СПЕЦИФИКАЦИЯ
Входной контрольной работы по химии
8 класс

1.Назначение работы

Работа предназначена для проведения процедуры входного контроля индивидуальных достижений обучающихся 9 класса в образовательном учреждении по предмету «Химия».

Документы, определяющие содержание работы

Содержание работы определяется на основе действующих нормативных документов.

Структура (план) итоговой контрольной работы.

В работу по химии включено 15 заданий, среди которых:

1) 10 заданий - задания с выбором ответа, к каждому из которых приводится *четыре*варианта ответа, из которых верен только один.

2) 3 задания - задания с кратким ответом, либо в которых ответ необходимо записать в виде последовательности букв.

3) 2 задания с развернутым ответом.

Работа представлена одним вариантом.

Кодификаторы проверяемых элементов содержания и требований к уровню подготовки участников

(Принятые сокращения: ЭС – элемент содержания; ПР – планируемый результат; Б – базовый; П – повышенный; ВО – выбор ответа; КО – краткий ответ; РО – развернутый ответ)

№ блока /задания	Кол-во заданий	Код ЭС	Элемент содержания	Код ПР	Максимальный балл	Уровень сложности	Тип заданий
1	1	1.5	Смеси. Физические и химические явления.	1.2.1	1	Б	ВО
2.	1	1.8	Простые и сложные вещества.	6.1	1		
3.	1	4.1	Оксиды. Классификация. Номенклатура.	4.1 4.4	1	Б	ВО
4	1	7.2	Классификация химических реакций по различным признакам: числу и составу исходных и полученных веществ; изменению степеней окисления атомов химических элементов; поглощению или выделению энергии.	4.3.	1	Б	ВО
5	1	4.2	*Физические свойства оксидов.* Химические свойства оксидов. .	1.4 5.2	1	Б	ВО
6	1	3.3	Массовая доля растворенного вещества в растворе.	10.4	1	Б	ВО

7	1	5.3	Строение энергетических уровней атомов первых 20 химических элементов периодической системы Д.И. Менделеева.	5.4	1	Б	ВО
8.	1	5.4	Закономерности изменения свойств атомов химических элементов и их соединений на основе положения в периодической системе Д.И. Менделеева и строения атома.	7.2	1	Б	ВО
9.	1	6.2	Ковалентная химическая связь: неполярная и полярная. Понятие о водородной связи и ее влиянии на физические свойства веществ на примере воды.	4.5.	1	Б	ВО
10	1	7.5	. Определение степени окисления атомов химических элементов в соединениях.	4.6	1	Б	ВО
11	1	4.2	*Физические свойства оксидов.* Химические свойства оксидов.	1.4. 5.2	2	П	РО
12	1	4.9	Химические свойства кислот.	1.4, 5.2	2	П	РО
13	1	4.1	Оксиды. Классификация. Номенклатура	4.1	2	П	ВО
		4.4	Основания. Классификация. Номенклатура	4.1			
		4.7	Кислоты. Классификация. Номенклатура	4.1			
		4.11	Соли. Классификация. Номенклатура	4.1			
14	1	11.2	Вычисления по химическим уравнениям количества, объема, массы вещества по количеству, объему, массе реагентов или продуктов реакции.	10.3	3	П	РО
15	1	4.14	Генетическая связь между классами неорганических соединений.	5.2	3	П	РО

5.Распределение заданий по уровням сложности.

Уровень сложности	№ блока	Количество заданий	Максимальный балл
Базовый	Часть 1	10	10
Повышенный	Часть 2	3	6
Высокий	Часть 3	2	6
итого		15	22

Система оценивания выполнения отдельных заданий и работы в целом.

Система оценивания заданий 1 – 10. За каждый правильный ответ учащийся получает 1 балл. За верное выполнение заданий блока 1 итоговой контрольной работы учащийся получает по одному баллу за каждое задание. За неверный ответ или его отсутствие выставляется ноль баллов.

Система оценивания заданий 11 – 13. За каждый правильный ответ учащийся получает 2 балла. За верное выполнение заданий блока 2 итоговой контрольной работы учащийся получает по два

балла за каждое задание. За 1 допущенную ошибку выставляется один балл. За 2 допущенные ошибки или отсутствие ответа выставляется ноль баллов.

Система оценивания заданий 14-15.Задания с развернутым ответом блока 3 оценивается в 3 балла, если ответы на вопросы совпадают с эталоном. Допущена 1 ошибка 2 балла, допущено 2 ошибки 1 балл, допущено 3 ошибки 0 баллов.

Выполнение учащимся работы в целом определяется суммарным баллом,полученным им по результатам выполнения всех заданий работы.

