Контрольные работы по химии(8-9 классы)

за I четверть к учебнику «Химия 8 класс» О.С. Габриелян

по теме: Атомы химических элементов

1. Определите относительную молекулярную массу следующих веществ:

калий –два-эс-о-четыре

эн-о-два

феррум-два-цэ-о-три-трижды

аш-два-о

2. Распределите вещества на простые и сложные:

Кислород, оксид углерода, азот, хлорид бария, железо, нитрат цинка

3. Запишите распределение электронов по энергетическим уровням в следующих атомах:

Азот, фтор, кремний, литий.

4. Что обозначают следующие записи:

3H2, 2H, O2

5. Определите вид химической связи в следующих соединениях:

O2

HCl

NaBr

N2

CO2

KF

Контрольная работа для 8 класса

за II четверть к учебнику «Химия 8 класс» О.С. Габриелян

по теме: Простые вещества

1. Вычислить количество PH3, взятого массой 68г.
2. Сколько молекул содержится в 11 г мела CaCO3
3. Найти массу $8x10^{23}$ молекул азота.
4. Объем углекислого газа равен 4,8л. Найти его массу.
5. Количество молекул гипса $5x10^{23}$. найти его массу и объем.

Контрольная работа для 8 класса

за III четверть к учебнику «Химия 8 класс» О.С. Габриелян

по теме «Типы химических реакций.

Расчеты по химическим уравнениям»

Вариант 1

1. Из приведенных ниже схем уравнений реакций выпишите реакцию соединения и расставьте коэффициенты: $HgO \rightarrow Hg + O_2$; $Mg + O_2 \rightarrow MgO$
2. Даны схемы реакций:

1. Гидроксид железа (III) → оксид железа (III) + вода;
2. Нитрат бария + сульфат железа (III) → сульфат бария + нитрат железа (III);
3. Серная кислота + алюминий → сульфат алюминия + водород;
4. Оксид фосфора + вода → фосфорная кислота

Запишите уравнения реакций, расставьте коэффициенты, укажите тип реакций.

1. Составьте уравнения реакций разложения: а) оксида платины PtO_2; б) оксида серебра Ag_2O.
2. Сколько литров водорода (н.у.) образуется при взаимодействии 13 граммов цинка с необходимым количеством соляной кислоты?

Вариант 2

1. Из приведенных ниже схем уравнений реакций выпишите реакцию замещения и расставьте коэффициенты: $Al + CuCl_2 \rightarrow AlCl_3 + Cu$; $Mg + O_2 \rightarrow MgO$
2. Даны схемы реакций:

1. Гидроксид алюминия → оксид алюминия + вода;
2. Нитрат серебра + хлорид железа (III) → хлорид серебра + нитрат железа (III);
3. Соляная кислота + магний → хлорид магния + водород;
4. Оксид кальция + вода → гидроксид кальция

Запишите уравнения реакций, расставьте коэффициенты, укажите тип реакций.

1. Составьте уравнения реакций разложения: а) оксида ртути HgO; б) оксида золота Au_2O_3.
2. Сколько граммов азотной кислоты образуется при взаимодействии 170 граммов нитрата натрия с избытком серной кислоты (конц.)?

Контрольная работа для 8 класса

за IV четверть к учебнику «Химия 8 класс» О.С. Габриелян

по теме «Основные классы неорганических соединений. Свойства растворов электролитов»

Вариант 1

1. Распределите по классам: а) оксиды; б) кислоты; в) основания; г) соли, следующие соединения: NO_2, $CaSO_4$, $Ba(OH)_2$, SO_2, $Mg(OH)_2$, HNO_3, NaCl, $Fe_2(SO_4)_3$, CaO, KNO_3, MgO, Fe_2O_3, Na_2SO_4, H_2SO_4, KOH, H_2CO_3. Назовите все вещества.
2. Даны сокращенные ионные уравнения:

1. $SiO_3^{2-} + 2H^+ = H_2SiO_3\downarrow$ 2) $2H^+ + CO_3^{2-} = CO_2\uparrow + H_2O$

Напишите молекулярные и полные ионные уравнения реакций.

