO3 + + H +. Водорастворимая соль с низким содержанием растворимых оснований и сильной кислотой является кислой. Когда соли, образованные из сильного основания и слабых кислот, растворяются в воде, раствор является щелочным. Реакции между солями и водой являются реакциями гидролиза. Гидролиз - это образование слабого электролита в результате взаимодействия ионов, образующихся при диссоциации соли с водой.*

1. *Сложные сложные эфиры называются сложными органическими соединениями, которые связывают два углеводородных радикала -COO-группы. Их общая формула R-COO-R1. Имя. Название сложных эфиров часто называют солями. Например, CH3COOC2H5-этилацетат, HCOOCH3-метилформиат: также называемые эфирными осколками и эфиром. CH3COOC2H5-этилацетат, HCOOCH3-муравьиный спирт. В природе это происходит. Большинство из них содержатся в эфирных маслах и составляют основу приятных ароматов фруктов и цветов. Трехспиртовый спирт глицерин и жирные кислоты являются основой жирных масел. Высокомолекулярные спирты и монокарбоновые кислоты образуют основу пермеата.*
2. *3,42гр 0.448л 3,42гр-------0,448л*

*2Me+2H2O→2MeOH+H2 x гр---------22,4л x=171:2=85,5*

*X гр 22,4л 85,5=Rb ответ: метал-рубидий.*

1. *– билет*

*1) Химические реакции, протекающие в растворах электролитов, проводятся с ионами, связанными с диссоциацией электролита. При формировании уравнений химической реакции между ионами мы пишем растворенный сильный электролит, слабый электролит, нерастворимый в воде осадок и молекулярные формулы веществ, которые выделяются из реакционной среды. Реакции нейтрализации. Вы знаете, что цвет индикатора меняется в зависимости от атмосферы раствора.Если раствор добавлен в кислый раствор Лакмуса (красный раствор), медленно измените цвет раствора на фиолетовый цвет. Это связано с тем, что раствор превращается в нейтральную среду: HCl + KOH = KCl + H2O.*

*H + + Cl-- + K ++ OH-- = K + + Cl-- + H2O Краткий ионный вид уравнения: H + + OH-- = H2O. Реакции, которые происходят при осаждении.*

*BaCl2 + Na2SO4 = 2NaCl + ↓ BaSO4*

*Ba2 + + 2Cl-- + 2Na ++ SO42-- = 2Na + + 2Cl-- + Ba2O4*

*2) Первыми представителями многоатомных спиртов являются этиленгликоль (двухвалентный) и глицерин (трехатомный). этиленгликоль и глицерин - бесцветная, сиропообразная жидкость, сладкий вкус, хорошая растворимость в воде. Этаноликол токсичен, глицерин переваривается гигроскопичным, нетоксичным организмом:*

*CH2 – OH CH2 – OH*

*CH2 – OH CH2 – OH propontriol(glitserin)*

*etindiol(etilenglikol) CH2 – OH*

*Из-за углеводородной группы свойства многоатомных спиртов могут сочетаться с одним атомарным спиртом: нитроглицерин - взрывается тяжелым жирным щелоком при нагревании при легком встряхивании. Используется в медицине и препарате диманида. Глицерин взаимодействия с углеводами производит сложный эфир. , Использование глицерина в промышленности синтетически происходит из газов, преломляющих нефть. Водные и спиртовые растворы глицерина и этиленгликоля используются в качестве антифриза при более низких температурах, а также осенью и зимой для автономных и бортовых радиаторов. Глицерин используется для производства синтетических порошков и взрывчатых веществ (нитроглицериновый порошок) в этаноловом сиропе из синтетических волокон.*

*3)порядковый номер 15 элемент :P(фосфор).*

*Электронная формула:*

*Порядковый номер 33 элемент :As(mishyak).*

*Электронная формула:*

*Порядковый номер 51элемент :Sb(surma).*

*Электронная формула:*

*14-билет*

*1) Один из окислителей называется сложным веществом, состоящим из двух элементов, одного кислорода.*

*Общая формула оксидов: E2O n (E - элемент, n - E валентность).*

*В оксидах атом кислорода не связан, а является другим элементом*

*Атомы связаны с их атомами.*

*Экспериментальные (простые) и графические формулы оксидов выражаются следующим образом:*

*Соль соли образована химическими свойствами окислителей,*

*растворяется в окисленном*

*В химических реакциях соли, которые образуют соль, нагревают до оксидов (Na2O, CaO, FeO), кислотных (CO2, SO2, P2O5), амфотеров (ZnO, Cr2O3, Al2O3).*

*Амфотерность есть проявление двойных свойств и в химии*

*изысканность и кислотность.*

*Окислители, которые не образуют соли в химических реакциях, безразличны*

*называются оксидами (NO, CO, N2O и т. д.).*

*Кислые кислоты являются основаниями или основаниями*

*Кислоты, которые образуют соль с оксидами*

*Ненасыщенные оксиды - несолевые оксиды*

*Амфотерные кислоты представляют собой кислые оксиды с кислотой и щелочью*

*Кислые кислоты - это кислоты или кислоты, которые образуют соли с кислотными кислотами.*

*Кислые кислоты и кислоты имеют контрастные свойства,*

*Амфотерные кислоты являются кислотными или основаны на состоянии*

*может появиться.*

*2) В прошлом люди использовали обычную воду, а затем использовали мыло и другие стиральные порошки для сохранения смазочных масел, которые впоследствии стали использовать золу, а затем масла щелочных масел. Углеродные кислоты, необходимые для мыла, получают путем окисления парафина. Щелочную серную кислоту и соли солей R-CH2-O-SO2-NN общей формулы сложного эфира берут и используют на практике. Их соли кальция и магния также имеют хорошую растворимость в воде. В процессе использования моющих средств их деградация приводит к загрязнению воды и окружающей среды. Поэтому наиболее актуальными проблемами, стоящими перед современной химией, являются создание моющих средств, которые вспыхивают в результате деятельности микроорганизмов в природе.*

*3) H-3,658%, P – 37,8%, O – 58,75%*

* *

**

* ответ: *

*15–билет*

*1) *

**

**

**

**

**

**

*2) Основой является атом металла и комплексные вещества, состоящие из одной или нескольких гидроксогрупп (гидроксид аммония NH4OH также входит в группу соединений). Основы делятся на амфотерные основы в зависимости от их физических свойств, то есть от таяния и растворения в воде, а также от щелочных и нерастворимых в воде оснований и химических свойств. Водорастворимые основания называются щелочами (NaOH, KOH ...). Водорастворимые основания включают все другие основания (Cu (OH) 2, Fe (OH) 2, Mg (OH) 2, Fe (OH) 3). Амфотерные основания также показывают свойства как кислоты, так и основания (Zn (OH) 2, Cr (OH) 3, Al (OH) 3) ...)*

*Щелочи водорастворимые*

*Основы Me (OH) n нерастворимы в воде*

*Основания амфотера являются как кислотными, так и обладают необходимыми свойствами.*

*Водорастворимые основы называют щелочью запястья, потому что они способны делать кожу и ткани.*

*KOH - Калий Калий.*

*NaOH - сода каустическая.*

*Нужно быть начеку, чтобы работать со щелочами!*

*3)получение :*

*Взаимодействие с хлористыми кислотами: *

1. *– билет*

*1) Кислоты называются сложными веществами, состоящими из атомов водорода и кислотных остатков, которые могут быть преобразованы в атомы металла. Кислоты являются бескислородными и бескислородными кислотами благодаря своему атому кислорода:*

*Кислоты зависят от количества водорода в их составе, включая одно основание, два основания, три основных и многоосновных кислот.*

*Примерами бескислородных кислот являются следующие: HF, HCl, HBr, HJ, HCN, H2S.*

*Примеры кислородных кислот следующие: H2SO4 , HNO3 , H3PO4 , H2CrO4 ,H2SiO3 , H3BO3 .*

