

Итоговая контрольная работа по химии

8 класс (базовый уровень)

Пояснительная записка.

Предмет: Химия

Класс: 8

Тема: Итоговая контрольная работа

Дата проведения __ мая 2022г

Учитель химии Шинкарёва А.М.

Итоговая контрольная работа за курс химии 8 класса составлена на основе Программы курса химии для 8-11 классов общеобразовательных учреждений. Автор: Габриелян О. С. – М.: Дрофа, 2018г.

Цель:

Определить уровень освоения учащимися программы по химии для 8 класса.

Определить соответствие уровня знаний, умения и навыков требованиям к уровню подготовки учеников 8 класса.

Требования к уровню подготовки учеников 8 класса.

В результате изучения химии ученик должен

Знать:

химическую символику: знаки химических элементов, формулы неорганических веществ, уравнения химических реакций;

важнейшие химические понятия: химический элемент, атом, молекула, относительная атомная масса, относительная молекулярная масса, ион, химическая связь, ковалентная связь, ионная связь, вещество, классификация веществ, моль, молярная масса, молярный объем, химическая реакция, классификация реакций, электролит, неэлектролит, электролитическая диссоциация, окислитель, восстановитель, окисление, восстановление;

основные законы химии: периодический закон, закон постоянства состава вещества, ЗСМ.

Уметь:

- называть: химические элементы, соединения изучаемых классов;
- объяснять: физический смысл атомного номера химического элемента, номеров групп и периода, к которым относится элемент в ПСХЭ; закономерности изменения свойств элементов;
- характеризовать: химические элементы (1-20) на основе их положения в ПСХЭ и особенности строения их атомов; химические свойства основных классов неорганических соединений;
- определять: состав веществ по их формулам, принадлежность вещества определенному классу, типы химических реакций, степень окисления, тип химической связи;
- составлять: формулы неорганических соединений изученных классов, уравнения химических реакций с учетом стехиометрических соотношений, схемы строения атомов химических элементов (1-20);
- обращаться: с химической посудой и лабораторным оборудованием;
- вычислять: массовую долю химического элемента по формуле соединения; массовую долю вещества в растворе, количество вещества, объем, массу по уравнениям химических реакций.

Форма контрольной работы: тестовые задания, задания со свободным ответом, расчетные задачи.

Оценивание итоговой контрольной работы:

Оценка «5» - 18-20 баллов

Оценка «4» - 14-17 баллов

Оценка «3» - 9-13 баллов

Оценка «2» - менее 9 баллов

Спецификация проверочной работы по химии для 8 класса

1. Назначение проверочной работы Определить уровень освоения учащимися программы по химии для 8 класса. Определить соответствие уровня знаний, умения и навыков требованиям к уровню подготовки учеников 8 класса.

Проверочная работа выстроена в соответствии с:

1. Федеральным компонентом государственного стандарта основного общего образования по химии (Приказ МО и НРФ от 05.03.2004 №1089 « Об утверждении Федерального компонента государственных стандартов начального общего, основного общего и среднего (полного) общего образования»)

2. Программы курса химии для 8-11 классов общеобразовательных учреждений.

Автор О.С.Габриелян

2. Характеристика структуры и содержания проверочной работы:

Вариант контрольной работы состоит из трех частей (части А, части В и части С) и включает в себя 14 заданий различного уровня сложности.

Часть А состоит из 10 тестовых заданий базового уровня с выбором одного правильного ответа.

Часть В содержит два задания среднего уровня сложности с кратким ответом. Первое задание – необходимо дать краткий ответ в виде числа или последовательности цифр. Второе - установить соответствие между химическими явлениями.

Часть С – задания повышенного уровня сложности, требующие полного ответа .

В проверочной работе проверяются знания и умения, полученные в результате освоения следующих разделов курса химии основной школы:

1. Периодический закон и периодическая система химических элементов. Строение атома.
2. Химическая связь.
3. Соединения химических элементов.
4. Химические реакции. Электролитическая диссоциация.
5. Способы получения веществ, применение веществ и химических реакций.
6. Изменения, происходящие с веществами.

3. Время выполнения работы

Примерное время, отводимое на выполнение отдельных заданий, составляет:

- для заданий части А – 1-2 минуты,
- для заданий части В – 2-3 минуты,
- для заданий части С – до 5 минут.

На выполнение проверочной работы отводится 40 минут

4. Система оценивания проверочной работы:

За каждое задание выставляется следующее количество баллов:

- в части А за каждый правильный ответ выставляется 1 балл;
- в части В: за правильный ответ выставляется 2 балла, при наличии 1 ошибки -1 балл.
- задания части С оцениваются от 0 до 3 баллов в зависимости от логики решения поставленной задачи и правильности произведения расчетов. Подробная разбалловка приведена в разделе "Ответы".

Максимальное количество баллов за работу – 20.