1. Даны переходы: $Ca \rightarrow CaO \rightarrow Ca(OH)_2 \rightarrow CaCl_2$ Запишите уравнения реакций, рассмотрите 1-й переход в свете ОВР, а последний – в свете ТЭД.
2. Сколько граммов осадка образуется при взаимодействии 98 г 5% -го раствора сульфата меди (II) с необходимым количеством гидроксида натрия?

Вариант 2

1. Распределите по классам: а) оксиды; б) кислоты; в) основания; г) соли, следующие соединения: CO_2, $BaSO_4$, $Fe(OH)_2$, N_2O_5, $Al(OH)_3$, H_2S, NaCl, $Fe_2(SO_4)_3$, CuO, $Al(NO_3)_3$, SiO_2, Fe_2O_3, K_2SO_4, H_2SO_4, KOH, H_2SiO_3. Назовите все вещества.
2. Даны сокращенные ионные уравнения:

1. $Cu^{2+} + 2OH^- = Cu(OH)_2\downarrow$ 2) $2H^+ + SO_3^{2-} = SO_2\uparrow + H_2O$

Напишите молекулярные и полные ионные уравнения реакций.

1. Даны переходы: $S \rightarrow SO_2 \rightarrow H_2SO_3 \rightarrow Na_2SO_3$ Запишите уравнения реакций, рассмотрите 1-й переход в свете ОВР, а последний – в свете ТЭД.
2. Сколько граммов осадка образуется при взаимодействии 400 г 5% -го раствора сульфата железа (II) с необходимым количеством гидроксида калия?

Критерии оценки контрольных работ.

Оценка “5” ставится, если ученик:

1)выполнил работу без ошибок и недочетов;

2) допустил не более одного недочета.

Оценка “4” ставится, если ученик выполнил без ошибок и недочетов 4 и два по выбору из 1-3 задания или работу полностью, но допустил в ней:

1)не более одной негрубой ошибки и одного недочета;

2) или не более двух недочетов.

Оценка “3” ставится, если ученик правильно выполнил не менее половины работы или допустил:

1. не более двух грубых ошибок;

2. или не более одной грубой и одной негрубой ошибки и одного недочета;
3. или не более двух-трех негрубых ошибок;
4. или одной негрубой ошибки и трех недочетов;

5) или при отсутствии ошибок, но при наличии четырех-пяти недочетов.

Оценка “2” ставится, если ученик:

1. допустил число ошибок и недочетов превосходящее норму, при которой может быть выставлена оценка “3”;
2. или если правильно выполнил менее половины работы.

Оценка “1” ставится, если ученик:

1)не приступал к выполнению работы;

2) или правильно выполнил не более 10 % всех заданий.

Примечание.

1) Учитель имеет право поставить ученику оценку выше той, которая предусмотрена нормами, если учеником оригинально выполнена работа.

Контрольная работа для 9 класса

за I четверть к учебнику «Химия 9 класс» О.С. Габриелян

по теме: Металлы

1. Расположите вещества по возрастанию относительной молекулярной массы:

Нитрат кальция

Нитрат калия

Нитрат аммония

2. Решить химические цепочки:

А) $CaCO_3 – CaO – Ca(OH)_2 – CaCO_3 - Ca(OH)_2$

Б) $Fe_2(SO)_3 – Fe(OH)_3 – Fe_2O_3 – Fe_2(SO)_3$

В) $AlCl_3 – Al(OH)_3 – Al_2O_3 – Al_2(SO)_3$

3. Соотнеси формулу и название, укажи применение вещества

NaCl	Мел

CaSO4	Сильвинит
Ca(OH)2	Селитра
CaCO3	Гипс
KCl	Поваренная соль
NaNO3	Жженая известь

Контрольная работа для 9 класса

за II четверть к учебнику «Химия 9 класс» О.С. Габриелян

по теме: «Неметаллы»,

1 вариант

Инструкция для учащихся

Тест состоит из частей А, В и С. На его выполнение отводится 40 минут. Задания рекомендуется выполнять по порядку. Если задание не удается выполнить сразу, перейдите к следующему. Если останется время, вернитесь к пропущенным заданиям.