*Получение . Kislotalar quyidagi usullar yordamida olinadi:*

1. *Кислородные кислоты могут быть получены взаимодействием кислых оксидов с водой:*

*P2O5 + 3H2O = 2H3PO4 ; SO2 + H2O = H2SO3 .*

*2. Бескислородные кислоты могут растворяться в воде при взаимодействии металлов с водородом:*

*H2 + Cl2 = 2HCl (Раствор в воде - хлористая кислота);*

*H2 + S = H2S (Раствор в воде - серная кислота).*

*3) 3,4 гр -------x*

* x=2,24л*

*34 гр---------22,4л ответ :2,24л*

1. *–билет*
2. *Соли называются сложными веществами, состоящими из атомов металла (или аммония NH4 +) и кислотных остатков. Соли образуются в результате обмена кислотного водорода с атомом металла или с кислотным остатком основного гидроксида. В зависимости от образования и состава солей он состоит из солей средней, кислой и солевой кислот. соли Средние соли: KNO3, Na2SO4, CaCO3 Натриевые соли: NaHSO4, Ca (HCO3) 2 Основные соли: (CuOH) 2CO3, CaOHCl Средняя соль - атом металла замещает весь водород в кислоте Вещество, которое содержит алюминий, атом металла и кислотный остаток (фосфат алюминия - AlPO 4, хромат калия - K 2 CrO 4, перманганат калия - KMnO 4, ацетат натрия - CH3COONa, оксалат калия - K2C204). Натриевая соль - атом металла входит в состав водорода в кислоте замещающий атом металла, а также водород и кислотный остаток сложное дело. Водород, содержащийся в кислоте, образуется путем замещения металлом (гидрокарбонат натрия - NaHCO3, гидросульфид калия - KHS, гидросульфат лития - LiHSO 4). Эфирная соль - вместе с атомом металла и кислотным остатком Вещество, которое удерживает щелочную группу. Принцип с заменой гидроксидной кислоты (гидроксобромид магния - Mg (OH) Br, гидроксосульфат алюминия - Al (OH) SO*

*Получени .*

*1. Взаимодействие металла с неметаллом: Fe + S = FeS.*

*2.взаимодействие металла с кислотами: Zn + 2HCl = ZnCl 2 + H2 .*

*3. взаимодействие металла с солью:Cu + Hg(NO3 )2 = Cu(NO 3 ) 2 + Hg.*

*4. Взаимодействие амфотерных оксидообразующих металлов со щелочами:*

*Zn + 2NaOH = Na 2 ZnO 2 + H 2 .*

*5. взаимодействие основных кислот с оксидами: CaO+2HCl=CaCl2+H2O*

*2) Глюкоза происходит от греческого слова glycos, означающего десерт. Химическая формула:*

*Глюкоза встречается в природе в природе. В крови человека и животных содержится около 0,1% глюкозы.*

*Глюкоза представляет собой белое водорастворимое кристаллическое вещество без запаха. Вкус сладкий. Глюкоза была биологическим катализатором - ферментирована.*

*3) x=267гр y=133гр*

*Ответ:267 гр 15% и 133 гр 30% eritmalardan kerak.*

1. *–билет*

*1) Реакции, которые приводят к уровням окисления элементов, называются реакциями окисления-восстановления.*

*В реакциях окисления-восстановления электронный компонент представляет собой или ионный окислитель, электронный компонент или ионный восстановитель.*

*Окислитель рециркулируется электронным способом в том же химическом процессе.*

*Возвращения окисляются электроном в том же химическом процессе.*

**

*2) Относительная атомная масса кремния: SiO2, каолин (Al2O3 ∙ SiO2 ∙ H2O), SiC, SiS2, Mg2Si, SiBr4 и другие. Массовая доля кремния составляет 27,6%, в основном в горных породах, в скальных породах.*

*Свойства: Кремний внешне похож на металл. Кристаллический кремний серого цвета, металлический блеск Температура жидкости 1420 ° С, температура кипения 2355 ° С; плотность 2329 кг / м 3; Количество изотопов составляет 11 (24 → 34): свойства диоксида кремния слабее, чем у углерода, потому что его атомный радиус больше, а электроны находятся дальше от ядра. При сильном нагревании кремний горит в воздухе, а кремний (IV) -оксид представляет собой град. Si + O2 = SiO2.*

*Самые важные соединения кремния. Кремний (IV) -оксид SiO2 представляет собой твердую, жидкую, атомно-кристаллическую сетку, водорастворимое вещество. В природе он встречается в виде коричневого минерала SiO2 + 2NaOH = H2O + Na2SiO3, SiO2 + Na2CO3 = CO2 + Na2SiO3, SiO2 + 4HF = 2H2O + SiF4 ↑. Силикаты представляют собой природные соединения, такие как алюмосиликаты, например, разветвленный сланец (K2O ∙ Al2O3 ∙ 6SiO2), каолин (Al2O3 ∙ SiO2 ∙ H2O). Помимо угля в Ангрене также производится каолин. Каолин является важным сырьем для силикатов.*

*Силикатная промышленность Керамика (катушки) подразделяется на производство стекла и производство цемента. Стекло разбавляют кремнием (IV) -оксидом натрия (известковый песок) и карбонатом кальция (известняк, мрамор) карбонатом натрия (натрий). CaCO3 + SiO2 = CaSiO3 + CO2, Na2CO3 + Sio2 = Na2SiO3 + CO2. Производство цемента: Известь и золочение, тертый и отправленный во вращающуюся печь.Температура печи до 450 ° C, углевод удаляется, клинкер удаляется. Клинкер изготовлен из цемента порошком. Керамические бутылки из глины называют керамикой. Керамическая глина является сырьем для глинистых почв. Каолиновый песок. Песчаные бобы доломит. Приготовление подходящего сырья → Подготовка грязевой катушки массажа → Формовочная обработка → Сушка → Горелка и катушка готовы.*

*3)Получение :*

*Взаимодействие с хлористыми кислотами: *

*19-билет*

*1) *

**

**

*2Химическая обозначение AI - это число 13, относительная атомная масса составляет 26,9815 и относится к семейству p-элементов. строение атома: Al 13 +13 -13 1s2 2s2 2p6 3s2 3p1 3d0. скорость окисления +3. Распределение по природе. Массовая доля земной коры составляет 7,45%. Это было накоплено. Алюмосиликаты - анионы, которые образуются в виде алюминия и кремния, в виде катионов и солей с щелочноземельными фекалиями. Принимая; Алюминий получается электротермически. Криолит (Na3AlF6) растворяется в электролите оксида алюминия. Непрерывный ток с током напряжения 5-8 В с током до 80000 А без разжижения. В этом случае оксид алюминия отделяется от кислорода окисляющим углеродом: An + 3 + 3e → Al0 2O-2 - 4e → O20; O2 + C → CO2. Для производства 1 тонны алюминия расходуется 20 000 кВтч энергии. Его свойства - серебристо-белый, твердый металл. Алюминий хорошо склеивается, легко сваривается, хороший нагрев и электрический ток. Температура ухудшения 660,5 ° C, плотность 2698 кг / м3 Изотоп 11 (22-31) Алюминотермия - Оксиды металлов с алюминием метод. Смачивание: дирралюминий (95% Al, 4% Cu, 0,5% Mg, 0,5% Mn) в 3 раза дешевле твердого. Алюминиевые сплавы используются в ракетостроении, авиации, судостроении, железнодорожном транспорте, строительстве и приборостроении.*

*3) 34,42% 65,58% 65,58%-----106,5*

* 34,32%----x x=55,89гр = Fe*

*Ответ:металл.*

*20 – билет( невозможно переводить)*

*1) Elektrolit eritmasidan yoki suyultirilgan elektrolitdan elektr toki o‘tkazilganda sodir bo‘ladigan oksidlanish-qaytarilish jarayoni elektroliz deb ataladi. Katod Cu2+ + 2e = Cu° anod 2СГ-2ё = Cl. Elektroliz jarayoni boradigan eng kichik potensiallar ayirmasi parchalanish kuchlanishi deyiladi va hamma vaqt tegishli galvanik elementning elektr yuritish kuchi (e.yu.k.) E dan katta, ya’ni Eparch> E bo‘ladi: r| = Eparch-E, r| - o‘ta kuchlanish. Anodlar ikki xil - eruvchan va eiimaydigan bo‘ladi. Eruvchan anodlar - elektroliz vaqtida yemiriladigan, ya’ni eritmaga ionlar holida o‘tadigan elektrodlardir.*