Максимальный итоговый балл за всю работу – **22 балла.**

Методика шкалирования, в т.ч. перевода в бальную систему школы

Школьная отметка	**5**	**4**	**3**	**2**
Первичный балл	22 -20	19 – 14	13 - 6	5 - 0

Время выполнения работы

На выполнение итоговой контрольной работы отводится 45 минут.

Примерное время на выполнение заданий, в зависимости от формы представления информации в условии задания и объёма информации, которую необходимо проанализировать и осмыслить составляет от 1-2 (для заданий с выбором ответа) до 5-10 минут (для заданий с кратким и развернутым ответом).

Дополнительные материалы и оборудование

При выполнении контрольной работы разрешается использование Таблицы химических элементов Д.И. Менделеева, таблицы растворимости оснований, кислот и солей в воде, ряда напряжений металлов. При проведении контрольной работы не разрешается использование словарей, тетрадей, учебников и т.п.

Рекомендации по подготовке к работе

Каждый обучающийся получает бланк, в котором записывает свои ответы на задания. Учитель дает некоторые пояснения по организации выполнения работ (оформление работы, расположение материала ответов, форма записи и пр.)

Демоверсия

Демонстрационный вариант контрольной работы №1 по химии 9 класс

Входная контрольная работа по химии, 8 класс.

Вариант 1. Инструкция по выполнению работы

На выполнение контрольной работы по химии дается 1 урок (45 минут). Работа состоит из 3 частей, включающих 15 задания. **Часть 1** содержит 10 заданий (1 - 10). К каждому заданию приводится 4 варианта ответа, из которых только один верный.

Часть 2 включает 3 заданий: 1 -2 с выбором 2-х верных ответов , 3 задание - на соответствие.

Часть 3: 1 -решение задачи с развернутым ответом, во 2 задании написать уравнения реакций.

Часть1 (выберите один вариант из четырех, в вопросах под №5, 6, 10 запишите уравнения химических реакций)

1. Верны ли суждения о чистых веществах и смесях?

А. Уксус является неоднородной смесью.

Б. Инертный газ аргон является чистым веществом.

1) верно только А 2) верно только Б 3) верны оба 4) оба неверны

2. Простым веществом является:

1) вода 2) азот 3) углекислый газ 4) оксид алюминия

3. Оксиду серы (IV) соответствует формула:

1) SO_2 2) SO_3 3) SO_3 4) H_2S

4. Какое уравнение соответствует реакции соединения?

1) $CaCO_3 + CO_2 + H_2O = Ca(HCO_3)_2$ 2) $2FeCl_3 + Cu = 2FeCl_2 + CuCl_2$

3) $2NaI + Pb(NO_3)_2 = 2NaNO_3 + PbI_2$ 4) $KH + H_2O = KOH + H_2$

5. Водород взаимодействует с каждым из двух веществ:

1)вода и оксид кальция 2)оксид меди(II) и фтор 3) оксид серы(VI) и медь

4)оксид углерода(IV) и аммиак

6. При растворении 5 г поваренной соли в 95 г воды получен раствор с массовой долей 1) 50% 2) 5,26% 3) 5% 4) 5,56%

7. Распределению электронов по электронным слоям в атоме натрия соответствует ряд чисел:

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

8. В каком ряду химические элементы расположены в порядке усиления неметаллических свойств?

1)P → S → Cl 2)N → P → As 3)O → S → Se 4)S → P → Si

9. Химическая связь в молекулах серы S_8

1)ковалентная неполярная 2)ковалентная полярная

3)ионная 4)металлическая

10. Степень окисления + 3 азот проявляет в веществе:

1) NH_3 2) N_2O 3) HNO_2 4) HNO_3

Часть 2 (выберите 2 верных ответа, в заданиях под № 1, 2 запишите уравнения химических реакций)

1. Выберите два вещества, с которыми взаимодействует оксид натрия:

1) вода 2) оксид магния 3) гидроксид калия 4) серная кислота 5) хлорид железа (II) ___

2. Выберите два вещества, с которыми реагирует раствор соляной кислоты:

1)Zn 2) $Cu(OH)_2$ 3) SO_3 4) Cu 5)HNO_3

3. Установите соответствие между формулой вещества и классом/группой, к которому(ой) это вещество принадлежит: к каждой позиции, обозначенной буквой, подберите соответствующую позицию из второго столбца, обозначенную цифрой.

ФОРМУЛА ВЕЩЕСТВА	КЛАСС/ГРУППА
А) FeO	1) соль
Б) NaOH	2) основный оксид
В) HNO3	3) основание
	4) кислота
	5) кислотный оксид

Часть С

(решите задачу, запишите необходимые вычисления)

1. Рассчитайте объем водорода, полученный при взаимодействии цинка с 0,2 моль бромоводородной кислоты.

2. Составьте уравнения реакций, соответствующие схеме превращений.

$Ca \rightarrow CaO \rightarrow Ca(OH)_2 \rightarrow CaSO_4$.