Часть А

К каждому заданию части А даны несколько ответов, из которых только один правильный. Выберите верный, по Вашему мнению, ответ.

А1. В каком ряду представлены простые вещества-неметаллы:

1) хлор, никель, серебро 3) железо, фосфор, ртуть

2) алмаз, сера, кальций 4) кислород, озон, азот

А2. Химическому элементу 3-го периода V группы периодической системы Д.И.Менделеева соответствует схема распределения электронов по слоям:

1) 2,8,5 2) 2,3 3) 2,8,3 4) 2,5

А3. У элементов подгруппы углерода с увеличением атомного номера уменьшается:

1) атомный радиус 3) число валентных электронов в атомах

2) заряд ядра атома 4) электроотрицательность

А4. Наиболее прочная химическая связь в молекуле

1) F_2 2) Cl_2 3) O_2 4) N_2

А5. Взаимодействие аммиака с хлороводородом относится к реакциям:

1) разложения 2) соединения 3) замещения 4) обмена

А6. Сокращенное ионное уравнение реакции $Ag^+ + Cl^- \lozenge AgCl$

соответствует взаимодействию между растворами:

1) карбоната серебра и соляной кислоты

2) нитрата серебра и серной кислоты

3) нитрата серебра и соляной кислоты

4) сульфата серебра и азотной кислоты

А7. Горящая свеча гаснет в закрытой пробкой банке, потому что:

1) не хватает кислорода 3) повышается содержание азота

2) повышается температура 4) образуется водяной пар, гасящий пламя

А8. С помощью раствора серной кислоты можно осуществить превращения:

1) медь ◊ сульфат меди (II) 3) карбонат натрия ◊ оксид углерода (IV)

2) углерод ◊оксид углерода (IV) 4) хлорид серебра ◊ хлороводород

Часть В.

В1. Неметаллические свойства в ряду элементов Si ◊ P ◊ S ◊ Cl слева направо:

1) не изменяются 3) ослабевают

2) усиливаются 4) изменяются периодически

Ответом к заданию В2 является последовательность букв. Запишите выбранные буквы в алфавитном порядке.

В2. Смещение равновесия системы $N_2 + 3H_2$ 2 NH_3 + Q в сторону продукта реакции произойдет в случае:

А) увеличения концентрации аммиака

Б) использования катализатора

В) уменьшения давления

Г) уменьшения концентрации аммиака

В3. Какой объем (н.у.) хлороводорода можно получить из 2 моль хлора?

Часть С.

С1. Найти массу серной кислоты, необходимой для нейтрализации 200 г 20%-ного раствора гидроксида натрия.

2 вариант

<u>Инструкция для учащихся</u>

Тест состоит из частей А, В и С. На его выполнение отводится 40 минут. Задания рекомендуется выполнять по порядку. Если задание не удается выполнить сразу, перейдите к следующему.Если останется время, вернитесь к пропущенным заданиям.

Часть А.

К каждому заданию части А даны несколько ответов, из которых только один правильный. Выберите верный, по Вашему мнению, ответ.

А1. О кислороде как о простом веществе говорится в предложении:

1) растения, животные и человек дышат кислородом

2) кислород входит в состав воды

3) оксиды состоят из двух элементов, один из которых - кислород

4) кислород входит в состав химических соединений, из которых построена живая

клетка

А2. В атоме фосфора общее число электронов и число электронных слоев соответственно равны: 1) 31 и 4 2) 15 и5 3) 15 и 3 4) 31 и 5

А3. Сумма протонов и нейтронов в атоме углерода равны:

1) 14 2) 12 3) 15 4) 13

А4. Ковалентная полярная химическая связь характерна для:

1) KCl 2) HBr 3) P_4 4) $CaCl_2$

А5. Реакция, уравнение которой $3N_2 + H_2$ $2NH_3 + Q$, относят к реакциям:

1) обратимым, экзотермическим 3) обратимым, эндотермическим

2) необратимым, экзотермическим 4) необратимым, эндотермическим

А6. Для того, чтобы доказать, что в пробирке находится раствор угольной кислоты, необходимо использовать: 1) соляную кислоту 3) тлеющую лучинку

2) раствор аммиака 4) раствор гидроксида натрия

А7. Признаком реакции между соляной кислотой и цинком является:

1) появление запаха 3) выделение газа

2) образование осадка 4) изменение цвета раствора

А8. Сокращенному ионному уравнению $Ba^{2+} + SO_4^{2-} \lozenge BaSO_4$ соответствует

Взаимодействие между: 1) фосфатом бария и раствором серной кислоты

2) растворами сульфата натрия и нитрата бария

3) растворами гидроксида бария и серной кислоты

4) карбонатом бария и раствором серной кислоты

Часть В.

В1. С уменьшением порядкового номера в А(главных)подгруппах периодической системы Д.И.Менделеева неметаллические свойства химических элементов :

1) не изменяются 3) изменяются периодически

2) усиливаются 4) ослабевают

Ответом к заданию В2 является последовательность букв. Запишите выбранные буквы в алфавитном порядке.

В2. Какие из перечисленных условий **не** повлияют на смещение равновесия в системе

$H_2 + Cl_2$ $2HCl - Q$: А) понижение температуры

Б) повышение температуры

В) введение катализатора

Г) понижение концентрации HCl

Д) понижение давления

В3. Какой объем газа (н.у.) выделится при полном сгорании 600 г угля?

Часть С.

С1. При обработке 300 г древесной золы избытком соляной кислоты, получили 44,8л(н.у.) углекислого газа. Какова массовая доля (%) карбоната калия в исходном образце золы?

Инструкция по выполнению работы

На выполнение контрольной работы по химии по теме « Неметаллы» отводится 45 минут. Работа состоит из трех частей (А, В и С) и включает 12 заданий.

Часть А содержит 8 заданий (А1 –А8). К каждому заданию даны 4 варианта ответа, из которых только один правильный.

Часть В содержит 3 задания (В1 – В3). К одному из них (В1) даны 4 варианта ответа, из которых только один правильный. На задание В2 нужно записать ответ в виде последовательности букв, а на задание В3 – в виде числа.

Часть С содержит одно наиболее сложное задание, на которое следует дать полный (развернутый) ответ.

Ориентировочное время на выполнение заданий части А составляет 15минут, части В – 15 минут, части С -15 минут.

Выполнение различных по сложности заданий оценивается 1, 2 или 3 баллами. Баллы, полученные за все выполненные задания, суммируются.

Рекомендации по оцениванию заданий и работы в целом.

Верное выполнение каждого задания части А1 –А8 и задания В1, т.е. заданий с выбором ответа, оценивается одним баллом.

Максимальная оценка за верное выполнение заданий (В2) с кратким ответом – два балла. Задание с кратким ответом на соответствие или на множественный выбор считается выполненным верно, если из пяти предлагаемых ответов учащийся выбирает два правильных. В других случаях : выбран один правильный; выбрано более двух ответов, среди которых один правильный; среди двух выбранных ответов один неправильный, выполнение задания оценивается одним баллом. Если среди выбранных ответов нет ни одного правильного, задание считается невыполненным. Учащийся получает 0 баллов. Задание (В3) с кратким ответом в форме расчетной задачи считается выполненным верно, если в ответе учащегося указана правильная последовательность цифр (число).

Задание с развернутым ответом предусматривает проверку усвоения трех элементов содержания. Наличие в ответе каждого из этих элементов оценивается одним баллом (3-0 баллов).