*Faradeyning 1-qonuni: elektrodda ajralib chiqadigan moddaning miqdori faqat birgina omilga - eritmadan o‘tayotgan elektr miqdoriga proporsionaldir.*

*Faradeyning 2-qonuni: turli moddalarning eritmasidan bir xil miqdorda elektr toki o‘tganda, elektrodlarda ekvivalent og‘irliklariga proporsional miqdorda moddalar ajralib chiqadi*

*2)olinishi. sulfat kislotani olish uchun quyidagi sxema asosida boradigan kimyoviy reaksiyalarni amalga oshirish kerak:*

*FeS2 → SO2 → SO3 → H2SO4*

1. *4FeS2+ 11O2→2Fe2O3+8SO2*
2. *2SO2+O2→2SO3*
3. *SO3+H2O→H2SO4*

*Kimyoviy xossalari: Suyultirilgan sulfat kislota bilan konsentrlangan sulfat kislotaning kimyoviy xossalarida farq bor.*

*Suyultirilgan sulfat kislota kislotalar uchun xos bo’lgan barcha xossalarni o’zida namoyon qiladi.*

*1)Metallarning faollik qatoridagi vodoroddan oldin turgan metallar bilan reaksiyaga kirishib tuz va vodorod hosil bo’ladi.*

*Zn+*

*2Al+*

*2) Asosli va amfoter oksidlar bilan reaksiyaga kirishib tuz va suv hosil qiladi:*

*CuO+*

*Zn+*

*3) Asoslar bilan reaksiyaga kirishib , tuz va suv hosil qiladi:*

*2NaOH +*

*+*

*Sulfat kislota aniqlash uchun bariy xlorid ta’sir ettiriladi:*

**

*Fizik xossalari. sulfat kislota rangsiz, hidsiz, og‘ir moysimon suyuq lik.*

*96% li konsentrlangan sulfat kislotaning zichligi 1,84 g/sm 3 ga teng. U suvda*

*eri tilganda juda ko‘p issiqlik ajralib chiqadi. shuning uchun sulfat kislotani suv-*

*da eritishda juda ehtiyot bo‘lish kerak.*

*sulfat kislotani suvga aralashtirib turgan holda quyish kerak. aksincha,*

*suvni sulfat kislotaga quyish mumkin emas!*

*3)45:300=0.15*

*0,15x+15=x*

*0,85x=15*

*X=17,6 Javob:S=17,6*

*21-билет*

*1)Получение:   
1. В аммиачной соли в лабораторных условиях,*

*NH4Cl2 + NaOH = NaCl + H2O + NH3*

*его также можно получить путем нагревания соли хлорида аммония путем смешивания мертвого раствора:*

*2NH4Cl + Ca(OH)2= CaCl2+ 2H2O + 2NH3*

*Физические свойства NH3 - легкий, дымный, в 1,7 раза легкий воздух. Аммиак растворяется в 700 объемах в одном объеме. NH3 очень хорошо растворим в воде. Химические свойства раствор гидроксида аммония, Сид (новшадил спирти) образуется: NH3+ H2O=NH4OH*

*В этой реакции ион H + (протон) добавляется к молекуле аммиачной воды*

*ион аммония образует nH + 4, а ион гидроксида, содержащий ион H +, превращается в OH -. В результате раствор будет иметь щелочную среду.*

*NH3 + H2O = NH4 + OH -*

*2) Молекула ароматических углеводородов представляет собой корускотический углеводород. Ароматические углеводороды имеют кольцевую структуру. Некоторые из ароматических углеводородов имеют ароматный запах. Первой азойной кислотой из ароматических углеводородов является бензил C6H6. Электронная подача Наиболее простым представлением ароматических углеводородов является бензол C6H6. Наиболее ненасыщенное соединение по эмпирической формуле. В 1865 году немецкий ученый А. Кекуле предложил бензольную шестимерную кольцевую структуру. Бензол представляет собой бесцветную летучую жидкость, обладающую специфическим ароматом. Не растворяется в воде. Пары образуют взрывоопасную смесь с воздухом. Жидкий бензол и его пары токсичны. Многие керамические углеводороды представляют собой нерастворимые в воде жидкости в обычных условиях. Бензол и другие керамические углеводороды отличаются от насыщенных и ненасыщенных углеводородов. Они относительно легко реагируют с насыщенными углеводородами. Олиниши: Бензол и его гомологи получены из коксующегося угля. В настоящее время мышьяк отделен от нефти. Использование бензола и его производных включает нитробензол, хлорбензол, высокие концентрации, красители, лекарства и средства борьбы с вредителями.*

*3)  -25% , X-75%  X= 36*

*36-------100%*

*X---------75% X=27*

*27=AZOT*

*Javob:No’malum gaz – azot*

*22 – билет*

*1) Химическая обозначение образцов Fe порядковый номер 26 Относительная атомная масса составляет 55 847. г-металлов семейства. Атомная структура. ls22s22p63s23p63d64s2 Железо +2 и +3 образуют последовательность соединений, связанных с окислением. Массовая доля железа в земной коре составляет 4,2%. Железо - это сочетание природы. Небесные тела находятся в метеоритах свободно. Основными минералами железа являются: магнетит - магнитный темиртаут Fe304, гематит - красный темиртаут Fe203, лимонит - бурое железо, 2Fe103-3fi, 0, сидерит - железная проволока FeC03, пирит - железо, каштан FeS. Железо может быть получено следующими способами: температура зависит от водорода, углерода или газа из его оксидов: FeO + H, Fe + Fi, 0; Fe0O3 + 3CO = 2Fe + 3COv Алюминотермический метод оксидов железа: 3Fe304 + 8A1 = 9Fe + 4A1203. Электролиз двух валентных солей матрицы. Чистое железо - серебристого цвета, легковоспламеняющееся, очень мягкое и деформируемое, с сильными магнитными свойствами, хорошим нагревом и электрическим током. Температура жидкости 1534,83 ​​° С, плотность 7874 кг / м3; количество изотопов 16 (49- ^ б3).*

*Работа на производстве прокатных станов при производстве электромоторов в машиностроении Бытовая индустрия жизни*

*2) Свойства простых и сложных веществ, которые состоят из химических элементов и элементов этих элементов, будут периодически связаны с атомными ядрами этих элементов ». Периодический закон отражает противоречия, существующие в природе и природе. Предварительный закон периодической системы состоит в том, что формулы и свойства элементов обычной материи и элементов элементарных связей периодически связаны со значением атомных масс первоначальной интерпретацией периодического закона Д. Менделеевым ... »*

*В первоначальной версии периодической системы (1 марта 1869 г.) было отражено 63 элемента, в современной версии - 118 элементов.*

*3) O-30,5% 100%-30,5%=69,5%*

*30.5%---------32*

*69,5%--------X X=72,9 72,9=GERMANIY*

*Javob:Element – germaniy(Ge)*

1. *– билет*

*1) Структура атома марганца следующая: Mn (+25) 2, 8, 13, 2. Электронные формулы: 1s2 • 2s2 • 2p6 • 3s2 • 3p6 • 3d5 • 4s2. Na 11 +11 -11 1s2 2s2 2p6 3s1 3p0 3d0. P 15 + 15-15 1s2 2s2 2p6 3s2 3p3 3d0. Cl 17 +17 -17 1s2 2s2 2p6 3s2 3p5 3d0. N = 2n2. Согласно принципу Паули, ни один атом не может содержать два одинаковых квантовых числа.*

