**ПРОМЕЖУТОЧНАЯ АТТЕСТАЦИЯ ПО ХИМИИ 9 класс**

**II вариант.**

**Часть А. Выбери один правильный ответ:**

**А1.** Электронное строение атома серы:

а) 1s22s22p4; б) 1s22s22p63s23p4; в) 1s22s22p63s23p6; г) 1s22s22p6

**А2.** Формула вещества с ковалентной неполярной связью: а) HCl; б) F2; в) Na2O; г) H2S

**А3.** Электролитом является: а) СО2(газ); б) КОН (раствор); в) СаСО3; г) H2

**А4.**Формулы кислотных оксидов:

а) СО2и СаО; б) Al2O3и ZnO; в) СО2 и SO3; г) SO2 и ZnO

**А5.**Химическая реакция возможна между веществами:

а) H2SО4 и HCl; б) H2SО4 и ВаSО4; в) H2SО4и Zn; г) H2SО4 и Au

**А6.**Ортофосфорная кислота не реагирует с: а) КОН; б) СО2; в) Mg; г) AgNO3

**А7.**Вещество, имеющее формулу Fe(OH)3, называется:

а) гидроксид железа (II); б) гидроксид железа (III);

в) железная окалина; г) оксид железа (III)

**А8.**Элементом «Э» в схеме превращений Э → Э2О5 → Н3ЭО4 может быть:

а) сера; б) кальций; в) фосфор; г) хлор

**А9.**Растворы сульфатов от других солей можно отличить при помощи:

а) раствора гидроксида натрия; б) раствора карбоната натрия;

в) растворимой соли бария; г) гидроксида меди(II)

**А10.**Сокращённое ионное уравнение реакции 2Н+ + СО32─ = Н2О + СО2↑ соответствует

взаимодействию: а) азотной кислоты с карбонатом кальция;

б) соляной кислоты и раствором карбоната натрия;

в) серной кислоты с оксидом углерода (IV);

г) воды с оксидом углерода (IV)

**А11.**Сырьём для получения кислорода в промышленности служит:

а) бертолетова соль KClO3; б) перманганат калия KMnO4;

в) воздух; г) пероксид водорода Н2О2

**А12.**Реакция ионного обмена протекает в растворе до конца при смешивании:

а) H2SО4 и NaNO3; б) КNO3и Na2SО4; в) Na2SО4 и HCl; г) К2SО4 и ВаCl2

**А13.**Сульфат цинка образуется при взаимодействии:

а) ZnO и SO2; б) ZnO и H2S; в) Zn и SO3; г) Zn(OН)2 и H2SО4

**А14.**Окислительно-восстановительной реакцией является:

а) N2 + 3Н2 = 2NН3; б) КОН + HCl = КCl + Н2О;

в) SO2+ Н2О = H2SО3; г) Cu(OН)2= CuO + Н2О

**А15.**В реакции Н2 + Cl2 ↔ 2HCl увеличение концентрации Н2 смещает химическое

равновесие: а) вправо; б) не смещает; в) влево; г) не знаю

**Часть В. Ответом на задание этой части будет некоторое пропущенное слово или словосочетание или комбинация букв и чисел.**

**В1.**Сера отличается от кислорода тем, что:

а) имеет аллотропные модификации; б) при нормальных условиях твёрдое вещество;

в) имеет цвет; г) при определённых условиях взаимодействует с водородом

**В2.**Укажите реакции ионного обмена: а) Al2(SО4)3+ 3ВаCl2= 3ВаSО4+ 2AlCl3

б) Fe + 2HCl = FeCl2 + Н2

в) 2 НNO3+ Ва(OН)2= Ва(NO3)2+ 2Н2О

г) 2 Na + 2Н2О = 2NaOН + Н2

**В3.**Слабый электролит вода образуется при взаимодействии соляной кислоты с:

а) Cu; б) СаО; в) NaOН; г) Na2SО4

**В4.**В реакции 2SO2 + O2↔ 2SO3+ Q химическое равновесие сместится вправо при:

а) увеличении давления; б) повышении температуры;

в) использовании катализатора V2О5; г) увеличении концентрации SO3;

д) увеличении концентрации SO2; е) понижении температуры

**В5.**Укажите причину протекании реакции до конца, установив соответствия:

уравнение реакции признак

а) Al(OН)3+ HCl→ I выделяется газ

б) СаСО3+ НNO3→ II образуется осадок

в) CuCl2+ NaOН → III образуется малодиссоциирующее вещество

**В6.**Сложные вещества, при диссоциации которых в водных растворах отщепляются

катионы металла, катионы водорода и анионы кислотного остатка называются

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_.

**В7.**Состояние системы, при котором скорость прямой реакции равна скорости обратной

реакции, называют \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_.

**В8.**Какую окраску приобретает индикатор лакмуспри добавлении его в раствор хлорида

алюминия?

**Часть С. Напишите развёрнутое решение предложенного задания:**

**С1.** Решите задачу: К 196 г 10%-го раствора серной кислоты прилили 108 г 20%-го раствора нитрата бария. Вычислите массу образовавшегося осадка.