Оценка работы по пятибалльной шкале определяется на основе суммарного числа баллов, полученных за выполнение заданий:

«5» - 13-15 баллов

«4» - 10-12 баллов

«3» - 7 - 9 баллов

«2» - 1 – 6 баллов

1 вариант (С1)

1) Составлено уравнение реакции $H_2SO_4 + 2NaOH = Na_2SO_4 + 2H_2O$

2) Рассчитана масса гидроксида натрия

m(NaOH)=200*20/100=40(г)

3) Найдена масса серной кислоты $m(H_2SO_4)$=98*40/80=49(г)

2 вариант (С1)

1) Составлено уравнение реакции $K_2CO_3 + 2HCl = 2KCl + CO_2 + H_2O$

2) Рассчитана масса карбоната калия

$m(K_2CO_3)=138*44,8/22,4=276(г)$

3) Определена массовая доля карбоната калия в образце золы

$w(K_2CO_3)=276*100/300=92(\%)$

К**онтрольная работа по теме « Неметаллы» для 9 класса**

Номер Проверяемые элементы содержания Тип задания Оценка

Задания блока в баллах

Часть А (I)

Содержательная линия «Вещество»

1 I Простые и сложные вещества ВО 1

2 I Периодический закон и периодическая система

химических элементов Д.И.Менделеева. Группы

и периоды периодической системы. ВО 1

3 I Строение атома. Строение электронных оболочек

атомов элементов №1-№20 п.с.х.э. ВО 1

4 I Химическая связь: ионная, металлическая,

ковалентная (полярная, неполярная) ВО 1

Содержательная линия « Химические реакции»

5 I Классификация химических реакций по

различным признакам. Химические уравнения ВО 1

6 I Свойства ионов. Качественные реакции на анионы. ВО 1

Содержательная линия « Элементарные основы неорганической химии

7 I Химические свойства простых веществ: металлов и

неметаллов ВО 1

8 I Взаимосвязь неорганических веществ различных

классов ВО 1

Часть В (II)

Содержательная линия « Вещество»

1 II Закономерности изменения свойств элементов и их

соединений в связи с положением в п.с.х.э. ВО 1

Содержательная линия « Химические реакции»

2 II Обратимые и необратимые реакции. Химическое

равновесие. КО 2

Содержательная линия « Познание и применение веществ и химических реакций»

3 II Вычисление массы, объема или количества одного

из веществ, участвующих в реакции. КО 1

Часть С (III)

Содержательная линия « Познание и применение веществ и химических реакций»

1 III Расчеты по уравнениям химических реакций с

использованием растворов с определенной массовой

долей растворенного вещества. Нахождение массы

чистого вещества с использованием понятия «примеси» РО 3

Итого баллов 15

Обозначения типов заданий: ВО- выбор ответа

КО- краткий ответ

РО- развернутый ответ

Статинформация по результатам выполнения к/работы по _____(сводная)

Школа №_____ класс_____Ф.И.О. учителя _____

Дата выполнения работы _____№ урока _____

Реализуемые программы и учебники по предмету

_____

1. Результаты выполнения работы:

Кол-во уч-ся по списку	Кол-во уч-ся выполн. работу		в т. ч. выполнивших на								Средний балл
			«2»		«3»		«4»		«5»		
	Чел.	%	Чел.	%	Чел.	%	Чел.	%	Чел.	%	

2. Качество ЗУН (кол-во учащихся, выполнивших работу на «4-5»_____чел._____%

3. Уровень обученности (кол-во уч-ся, выполнивших работу на «3,4,5»____чел.____%

4. Уровень сформированости ЗУН.

кол-во уч-ся выполн. работу	Из них	в целом по к/р		в том числе по уровням знаний									
		чел.	%	A1		A2		A3		B		C	
				Чел.	%	Чел.	%	Чел.	%	Чел.	%	Чел.	%
	справились полностью												
	допустили ошибки												
	не справились												
	не приступали												

5. Сравнительная таблица (данных к/р с данными за _____)

* всего писали работу_____чел._____%

* подтвердили отметку_____чел._____%

* получили отметку ниже _____чел. _____%

* получили отметку выше _____чел. _____%

6. Из общего количества отсутствующих имеют оценку за год:

	Итоги	
	кол-во	%
5		
4		
3		
2		

Контрольная работа для 9 класса

за III четверть к учебнику «Химия 9 класс» О.С. Габриелян

по теме «Органические вещества»

Инструкция для учащихся

Тест состоит из частей А, В и С. На его выполнение отводится 45 минут. Задания рекомендуется выполнять по порядку. Если задание не удается выполнить сразу, перейдите к следующему. Если останется время, вернитесь к пропущенным заданиям.