*2) Керамику (керамику) подразделяют на производство стекла и производство цемента. Стекло разбавляют кремнием (IV) -оксидом натрия (известковый песок) и карбонатом кальция (известняк, мрамор) карбонатом натрия (натрий). CaCO3 + SiO2 = CaSiO3 + CO2, Na2CO3 + Sio2 = Na2SiO3 + CO2. Производство цемента: Известь и золочение, тертый и отправленный во вращающуюся печь.Температура печи до 450 ° C, углевод удаляется, клинкер удаляется. Клинкер изготовлен из цемента порошком. Керамические бутылки из глины называют керамикой. Керамическая глина является сырьем для глинистых почв. Каолиновый песок. Песчаные бобы доломит. Приготовление подходящего сырья → Подготовка грязевой катушки массажа → Формовочная обработка → Сушка → Горелка и катушка готовы.*

*3. Cu+HCl *

*CuO+HCl= y=2,7 x=7,3*

*Cu=64\*7,3=467,2 CuO=2,7\*80=216*

*  Javob:98%*

*24– bilet*

*1) Рассол - железо-углеродный сплав, содержащий 2,14% углекислого газа. Шлак в основном сжижается куполами из железной руды, которая состоит из оксидов железа. Печи Domna изготовлены из огнеупорных зерен железной руды Fe2O5, Fe3O4 и кокса. Производство грубой стали является основным продуктом этого типа. Чугун серый, с трубами и решетками для мостов. Насыщенный бледно-белый - это углекислый газ в форме карбида, который получается в кислородных концентраторах в пекарных печах. сырые морские печи, отходы осетровых и стали и шарфы.*

*2) Кислородсодержащие органические соединения, содержащие углерод и водородный кислород*

*Также широко используемые в природе, также известные как углеводороды, также являются соединениями.*

*Углеводороды - это почти все фрукты и дыни.*

*Disaxaridlar. Углеводородные углеводородные углеводороды представляют собой дикаргидроны, которые образуют две молекулы моносахарида.*

*Полисахариды. В природе полисахариды обнаруживаются двумя различными способами: то есть целлюлоза и крахмал. Полисахариды гидролизуются и образуют большое количество моносахаридов.*

*3) Галогены "*

*1. Опыт в присутствии ионов водорода и хлора в хлористой кислоте*

*в качестве примера. Напишите необходимое уравнение для реакции.*

*2. Используя эксперименты, которые дают сухую соль хлорида натрия,*

*бытия.*

*3. Покажите, что раствор в вашем растворе - йодистый натрий.*

*4. Примите четыре различных метода соли хлорида цинка экспериментом.*

*5. Покажите, что данный образец является бромидом.*

*6. Вам дали два пробирки с сухой солью. В тесте NaCl,*

*Обнаружить присутствие карбоната натрия в тесте.*

*25–билет*

*1) Азотные минеральные удобрения. Растения объединяют азот со связыванием. Соединения азота, образующиеся в результате разложения органических остатков в почве, окисления азота воздуха бактериями, окисления воздуха воздуха во время оттепели, заполняют запас азота в почве. но когда урожай собран, азот из почвы выходит в больших количествах. Дефицит азота отрицательно влияет на развитие и продуктивность растения. поэтому в почву добавляется много азотных удобрений. (NH4) 2SO4, NH4Cl, CO (NH2) 2 мочевин, жидкий аммиак и аммиачная вода, такие как NaNO3 - нитрат натрия, KNO3 - целит калия, соли кальция (NO3) 2, NH4NO3 - нитрат аммония, собаки.*

*2) Рассол - железо-углеродный сплав, содержащий 2,14% углекислого газа. Железо и углеродистый сплав, содержащий сталь менее 2,14% углерода. Шлак в основном сжижается куполами из железной руды, которая состоит из оксидов железа. Печи Domna изготовлены из огнеупорных зерен железной руды Fe2O5, Fe3O4 и кокса. Производство грубой стали является основным продуктом этого типа. Сталь берется из сляба. Чугун серый, с трубами и решетками для мостов. Насыщенный бледно-белый - это сажа в форме карбида. Сталь берется из него. В осетровых печах получены кислородные конденсаторы. сырые морские печи, отходы осетровых и стали и шарфы.*

*3) Углекислота H2CO3 - может быть нестабильным агентом только в водных растворах.*

*H2O + CO2 = H2CO3. H2CO3 - слабая, две основные кислоты. Водный раствор растворяют в две стадии. , Углекислый газ влияет только на щелочные и щелочноземельные металлы с оксидами и гидроксидами. Его средними солями являются карбонаты: карбонат калия K2CO3, карбонат кальция CaCO3, гидрохлораты: KHCO3 - гидроксикарбонат калия, Ca (HCO3) 2 - гидрохлорат кальция. Когда кислоты в избытке, образуется кислая соль. H2CO3 + NaOH → NaHCO3 + H2O. Щелочные металлы и карбонаты аммония, все углеводороды растворяются в воде и гидролизуются: другие карбонаты не растворяются в воде. Когда более сильные углеводы подвергаются воздействию углеводородов, выделяется диоксид углерода: Na2CO3 + 2HCl + → 2NaCl + CO2 ↑ + H2O Ca (HCO3) 2 + 2HCl → CaCl2 + 2CO2 ↑ + 2H2O*

*.*

*26- билет*

*1) Растворимость - растворимость вещества, значение допуска которого определяется количеством вещества в растворителях в данном растворе. Растворимость - растворимость при той же температуре плавления раствора. Растворимость определяется плавлением 100 г растворителя в растворе. Раствор представляет собой однородную структуру, которая содержит растворимый расплав и их взаимодействия. Если количество растворенного материала достаточно велико, его называют концентрированным раствором.*

*2) Количество электронов, отданных или полученных атомами, называется скоростью окисления этого атома. если элемент: 1 электронный бин + 1, и -1, 2 электронных боба +2, а -2, 3 электрона, +3 и 3 - уровни окисления.  Когда ионный заряд закончен, величина заряда записывается перед знаком «+» или «-». Например: SO4 2-, Al 3+. При записи уровня окисления элементов скорость окисления записывается после знака «+» или «-». Например, Na +1, Al +3 и так далее.*

*Говорят, что в качестве валентности он способен интегрировать точное число атомов других элементов в атоме. Валентинка на латыни означает «сила», образованная от слова «валенс». Атом водорода никогда не предполагает более одного атома элемента. Поэтому валентность водорода считается единицей измерения при определении валентности других элементов. Если атом атома соединяется с атомарным водородом, его валентность равна 1 или это валентность. Если два атома осаждаются в водороде, то у меня есть два летучих вещества, три водородные связи, три напряжения и так далее. Например, хлорид в HCl представляет собой одну валентность; Кислород в H2O - два валента; NH 3 - азот - тройной валентность.*

*3).  39\*2=78*

*78=BENZOL Javob:benzol*

*27 – билет*

*1) 98% земной коры состоит из 8 элементов: O, Si, Al, Fe, Ca, Na, K, Mn. Хотя все они являются живой материей в процессе эволюции, углерод стал жизненно важным элементом жизни. 99,1% тканей состояли из O, C, H, Na, K, Ca и Si. 99,4% человеческого тела состояли из H, O, C, N, Ca. Все они называются макробиогенными элементами. 10 элементов в живом организме, менее 0,01%, называются микробиогенными элементами: Fe, Mn, Co, Cu, Мо, Zn, F, Br, I, B. Они жизненно важны для жизни. Микробиогенные элементы также называют микроэлементами, которые помогают образовывать сахара, крахмал, белки, различные нуклеиновые кислоты, витамины, ферменты. Обеспечивает хороший рост растений на неровной почве, увеличение урожайности, засухи и холода, устойчивость к различным болезням. железосодержащие ферростимуляторы, т.е. аскаров и ш. Он был изобретен М. Киргизовым и внедрен в практику как биологически активные вещества, оказывающие положительное влияние на рост растений.*