**С2.**Осуществите цепочку превращений: Zn → ZnO → ZnSО4→ Zn(OН)2→ ZnO → Zn

**ПРОМЕЖУТОЧНАЯ АТТЕСТАЦИЯ ПО ХИМИИ 9 класс .**

**I вариант.**

**Часть А. Выбери один правильный ответ:**

**А1.** Электронное строение атома азота:

а) 1s22s22p5; б) 1s22s22p63s23p3; в) 1s22s22p63s23p5; г) 1s22s22p3

**А2.** Формула вещества с ионной связью: а) HCl; б) О2; в) NaCl; г) H2S

**А3.** Неэлектролитом является: а) SО2(газ); б) ВаCl2(раствор); в) NaOН(расплав); г) HNO3

**А4.**Формулы амфотерных оксидов:

а) ВаОи ZnО; б) Al2O3и ZnO; в) Al2O3 и SO3; г) СаO и К2O

**А5.**Разбавленная серная кислота может реагировать с:

а) ВаSО4; б) СО2; в) CuO; г) Cu

**А6.**Гидроксид калия не реагирует с: а) CuSО4; б) SO3; в) СаO; г) HCl

**А7.**Вещество, имеющее формулу Fe2O3, называется:

а) оксид железа (II); б) железная окалина;

в) гидроксид железа (III); г) оксид железа (III)

**А8.**Общая схема Э → ЭО3 → Н2ЭО4 соответствует следующей схеме превращений:

а) углерод – оксид углерода(IV) – угольная кислота;

б) углерод – оксид углерода(II) – угольная кислота;

в) сера – оксид серы (VI) – серная кислота;

г) сера – оксид серы (IV) – сернистая кислота

**А9.**Реактивом на сульфат – ион является:

а) раствор гидроксида натрия; б) раствор хлорида бария;

в) раствор лакмуса; г) раствора нитрата серебра

**А10.**Сокращённое ионное уравнение реакции Н+ + ОН─ = Н2О соответствует

взаимодействию: а) соляной кислоты с гидроксидом алюминия;

б) соляной кислоты с гидроксидом натрия;

в) угольной кислоты с гидроксидом натрия;

г) угольной кислоты с гидроксидом алюминия

**А11.**Кислород в лаборатории обычно не получают из:

а) бертолетовой соли KClO3; б) перманганата калия KMnO4;

в) воздуха; г) пероксида водорода Н2О2

**А12.**Осадок образуется при взаимодействии раствора хлорида железа(II) с:

а) гидроксидом натрия; б) соляной кислотой;

в) сульфатом натрия; г) нитратом меди(II)

**А13.**Гидроксид меди(II) образуется при взаимодействии:

а) CuO и Н2О; б) Cu и Н2О; в) CuCl2 и КОН; г) Cu(NO3)2и Fe(OН)3

**А14.**Окислительно-восстановительной реакцией является:

а) CuO + Н2 = Cu + Н2О; б) КОН + HNO3 = КNO3 + Н2О;

в) СO2+ Н2О = H2SО3; г) Cu(OН)2= CuO + Н2О

**А15.**В реакции 2SO2 + O2↔ 2SO3увеличение концентрации SO3 смещает химическое

равновесие: а) вправо; б) не смещает; в) влево; г) не знаю

**Часть В. Ответом на задание этой части будет некоторое пропущенное слово или словосочетание или комбинация букв и чисел.**

**В1.**Кислород отличается от водорода тем, что:

а) имеет аллотропные модификации; б) при нормальных условиях газ;

в) не имеет запаха; г) газ, который поддерживает процесс горения

**В2.**Укажите реакции ионного обмена: а) К2SО4+ Ва(NO3)2= 2КNO3+ ВаSO4

б) К2СО3 + 2HCl = 2КCl + Н2О + СО2

в) CuO + Н2 = Cu + Н2О г) 2К + 2Н2О = 2КOН + Н2

**В3.**Слабый электролит вода образуется при взаимодействии азотной кислоты с:

а) Zn; б) КOН; в) ZnO; г) ZnCl2

**В4.**В реакции N2+ 3H2↔ 2NH3+ Q химическое равновесие сместится вправо при:

а) увеличении давления; б) повышении температуры;

в) использовании катализатора; г) увеличении концентрации NH3;

д) увеличении концентрации N2; е) понижении температуры

**В5.**Укажите причину протекании реакции до конца, установив соответствия:

уравнение реакции признак

а) Na2CO3+ HCl→ I образуется осадок

б) NaCl + AgNO3→ II выделяется газ

в) H2SО4+ KOН → III образуется малодиссоциирующее вещество

**В6.**Сложные вещества, при диссоциации которых в водных растворах отщепляются

катионы водорода называются \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_.

**В7.**Явление, когда один и тот же химический элемент образует несколько простых

веществ, называют \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_.

**В8.**Какую окраску приобретает индикатор лакмуспри добавлении его в раствор

карбонат натрия?

**Часть С. Напишите развёрнутое решение предложенного задания:**

**С1.** Решите задачу: Вычислите массу осадка, который образуется при взаимодействии

67,5 г 20%-го раствора хлорида меди(II) и 16 г 25%-го раствора гидроксида натрия.

**С2.**Осуществите цепочку превращений: Р → Р2O5 → Н3РО4→ AlРО4→

Al(ОН)3 → Al2O3