Часть А

К каждому заданию части А даны несколько ответов, из которых только один верный. Выберите верный, по Вашему мнению, ответ.

А1. Вещества, имеющие формулы $CH_3 – O – CH_3$ и $CH_3 – CH_2 – OH$, являются

1) гомологами; 2) изомерами;

3) полимерами; 4) пептидами.

А2. Углеводород, в молекуле которого атомы углерода имеют sp^3 гибридизацию

1) бутен-1; 2) бутан; 3) бутадиен-1,2; 4) бутин-1.

А3. Продуктом гидратации этилена является: 1) спирт; 2кислота;

3) альдегид; 4) алкан.

А4. Только в одну стадию может протекать гидрирование этого углеводорода:

1) бутадиен-1,3; 2) бутен-1; 3) бензол; 4) бутин-2.

А5. Количество атомов водорода в циклогексане:

1) 12; 2) 8; 3) 10; 4) 14.

А6. Реакция среды в водном растворе глицина: 1) нейтральная; 2) кислая; 3) соленая; 4) щелочная.

А7. В промышленности ароматические углеводороды получают из… 1) природного газа; 2) нефти; 3) остатков горных пород; 4) торфа.

А8. Уксусная кислота ***не*** вступает во взаимодействие с веществом

1) оксид кальция 3) медь

2) метанол 4) пищевая сода

А9. Ацетилен принадлежит к гомологическому ряду:

1) алканов; 2) алкинов; 3) аренов; 4) алкенов

А10. Полипропилен получают из вещества, формула которого

1) $CH_2 = CH_2$; 2) $CH \equiv CH$; 3) $CH_3 – CH_2 – CH_3$; 4) $CH_2 = CH – CH_3$.

А11. К ядовитым веществам относится:

1) метанол; 2) этанол; 3) пропанол; 4) бутанол.

А12. При сгорании 3 моль метана по термохимическому уравнению

$CH_4 + 2O_2 = CO_2 + 2H_2O + 880$ кДж выделилось:

1) 293,3 кДж; 2) 1760 кДж; 3) 2640 кДж; 4) 880 кДж.

Часть В

Ответом к заданиям этой части(В1-В5) является последовательность цифр или число, которые следует записать в бланк ответов №1 справа от номера соответствующего задания, начиная с первой клеточки. Каждую цифру и запятую в записи десятичной дроби пишите в отдельной клеточке в соответствии с приведенными в бланке образцами.

1. Объем газа, который выделится при гидролизе 6,4 г карбида кальция, равен _____ л (запишите число с точностью до десятых).
2. Установите соответствие между названием вещества и числом π-связей в его молекуле.

Название вещества Число π-связей в молекуле

1) этан а) ноль

2) бутадиен-1,3 б) одна

3) пропен-1 в) две

4) ацетилен г) три

д) четыре

1. Установить соответствие:

вещество нахождение в природе

1) Глюкоза а) в соке сахарной свеклы

2) Крахмал б) в зерне

3) Сахароза в) в виноградном сахаре

4) Целлюлоза г) в древесине

1. Число изомерных циклоалканов состава C_5H_{10} равно:

_____ (запишите целое число).

1. Установите соответствие между реагентами и типом реакции.

Реагенты Тип реакции

1) $C_2H_4 + O_2$ - а) замещение

2) CH_4 - б) окисление

3) $CH_3COOH + KOH$ - в) присоединение

4) $CH_4 + Cl_2$ - г) обмена

д) разложение

1. Установите соответствие между названием вещества и его формулой.