*2) Сплавы - сплавы сжиженных металлов, другие металлы, неметаллы, растворимые в расплаве соединения.*

*Сплавы будут иметь кристаллическую структуру. Сплавы подразделяются на твердые и мягкие, сложные и легко усваиваемые виды. \*

*Сплавы, содержащие 99% меди и 1% бериллия, в 7 раз прочнее меди.*

*Из-за разнообразия свойств промышленных и бытовых сплавов*

*Широко используется в браке. В настоящее время железо и алюминиевый сплав широко распространены.*

*3) 28Gr x 28gr---------x*

* 224gr-------428 x=53,5gr*

*224gr 428*

*Javob:53,5gr*

*28 –билет*

*1) Коррозия - процесс деградации в результате взаимодействия металлов с окружающей средой. Химическая коррозия - распад металла из-за загрязнения электрически непроницаемой среды. Электрохимическая коррозия - другой металл или электролит, распад металла при прямом контакте с водой. Химическое окисление натрия-кальция в условиях химической коррозии, сероводорода, гологена, серы (IV) -оксид и других газообразных сред. Он широко используется в следующих приложениях для защиты от коррозии. 1) Создание защитного покрытия. 2) Снижение коррозионной активности, 3) Изменение свойств металла 4) Электрохимическая защита, 5) Использование стабильных химикатов.*

*2) Литий, натрий, калий, рубидий, шалфей называются французскими щелочными металлами.*

*Термин щелочной металл связан со свойствами щелочного металла. В химических реакциях щелочные металлы облегчают свои электроны и превращаются в ионы + ионы. Щелочные металлы являются наиболее мощными восстановителями и во всех соединениях*

*+1 показывает уровень окисления. Сильнейшим реагентом в металлах является спектр активного металла*

*3) *

*E= Javob :fosforning ekvivalenti 6,2 ga teng*

*29–билет*

*1) Каждый элемент вокруг атомного ядра химического элемента движется с очень высокой скоростью. в результате центробежная сила не попадает в ядро ​​силой. движение электронов вокруг ядра является специфической туманной формой линии действия, которая проходит точно по прямой линии. Например, в атоме водорода сито движется через сферическое облако вокруг ядра трона. Наиболее подвижная область электронов находится на расстоянии 0,53 ∙ 10 -10 м от ядра. Энергия каждого электрона, движущегося вокруг ядра, варьируется. Чем меньше количество энергии электронов, тем ближе ядро. С увеличением энергии он удаляется от ядра. электроны могут образовываться вокруг ядра несколько раз, в зависимости от количества энергии, которую они содержат. электроны работают вокруг определенных уровней энергии в зависимости от количества запаса энергии вокруг них и по другим причинам. Некоторые электроны, почти близкие друг к другу, образуют определенный энергетический шаг, уровни энергии которого определяются буквой n, конечное значение которой равно 1, 2, 3, 4, 5, 6, ... или буквы: K, 1, M, N, O, P, Q. Максимальное количество электронов в энергетическом шаге (слое) определяется по формуле 2n 2.*

*2) Na→NaOH→NaHCO3→Na2CO3→NaCl→AgCl.*

*1.2Na+H2O→2NaOH+H2↑.*

*2.NaOH+H2CO3→NaHCO3+H2O.*

*3.NaHCO3+NaOH→Na2CO3+H2O*

*4.Na2CO3+2HCl→2NaCl+CO2+H2O*

*5.NaCl+AgNO3→NaNO3+AgCl*

*3) 19,6 gr x= 19,6 gr----------- x= 46,6*

* 98gr--------- 233gr*

*98gr 233gr*

*30–билет*

*1) Уровень мощности (энергетический слой). Электроны, которые образуют электроны в сферической форме, представляют собой электроны электронов, которых на каждом слое насчитывается до двух: пять электронов движутся вокруг ядра атома, два из которых расположены на первом энергетическом дне, а три - на втором энергетическом дне. Где находится вторая электронная пара, куда направляются две электронные оболочки во втором энергетическом слое? Третий электрон образует электронное облако на другой орбите, то есть шарнире вокруг ядра. Эти электроны называются р-электронами. P-электроны образуют три орбиты вдоль ядра, x, y и z соответственно. Если на каждой орбите есть два электрона, всего шесть электронов. Самопроизвольное движение электронов в каждом энергетическом слое, то есть форме электронов, называется энергетическим слоем, уровни энергии которого могут варьироваться от 0 до n -1.*

*n = 1 bo‘lganda l = 0 n = 3 bo‘lganda l = 0; 1; 2*

*n = 2 bo‘lganda l = 0; 1 n = 4 bo‘lganda l = 0; 1; 2; 3; ...*

*взаимосвязь значений энергетического слоя и пола*

*энергетический слой n 1 2 3 4*

*энергетический слой l 0 0 1 0 1 2 0 1 2 3*

*Письмо l написано вместе с s s p s p d s s d и n l вместе*

*1с 2с 2п 3с 3п 3d 4с 4п 4д 4ф*

*Количество электронов 2 (2l + 1) 2 2 6 2 6 10 2 6 10 14*

*Когда энергетический слой равен 1, 0 равен 0, что называется s-электронами. S-электроны состоят из одной орбитали и представляют собой электроны, циркулирующие вокруг ядра. Когда энергетический слой равен 2, электроны в нем характеризуются s- и p-квадратами. p-орбитали представляют группу электронов, перпендикулярно движущихся в трех направлениях, как показано на рисунке 8. Когда энергетический слой равен 3, электроны в нем характеризуются s-, p- и d-оболочками. На d-орбитах есть до 10 электронов, которые довольно грубо движутся вокруг ядра.*

*2) K→KOH→KHCO3→K2CO3→K2SO4→BaSO4.*

*1. 2K+H2O→2KOH+H2↑.*

*2. KOH+H2CO3→KHCO3+H2O.*

*3. 2KHCO3→K2CO3+CO2+H2O*

*4. K2CO3+H2SO4→K2SO4+CO2+H2O*

*5. K2SO4+BaI2→BaSO4+2KI*

*3) 19,6 gr x= 19,6 gr----------- x= 46,6*

* 98gr--------- 233gr*

*98gr 233gr*

*31– билет*

*1) Химическая марка (Cl). Атомная структура (Cl) 2e, 8e, 7e, 1s2 2s2 2p6 3s2 3p5. Хлор присутствует только в природе. Галит (соленая соль) - NaCl, Сильвинит - KCl, NaCl, Сильвин - KCl, Бишофит - MgCl2, Каинит - KCl, MgSO4, 3H2O. Хлорсодержащий электролиз используется в промышленности. В лабораторных условиях на MnO2 для хлора влияет HCl. Хлорная редька - зеленоватый, острый, дымный, ядовитый газ. Это в 2,5 раза тяжелее воздуха. Наиболее важными комбинациями являются хлористый водород и хлористая кислота. хлористый водород используется для восстановления хлорида. Соли, вызванные хлоридами, называются хлоридами, хлориды являются важными веществами народного хозяйства.*

*2) Количество углерода в коре составляет 0,023%. Полезные минералы, такие как нефть, природный газ, торф, уголь, горючий сланец, представляют собой различные комбинации углерода. Это самый богатый природный минерал в саже. Уголь добывается на месторождениях Ангрен, Шаргун и Байсун. Запасы угля в Узбекистане превышают 2 миллиарда тонн. Их свойства включают в себя углекислый графит и уголь, которые имеют 3 аллотропные формы, которые не имеют запаха, являются неполными, трудно разжижаются и не растворяются в обычном растворителе. Температура жидкости составляет 3550 ° С (алмаз), температура кипения составляет 4830 ° С (сублимация), составляет 3513 кг / м3 (алмаз), 2260 кг / м3 (графит), изотоп № 8 (9 → 16). При нагревании многие вещества, такие как оксид, сера, азот и металлы, подвергаются: прямому контакту с углеродом фтора (который не может быть загрязнен другими галогенами) 2F2 + C = CF4 (углерод (IV) - фторид) реагирует с кислородом с образованием двух разных оксидов; C + O = CO2 + 412 кДж; CO2 + C = 2CO-160 кДж  Он связан с серой при 900-1000 ° C: C + 2S = CS2.*