Дополнительные материалы и оборудование

В классе во время проведения теста у каждого обучающегося должны быть следующие материалы и оборудование:

- периодическая система химических элементов Д.И.Менделеева;
- таблица растворимости солей, кислот и оснований в воде;
- электрохимический ряд напряжений металлов.

Можно пользоваться калькулятором.

Форма контрольной работы: тестовые задания, задания со свободным ответом, расчетные задачи.

Оценивание итоговой контрольной работы:

Оценка «5» - 18-20 баллов

Оценка «4» - 14-17 баллов

Оценка «3» - 9-13 баллов

Оценка «2» - менее 9 баллов

Итоговая контрольная работа за курс химии 8 класса

Демо-версия

Часть А К каждому из заданий даны 4 варианта ответа, из которых только один правильный.

A1. Символ химического элемента кальция

1. K 2. Ca 3. Cs 4. Cd

A2. Физическим природным явлением является

1. образование глюкозы в зеленом растении 3. высыхание дождевых луж
2. лесной пожар 4. процесс дыхания растений

A3. Из приведенных понятий выберите только те, которые обозначают вещество.

1. железо, нож, сахар 3. парта, дерево, стекло
2. сахар, соль, железо 4. стекло, окно, гвоздь

A4. Из приведенного перечня выберите ряд, в котором указаны только сложные вещества.

1. кислород, ртуть, оксид азота 3. барий, оксид бария, гидроксид бария
2. оксид натрия, вода, серная кислота 4. кислород, водород, барий

A5. Число, показывающее число атомов в молекуле называется...

1. индекс 2. коэффициент 3. валентность 4. электроотрицательность

A6. Как определяется число электронов атома химического элемента?

1. по порядковому номеру 2. по номеру периода 3. по номеру группы
4. по разнице между атомной массой и порядковым номером.

A7. Какое из веществ имеет ковалентный неполярный вид связи?

1. O₂ 2. H₂O 3. CaCl₂ 4. Ba

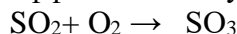
A8. Из приведенного перечня выберите ряд, в котором указаны только двухвалентные элементы.

1. H, Na, K 2. O, Mg, Zn 3. Na, Mg, Ca 4. Al, P, Cl

A9. Выберите ряд, где указаны только основания

1. H₂SO₄ N₂O₅ Cu(NO₃)₂ Na₂O 2. Ca(OH)₂ Cu(OH)₂ NaOH
3. CaO H₂O Na₂O N₂O₅ 4. CaO NaOH Na₂O N₂O₅

A10. Сумма коэффициентов в уравнении реакции, схема которой



1. 4 2. 5 3. 6 4. 7

Часть В В задании 1 ответ записывается в виде последовательности цифр. В задании В2 на установление соответствия запишите в таблицу цифры выбранных вами ответов, а затем полученную последовательность цифр перенесите в бланк ответов без пробелов и других символов. (Цифры в ответе могут повторяться).

В1.

С раствором гидроксида натрия реагируют:

- 1) сульфат меди (II) 2) азотная кислота 3) оксид меди (II) 4) магний
5) гидроксид калия 6) оксид углерода (IV) Ответ ____

В2. Установите соответствие между уравнением реакции и типом реакции

- | | |
|---|--------------------------------------|
| 1. $2\text{Al} + 3\text{S} \rightarrow 2\text{Al}_2\text{S}_3$ | А. реакция обмена |
| 2. $2\text{Fe}(\text{OH})_3 \rightarrow \text{Fe}_2\text{O}_3 + 3\text{H}_2\text{O}$ | Б. реакция замещения |
| 3. $\text{Zn} + 2\text{HCl} \rightarrow \text{ZnCl}_2 + \text{H}_2$ | В. реакция разложения |
| 4. $\text{ZnO} + 2\text{HNO}_3 \rightarrow \text{Zn}(\text{NO}_3)_2 + \text{H}_2\text{O}$ | Г. реакция соединения Ответ _____ |

При выполнении заданий С1, С2 подробно запишите ход их решения и полученный результат.

С1. Для приготовления 400 г 2% раствора соли необходимо взять соль массой

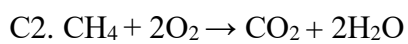
С2. Объем углекислого газа, образовавшегося при сжигании 11,2 л (н.у.) метана CH₄
 $\text{CH}_4 + \text{O}_2 \rightarrow \text{CO}_2 + \text{H}_2\text{O}$ равен

Ответы:

Часть А										Часть В		Часть С	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	1	А Б В Г	1	2
2	3	2	2	1	1	1	2	2	2	126	4 3 2 1	8	11,2

$$C1.m = p\text{-ра} \times \omega : 100\% \quad 400 \times 2 : 100 = 8$$

1. Знание массы р-ра, массовой доли в-ва 16
2. Написана формула нахождения массы в-ва по массовой доле 16
3. Умение нахождения массы по массовой доле 16



11,2 11,2

1. Расставлены коэффициенты 16
2. Расставлены исходные данные и данные по уравнению 16
3. Произведено вычисление 16

Письменное решение задач обязательно.