Название вещества Формула

1) этан а) CH_3-CH_3

2) метанол б) CH_3-OH

3) пропановая кислота в) $CH\equiv CH$

4) ацетилен г) CH_3-CH_2-COH

д) CH_3-CH_2-COOH

Часть С

1. Какой объем оксида углерода (IV) (н.у.) выделится при взаимодействии раствора, содержащего 2,3 г муравьиной кислоты с избытком карбоната кальция.

Итоговая контрольная работа для 9 класса

к учебнику «Химия 9 класс» О.С. Габриелян

Пояснительная записка

Итоговая контрольная работа (в форме тестирования) составлена в соответствии с действующей программой по химии на основании государственного образовательного стандарта общего образования и предназначена для подведения итога по химии в 9 классе.

Цель: установление фактического уровня теоретических знаний обучающихся по химии обязательного компонента учебного плана, их практических умений и навыков; установление соответствия уровня ЗУН обучающихся требованиям государственного образовательного стандарта общего образования.

Задачи: проверить уровень усвоения учащимися основных тем курса химии 9 класса:

- основные понятия и законы химии, химическая символика,

- физические и химические свойства, строение - металлов, неметаллов;

- первоначальные представления об органических веществ, о веществах окружающих нас в быту.

Итоговая контрольная работа по химии в 9 классе содержит 2 варианта. Каждый вариант включает 9 тестовых заданий и состоит из трех частей, которые отличаются уровнем сложности и формой заданий, в каждом виде заданий есть задания обязательного уровня и более сложные.

В ***закрытых заданиях*** (А1- А6) учащимся предлагаются готовые ответы, из которых один верный. Надо обвести кружком букву, соответствующую верному ответу. Если была допущена ошибка, при выборе ответа, то надо аккуратно зачеркнуть отмеченную цифру и обвести другую. Правильный ответ на каждое из заданий А1- А6 оценивается одним баллом.

В ***открытых заданиях*** (В1 – В2) учащимся предлагается самим записать краткое решение в специально отведенном для этого месте. При этом от учащихся не требуется ни подробная запись решения задач, ни объяснение выбранного решения. В случае записи неверного решения необходимо зачеркнуть его, и записать рядом другое. Правильный ответ на каждое из заданий В1 – В2 оценивается двумя баллами.

В ***задании с записью полного решения*** (С1) учащиеся должны записать ход решения задач с необходимыми пояснениями. Правильный ответ в задании С1 – оценивается тремя баллами.

Максимальное количество баллов – 13. Если ученик набирает 11-13 баллов- ставится оценка 5; за 8-10 баллов - ставится оценка – «4»; 5-7 баллов- «3»,

4 и менее баллов-«2».

На выполнение аттестационной контрольной работы отводится 45 минут.

По результатам работы каждому учащемуся выставляется оценка по химии, которую учитель заносит в классный журнал на соответствующую страницу в колонку с надписью «Итоговое контрольное тестирование». Четвертная оценка по химии выставляется с учетом оценки за итоговое тестирование.

Итоговый тест по химии за курс 9 класса

Вариант 1

Часть 1.

А 1. Электронную формулу атома $1s^2 2s^2 2p^6 3s^2 3p^6 3d^6 4s^2$ имеет химический элемент

1. Марганец
2. Железо
3. Кобальт
4. Азот

А 2. Коэффициент перед формулой окислителя в уравнении реакции между алюминием и бромом равен

1. 1 2) 2 3) 3 4) 4

А 3. Неэлектролитами являются

1. Сахароза ($_{\text{водн. р-р}}$) и этанол
2. Уксусная кислота и хлорид аммония ($_{\text{водн. р-р}}$)
3. Крахмал и муравьиная кислота($_{\text{водн. р-р}}$)
4. Нитрат кальция ($_{\text{водн. р-р}}$) и метанола

А 4. Концентрированная серная кислота при комнатной температуре реагирует с обоими веществами

1. Алюминием и оксидом алюминия
2. Железом и оксидом железа
3. Магнием и оксидом магния
4. Углеродом и оксидом углерода (IV)

А 5. Гомологами являются

1. Бутан и бутен
2. Бутан и циклобутан
3. Бутан и бутадиен
4. Бутан и октан

А 6. Изомер бутанола-2

1. $CH_3 –CH(OH)–CH_2 –OH$
2. $CH_3 –O–C_3H_7$

3. $CH_3 –CH(OH)–(CH_2)_2 –CH_3$
4. $CH_3 –CH_2 –CH_2 –OH$

Часть 2.