*3) Сероводород и хлористый водород растворяются в воде.*

*32 – билет*

*1) Структура молекул азота. Молекула азота образуется в результате ковалентной связи двух ее атомов.*

*Молекулярная формула: N2*

*, Структурная формула: N ≡ N.*

*E Формула: N: N:*

*Это происходит в природе: азот также встречается в природе как в свободном, так и в сочетании, и является основной частью воздуха. 78% по массе в воздухе, в пересчете на массу*

*75,5% азота. В этом случае на экране nanO3 Chi-*

*Лида. так что NanO3 это чили*

*называется нитратом. нитраты также нитраты в почве*

*так бывает Самые важные вещества в жизни, которые являются частью живых организмов - белки - также являются природными соединениями азота.*

*быть взятым. В лаборатории чистый азот загружают при удалении аммиака из нагретого оксида меди (ii):*

*3CuO + 2nH3 = 3Cu + 3H2O + N2*

*Основным сырьем для производства азота в промышленности является воздух.*

*Воздух перекачивается в жидкое состояние. Для этого воздух охлаждается. Жидкий воздух постепенно замедляется. Во-первых, азот, содержащийся в воздухе, летит. Это связано с тем, что температура кипения азота составляет 196 ° С, а кислорода - 183 ° С. После испарения азота из жидкого воздуха содержание кислорода*

*есть это? Следовательно, азот и кислород получены этим технологическим процессом.*

*Физические свойства Азот бесцветный, без запаха, неуправляемый и растворимый в воде. Азот растворяет 0,0154 объема воды в одном объеме. Температура жидкости составляет 210 ° С, температура кипения составляет 196 ° С.*

*Химические свойства Атомы в молекуле азота ковалентно связаны с тремя парами электронов. Вот почему азот химически инертен (неактивен).*

*При высоких температурах, например, в кислороде азота, в кислороде азота с кислородом образуется (ii) -оксид азота.*

*Под воздействием электронов, образующихся во время грозы, атомы азота в атмосфере окисляются с образованием (ii) -оксида азота.*

*азот реагирует с водородом в присутствии высокого давления и температуры в присутствии катализатора:*

*Реакция взаимодействия лития N2 + 3H2 = 2NH3 + Q и азота при нормальных условиях:*

*6I + N2 = 2Li3N*

*Он не реагирует с другими типами металлов в нормальных условиях. Например, при нагревании реагирует с магнием:*

*3 мг + N2 = Mg3N2*

*Азотистые соединения называются нитридами.*

*2) Углеродные кислоты относятся к сложным органическим соединениям, которые содержат одну или несколько карбоксильных групп -COOH, которые связаны с углеводородными радикалами (безводным водородом) в молекуле. Карбоксильная группа представляет собой карбонильную группу гидроксильных групп C = O и -OH. Обычной формулой углеродных кислот является R-COOH. R представляет углеводородный радикал (антихлорная кислота присоединена водородом к карбоксильной группе в H-COOH). Использоваться. Муравьиные кислоты являются сильными восстановителями в синтезе органических соединений; пищевая промышленность как дезинфицирующее и консервирующее средство; крашение текстиля в текстильной промышленности; используется в качестве коагулянта для переработки натурального каучука. Пальмитиновая и стеариновая кислоты используются в производстве свечей, их натриевые соли используются в хозяйственном мыле, а калиевые соли - в производстве жидкого мыла для медицины.*

*3) Кислоты вступают в реакцию с металлами, и водород может осаждаться или образовываться другие продукты в зависимости от условий.*

*Zn + H 2 SO 4 = ZnSO 4 + H 2 ↑.*

*Что касается активности металлов, то металлы, оставленные с левой стороны водорода, поглощают его из кислот, тогда как правые не сжимаются, и образуются другие продукты.*

*Cu + 4HNO 3 (конц.) = Cu (NO 3) 2 + 2NO 2 + 2H 2 O.*

*Активность металлов*

*Он выделяет водород и не может встряхнуть водород.*

|  |
| --- |
| *Li ,Cs, K ,Ca, Na, Mg, Al, Mn, Zn, Cr, Fe, Ni, Sn, Pb, H 2, Cu ,Ag, Hg, Au, Pt* |

*33– Bilet*

*1) Реакции, которые приводят к уровням окисления элементов, называются реакциями окисления-восстановления. В реакциях окисления-восстановления электронный компонент или ионный окислитель, электронный компонент, называют ионизатором. Окислитель рециркулируется электронным способом в том же химическом процессе. Возвращения окисляются электроном в том же химическом процессе. Взаимодействие оксида меди (II) с серной кислотой: CuO + H2SO4 = CuSO4 + H2O. , Реакция натрия с хлором. Металлы в химическом процессе всегда дают электроны. Таким образом, металлы всегда повторяются. Неметаллический (кроме фтора) может быть окислительным или восстановительным в химических процессах.*

*2) Молекулярная формула H2O относительно атомной массы 18: чистая вода бесцветная, без запаха, прозрачная жидкость, температура воды 4,18 кДж / кг ∙ К. Вода, замерзшая при 0 ° C (лед тает при этой температуре), начинает охлаждаться при 100 ° C и переключается в режим пара. Вода имеет три типа заполнителя: кора (лед), жидкость (вода), газ (пар). Молекулы воды чрезвычайно устойчивы к нагреванию, но при температуре выше 1000 ° C пары воды начинают распадаться на водород и кислород. 2H2O = 2H2 + O2. Активные металлы растворяются в воде, а водород в ней отделяется. Полученные вещества называются основаниями: NaOH-гидроксид натрия, KOH-гидроксид калия, гидроксиды кальция Ca (OH) 2-основание. 2Na + 2H2O = 2NaOH + H ↑. С некоторыми солями образуются вода и кристаллогены. CuSO4 + 5H2O = CuSO4 ∙ 5H2O.*

*3) Химические реакции, протекающие в растворах электролитов, проводятся с ионами, связанными с диссоциацией электролита. Формируя уравнения химических реакций между ионами, мы пишем растворенные сильные электролиты, слабые электролиты, нерастворимые в воде осадки, молекулярные формулы веществ, выделяющих реакционную среду. Реакции, которые происходят среди растворов электролитов, сгруппированы в следующие группы.*

*1) Реакции нейтрализации. Индикаторы в зависимости от среды решения*

*Вы знаете, что цвет меняется.*

*медленно добавляйте кислотный раствор (красный раствор) к раствору Лаксмы*

*Если добавить раствор слабощелочной, цвет раствора изменится на фиолетовый.*

*Причина этого в том, что раствор переходит в нейтральную среду:*

*HCl + KOH = KCl + H2O*

*Ионный вид уравнения: вода очень слабый электролит*

*ионы: H + + Cl - + K ++ OH - = K + + Cl - + H2O*

*Краткий ионный вид уравнения:*

*H ++ OH - = H2O*

*Таким образом, суть реакции нейтрализации заключается в кислотной среде, которая образует ионы H + с ионами OH - щелочной среды. Вода не является электролитом, она почти делится на ионы.*

*34 – билет*

*1) ровень мощности (энергетический слой). Электроны, которые образуют электроны в сферической форме, представляют собой электроны электронов, которых на каждом слое насчитывается до двух: пять электронов движутся вокруг ядра атома, два из которых расположены на первом энергетическом дне, а три - на втором энергетическом дне. Где находится вторая электронная пара, куда направляются две электронные оболочки во втором энергетическом слое? Третий электрон образует электронное облако на другой орбите, то есть шарнире вокруг ядра. Эти электроны называются р-электронами. P-электроны образуют три орбиты вдоль ядра, x, y и z соответственно. Если на каждой орбите есть два электрона, всего шесть электронов. Самопроизвольное движение электронов в каждом энергетическом слое, то есть форме электронов, называется энергетическим слоем, уровни энергии которого могут варьироваться от 0 до n -1.*

*Когда l = 0, n = 3, когда n = 1, l = 0; 1; 2*

*Когда n = 2, l = 0; 1 n = 4, когда l = 0; 1; 2; 3; ...*

*взаимосвязь значений энергетического слоя и пола*

*энергетический слой n 1 2 3 4*

*энергетический слой l 0 0 1 0 1 2 0 1 2 3*

*Письмо l написано вместе с s s p s p d s s d и n l вместе*

*1с 2с 2п 3с 3п 3d 4с 4п 4д 4ф*

*Количество электронов 2 (2 + 1) 2 2 6 2 6 10 2 6 10 14 Когда энергетический слой равен 1, 0 равен 0, что называется s-электронами. S-электроны состоят из одной орбитали и представляют собой электроны, циркулирующие вокруг ядра. Когда энергетический слой равен 2, электроны в нем характеризуются s- и p-квадратами. p-орбитали представляют группу электронов, перпендикулярно движущихся в трех направлениях, как показано на рисунке 8. Когда энергетический слой равен 3, электроны в нем характеризуются s-, p- и d-оболочками. На d-орбитах есть до 10 электронов, которые довольно грубо движутся вокруг ядра.*

*2) Прямой впрыск топлива составляет 5-14% выхода бензина. Чтобы увеличить объемы бензина за счет других фракций масла, оно будет измельчено: C16H34 - C8H18 + C8H16; C8H18 - C4H10 + OD Маслоочистка позволяет увеличить выход топлива до 65-70%. Газы, выделяемые в процессе, также имеют большое значение. Они содержат ненасыщенные углеводороды, которые являются сырьем для химической промышленности. Каждое масло может быть свободно растворено природными или насыщенными газами. Они содержат меньше метана, в основном этана, пропана, бутана и других углеводородов. Природные газы Содержание природного газа также варьируется в зависимости от места добычи: основная часть - это метан, а остальные - газообразные углеводороды, такие как этан, пропан, бутан, пентан. Природный газ используется в качестве топлива и в качестве сырья в химической промышленности. В качестве сырья метан, пропан, бутан и другие углеводороды получают из состава природного газа путем адсорбции адсорбента низкотемпературными фракционирующими или газообразными агентами, а затем путем фракционирования.*

*3) Сероводород и хлористый водород образуются при плавлении в воде.*

1. *– билет*

*1) Медь Химическая марка Cu относительная атомная масса 63.5. 0,01% г / кг в земной коре. свободное пространство также связано. Соединения включают медный глянец Cu2S, медно-кокосовый CuFeS2. Медь является хорошим источником раскаленного, жаропрочного металла, тепла и электрического тока. Плотность составляет 8,9 г / см3. Золотой знак химии Au. имеет изотоп 5s7 5p6 5d10 6s1. Чистое золото встречается в основном в кварцевом или кварцевом песке, слегка зернистым. Глянцевый и мягкий металл с золотисто-желтой текстурой. Плотность 19,3 г / м3 Температура разжижения 1063 ° C Точка кипения 2700 ° C Используется в ракетной атомной энергетике и других. Серебряный знак химии встречается в природе в природе и чисто. Минералы Ag2S-аргентид AgCl-хлорид серебра, чистый белый порошок с очень слабым содержанием металла 10,5 г / см3 Температура разжижения 960,8 ° C Температура кипения 2000 ° C Хорошая тепло и электричество. Серебряные сплавы используются для изготовления серебряных монет в быту и ювелирных изделий.*

*2) Растворимость - растворимость вещества, значение допуска которого определяется количеством вещества в растворителях в данном растворе. Растворимость - растворимость при той же температуре плавления раствора. Растворимость определяется плавлением 100 г растворителя в растворе. Раствор представляет собой однородную структуру, которая содержит растворимый расплав и их взаимодействия. Если количество растворенного материала достаточно велико, его называют концентрированным раствором.*

*3) *

*KOH+Fenolftalein=qizil rang*

*36 -билет*

*1) Рассол - железо-углеродный сплав, содержащий 2,14% углекислого газа. Железо и углеродистый сплав, содержащий сталь менее 2,14% углерода. Шлак в основном сжижается куполами из железной руды, которая состоит из оксидов железа. Печи Domna изготовлены из огнеупорных зерен железной руды Fe2O5, Fe3O4 и кокса. Производство грубой стали является основным продуктом этого типа. Сталь берется из сляба. Чугун серый, с трубами и решетками для мостов. Насыщенный бледно-белый - это сажа в форме карбида. Сталь берется из него. В осетровых печах получены кислородные конденсаторы. сырые морские печи, отходы осетровых и стали и шарфы.*

*2) Сера в кислород (SO2) сера (IV) -оксид SO3 сера (VI) -оксид). Сера (IV) -оксид SO2. Это найдено в природе в летучих газах и сгорании естественного сгорания. Ковалентно связанный газ с полюсом SO2 в лаборатории подвергается воздействию солей серной кислоты хлоридом или серной кислотой: Na2SO3 + H2SO4 = Na2SO4 + H2O + SO2 ↑. Окисляющие сульфидные (IV) -оксидные сульфиды металлов в атмосфере сжигаются в атмосфере: 4Fe2 + H2O → 2Fe2O3 + 8SO2 ↑; 2ZnS + 3O2 → 2ZnO + 2SO2 ↑. Сера (IV) окисляет органические красители, убивает микроорганизмы, используется для приготовления сухих гвоздик и для производства определенных ягод. Жидкий SO2 используется для очистки масла. Сера (VI) -оксид SO3. SO3 - высокий оксид серы, бесцветная жидкость, кипящая при 45 ° C и превращающаяся в белую кристаллическую массу при 17 ° C. Это характерно для кислотных кислот. Он легко реагирует с водой и образует серную кислоту: SO3 + H2O = H2SO4 + Q. Сам по себе SO3 хорошо растворяется в концентрированной серной кислоте. Олеум образуется следующим образом: H2SO4 = nSO3 → олеум. H2SO4 + NSO3 → H2SO4 + nSO4. В промышленности SO2 окисляется SO3 в присутствии катализатора. Сера (VI) - оксид в основном используется для производства серной кислоты.*

*3).*

**

*Хлор не реагирует с металлами и щелочами.*

*37 –билет*

1. *Натрий и калий входят в состав многих видов горных пород и минералов в виде соединений, которые распространены в природе. Хлорид натрия (соль соли) встречается в озерах, морях и океанах, а в некоторых местах в виде лент. Калийные соли в Узбекистане добываются из Тубоката Кашкадарьинского и Ходжаккентского месторождений в Сурхандарьинской области. Сода производится из Кунграда. соединения KCl, KH, KO2 + K2O2, KOH и бозий NaH, Na2O2, NaOH, Na2O, Na2S и другие.*

*Получение : NaCl=Na + Cl*

*2) Молекулярная формула - HNO3. азотная кислота с валентностью нитрата IV, скорость окисления +5. Взятые. В начале 20 века в азотной кислоте концентрировался сернокислый чилицелит (NaNO3). В настоящее время этот метод используется для получения азотной кислоты в лабораторных условиях: NaNO3 + H2SO4 = NaHSO4 + HNO3 Кислотный оксид азота (IV), окисляющий оксид азота (II). 2NO + O2 = 2NO2 Водопоглощение оксида азота (IV) кислородом. 4NO2 + 2H2O + O2 = 4HNO3 Физические свойства. Чистая азотная кислота бесцветная, с резким запахом жидкости, плотность 1,5 г / см3. Кристаллизуется при -41 ° С Растворим в воде. Химические свойства Азотная кислота является сильной кислотой. Жидкие растворы полностью диссоциированы: HNO3 ↔️ H ++ NO3-. Азотная кислота нестабильна. Свет и тепло ломаются. 4HNO3 = 4NO + O2 + 2H2O.*