В задании В1 на установление соответствия запишите последовательность цифр без пробелов и других символов.

В1. Установите соответствие между формулами исходных веществ и продуктов реакций:

ИСХОДНЫЕ ВЕЩЕСТВА: ПРОДУКТЫ РЕАКЦИЙ

А) Ca и S 1) $Ca(OH)_2$

Б) $Ca(OH)_2$ и H_2SO_4 2) Ca_2S

В) CaO и H_2O 3) CaS

Г) Ca и O_2 4) $CaSO_4$ и $2H_2O$

5) $Ca(OH)_2$ и H_2

6) CaO

Ответом к заданию В 2 является последовательность цифр в порядке возрастания.

В 2. С разбавленной серной кислотой реагируют:

1) Cu 4) Mg

2) CuO 5) $BaCl_2$

3) NaOH 6) SO_2

Часть 3

Запишите номер задания и полное решение.

С1. Какой объем оксида углерода (IV) образуется при взаимодействии 60г карбоната кальция, содержащего 10% примесей, с соляной кислотой?

Вариант 2

Часть 1

А 1. Схема распределения электронов по слоям в атоме химического элемента, образующего соединения, соответствующие общим формулам $H_2Э$ и $ЭO_3$

1) 2e,6e 3) 2e,8e,6e

2) 2e,8e,5e 4) 2e,8e,7e

А 2. Ряд элементов, расположенных в порядке увеличения атомных радиусов:

1) S, P, Si 3) Se, S, O

2) P, S, O 4) Be, B, Al

А 3. **Оксид углерода (IV) является**

1) амфотерным 3) несолеобразующим

2) кислотным 4) основным

А 4. Необратимая химическая реакция произойдет при сливании растворов веществ, формулы которых:

1) KOH и NaCl 3) $CuCl_2$ и KOH

2) $MgCl_2$ и HNO_3 4) $Al_2(SO_4)_3$ и $Cu(NO_3)_2$

А 5. Уравнению реакции $2NO + O_2 = 2NO_2$ соответствует схема превращения:

1) $N^{+2} \rightarrow N^{+5}$ 3) $N^{-3} \rightarrow N^{+2}$

2) $N^{+4} \rightarrow N^{0}$ 4) $N^{+2} \rightarrow N^{+4}$

А 6. Верны ли следующие высказывания?

А. Степень окисления атома хрома в соединении CrO равна +3

Б. Степень окисления атома хрома в соединении Cr_2O_3 равна +3

1) верно только А 3) верно только Б

2) верны оба суждения 4) оба суждения не верны

Часть 2.

В задании В1 на установление соответствия запишите последовательность цифр без пробелов и других символов.

В1. Установите соответствие между формулой вещества и классом соединения:

ФОРМУЛА ВЕЩЕСТВА: КЛАСС СОЕДИНЕНИЯ

А) HCOH 1) Алкан

Б) C_4H_{10} 2) Алкен

В) CH_3OH 3) Альдегид

Г) CH_3COOH 4) Спирт

5) Карбоновая кислота

6) Простой эфир

Ответом к заданию В 2 является последовательность цифр в порядке возрастания.

В 2. С раствором гидроксида калия реагируют:

1) Cu 4) Al_2O_3

2) P_2O_5 5) $FeCl_3$

3) HCl 6) SO_2

Часть 3

Запишите номер задания и полное решение.

С1. Какой объем оксида углерода (IV) образуется при сгорании 11,2л пропана?