*3) 20\*0,4=8gr(tuz)*

*0,4\*(x+8)=x*

*0,6x=3,2*

*X=5,3 J javob:8 gr tuz va 5,3 gr suv kerak.*

*38 – билет*

*1) Химические реакции, протекающие в растворах электролитов, проводятся с ионами, связанными с диссоциацией электролита. Формируя уравнения химических реакций между ионами, мы пишем растворенные сильные электролиты, слабые электролиты, нерастворимые в воде осадки, молекулярные формулы веществ, выделяющих реакционную среду. Реакции, которые происходят среди растворов электролитов, сгруппированы в следующие группы.*

*1. Нейтрализующие реакции. Индикаторы в зависимости от среды решения*

*Вы знаете, что цвет меняется.*

*медленно добавляйте кислотный раствор (красный раствор) к раствору Лаксмы*

*Если добавить раствор слабощелочной, цвет раствора изменится на фиолетовый.*

*Причина этого в том, что раствор переходит в нейтральную среду:*

*HCl + KOH = KCl + H2O*

*Ионный вид уравнения: вода очень слабый электролит*

*ионы: H + + Cl - + K ++ OH - = K + + Cl - + H2O*

*Краткий ионный вид уравнения:*

*H ++ OH - = H2O*

*Таким образом, суть реакции нейтрализации заключается в кислотной среде, которая образует ионы H + с ионами OH - щелочной среды. Вода не является электролитом, она почти делится на ионы.*

*2. Реакции на осаждение. Если один из продуктов реакции нерастворим в воде, это происходит до конца реакции. Например,*

*BaCl2 + Na2SO4 = 2NaCl + ↓ BasO4*

*Сульфат бария, образующийся в этой реакции, не растворяется в воде, он не распадается на ионы.*

*Ионная форма уравнения:*

*Ba 2+ + 2Cl - + 2Na ++ SO42- = 2Na + + 2Cl - + ↓ BasO4*

*Ионы бария и сульфата, образованные в результате диссоциации электролитов, образуют промежуточное осаждение (Baso4).*

*Краткий ионный вид уравнения:*

*Ba 2+ + SO42- = ↓ BaSO4Ba (NO3) 2*

*3. Реакции с газообразованием. Одним из продуктов реакции, который происходит между растворами электролита, является конец химической реакции, даже когда присутствует газ. Например, Na2S + 2HCl = 2NaCl + H2S ↑*

*ионная реакция реакции:*

*2Na + + S 2- + 2H + + 2Cl - = 2Na + + 2Cl - + H2S ↑*

*Короткая ионная позиция:*

*S 2- + 2H + = 2H2S ↑*

*Таким образом, суть этой реакции заключается в том, что H 2 и ионы 2 ионы,*

*водорастворимый газ*

*2) Кислоты. Все водорастворимые кислоты диссоциированы. Ион водорода образуется с ионом кислотного остатка: HBr ↔ H + + Br - HNO3 ↔ H + + NO3 - Многие основные кислоты растворяются на этапе 1: H2SO4 ↔H + HSO4- Вторая стадия: HSO4 + ↔H + SO4-. При диссоциации только сложные вещества, которые образуют ион водорода, называются кислотами.*

*Основания. Все водорастворимые основания разделяются на катион металла (ион гидроксида аммония NH4 +) и анион гидроксида (OH-) при растворении. NaOH, Na + + OH - Ca (OH) 2, Ca 2+ + 2OH. Основа для сложных веществ, которые в качестве аниона образуют только щелочной ион (OH-), называется диссоциацией. Соли растворяются и растворяются в ионе водорода с помощью иона металла: NaHSO4, Na ++ HSO4-, H ++ SO4 - диссоциация кислотного остатка с катионом металла (катион водорода в серных солях) называются солями.*

*3) 0.02\*40=0,8gr tuz*

*0.02\*(x+0,8)=x*

*0,08x=0.016*

*X=0,2 Javob:0,8 gr tuz va 0,2 gr suv kerak.*

*39 –билет*

*1) ислород является одним из наиболее широко используемых химических элементов в земной коре, Ts, C = -183 Плотность 1429 г / см3. O3 Озон C, -171,9 Плотность 2,144 г / см3. Кислород в лаборатории получают с использованием следующих методов: 1) Нагревание перманганата калия: 2KMnO4 = K2MnO4 + O2 ↑ 2) Нагревание и обезвоживание соли Бертолуум с катализатором: 2KClO3 → 2KCl + 3O2 в качестве катализаторов, таких как марганец (IV) -оксид (MnO2) быстро выполнил. Химический символ кислорода O Относительная атомная масса 16 Относительная молекулярная масса 32 Валентность 2 Масса чуть менее тяжелой 1 лм кислорода 1,48 г воздуха 1,293 г*

*Озон Кислород аллатропная формула (O3) Озон - синий, характерный запах, хорошо растворимый газ в воде (490 мл озона, растворенного в 1 л воды при 0 ° C) Озон легко разлагается: O3 = O2 + [O]; 2 [O] = O3. Озоновый слой размером 2-4,5 мм в стратосфере защищает Землю от излучения (лучей излучения) Солнца.*

*2) С 1858 по 1861 год Бутлеров выступил с докладом об основах химической теории*

*1. Атомы и молекулы реальны. Атомы объединяются не в молекуле, а в определенной последовательности, в которой они соответствуют своим напряжениям, накапливаясь в одном из химических садов.*

*2. Свойства вещества зависят не только от качества и количественного содержания, но также от качества и количества молекул, но и от химического состава молекул.*

*3) X 5000gr x-------5000 gr*

* 34gr----80gr*

*34gr 80 gr x=2 125gr*

*2125:5000=0,425 mol*

*0,425 mol\*22,4 l= 9,52l Javob:2125gr va 9,52 l*

*40 –билет*

*1)   
Химическая маркировка образцов Fe № 26 Относительная атомная масса составляет 55 847. г-металлов семейства. Атомная структура. ls22s22p63s23p63d64s2 Железо +2 и +3 образуют последовательность соединений, связанных с окислением. Массовая доля железа в земной коре составляет 4,2%. Железо - это сочетание природы. Небесные тела находятся в метеоритах свободно. Основными минералами железа являются: магнетит - магнитный темиртаут Fe304, гематит - красный темиртаут Fe203, лимонит - бурое железо, 2Fe103-3fi, 0, сидерит - железная проволока FeC03, пирит - железо, каштан FeS. Железо может быть получено следующими способами: температура зависит от водорода, углерода или газа из его оксидов: FeO + H, Fe + Fi, 0; Fe0O3 + 3CO = 2Fe + 3COv Алюминотермический метод оксидов железа: 3Fe304 + 8A1 = 9Fe + 4A1203. Электролиз двух валентных солей матрицы. Чистое железо - серебристого цвета, легковоспламеняющееся, очень мягкое и деформируемое, с сильными магнитными свойствами, хорошим нагревом и электрическим током. Температура жидкости 1534,83 ​​° С, плотность 7874 кг / м3; изотоп № 16 (49- ^ б). Эксплуатация в производстве прокатных станов при производстве электродвигателей в машиностроительной промышленности в частных хозяйствах.*

*2) Полимерные молекулы называются макромолекулами. Как известно, форма макромолекулы полимера может быть линейной, разветвленной, пространственной. Важными характеристиками полимеров являются их аморфная и кристаллическая структура. Полимерные молекулы не имеют кристаллической структуры. Кристаллические уровни полимеров варьируются. Относительная молекулярная масса полимеров имеет среднее значение, потому что скорость полимеризации для одного и того же полимера не является постоянной. Использование полимера: 1. В машиностроении; 2. Радиоэлектроника; 3. в судостроении; 4. В строительстве; 5. теплицы;3) 260gr x 260gr--------x*

* 65gr------22,4l*

*65gr 22,4l x=89,6l*

*325---100%*

*x----80% x=325 Javob:89,6l*