

Демонстрационная версия
констатирующей контрольной работы №2 по химии для 8 класса

«Вещества и химические реакции»

Время выполнения 40 мин.

Контрольная работа по химии разработана в соответствии с рабочей программой за 8 класс, составленной на основе авторской программы Кузнецовой Н.Е., и представлена в виде комбинированной контрольной работы.

Вариант контрольной работы содержит 12 заданий, различающихся формой и уровнем сложности.

Задания №1–6 с кратким ответом в виде одной цифры. К заданиям приводится 4 варианта ответа.

Задания №7–8 с кратким ответом на множественный выбор, т.е. два верных ответа из пяти.

Задание №9 с кратким ответом на установление соответствия между позициями двух множеств. Краткий ответ должен быть представлен в виде набора цифр.

Задание №10-11 с развернутым ответом

Задание №12 с развернутым ответом – расчетная задача.

5. Продолжительность контрольной работы

Примерное время на выполнение заданий составляет:

- задания базового уровня сложности – от 1 до 2 мин;
- задания повышенного уровня сложности – от 10 до 15 мин;
- задание высокого уровня сложности – от 5 до 10 мин.

На выполнение всей контрольной работы отводится 40 минут.

ОБОБЩЕННЫЙ ПЛАН ВАРИАНТА КОНТРОЛЬНОЙ РАБОТЫ

Обозначение задания в работе	Проверяемые элементы содержания	Уровень сложности задания	Максимальный балл за выполнение задания	Примерное время выполнения задания (мин)
1	Простые и сложные вещества.	Б	1	1-2
2	Атомы и молекулы. Химический элемент. Простые и сложные вещества.	Б	1	1-2
3	Атомы и молекулы. Химический элемент.	Б	1	1-2
4	Атомы и молекулы. Химический элемент.	Б	1	1-2
5	Периодический закон и Периодическая система химических элементов Д.И. Менделеева	Б	1	1-2
6	Атомы и молекулы. Химический элемент.	Б	1	1-2
7	Валентность химических элементов	П	2	3-5
8	Атомы и молекулы. Химический элемент.	П	2	3-5
9	Периодический закон и Периодическая система химических элементов Д.И. Менделеева	П	2	3-5
10	Валентность химических элементов	П	2	5-10
11	Вычисления массовой доли химического элемента в веществе	П	4	5-10
12	Проведение расчетов на основе формул и уравнений реакций	В	4	5-10

6. Критерии оценивания контрольной работы

Верное выполнение каждого из заданий 1–6 оценивается 1 баллом.

Верное выполненное задания 7-8 максимально оценивается по 2 балла. Задания 7–8 считаются выполненными верно, если правильно выбраны два варианта ответа. За неполный ответ – правильно назван один из двух ответов – выставляется 1 балл. Остальные варианты ответов считаются неверными и оцениваются 0 баллов.

Задание 9 считается выполненным верно, если правильно установлены три соответствия. Частично верным считается ответ, в котором установлены два соответствия из трех; он оценивается 1 баллом. Остальные варианты считаются неверным ответом и оцениваются 0 баллов.

Верное выполненное задания 10 максимально оценивается в 2 балла. Задания 10 считается выполненным верно, если правильно найдены валентности химических элементов всех четырёх формул. 1 балл выставляется за правильно найденные валентности химических элементов трёх или двух формул

Верное выполненное задания 11 максимально оценивается в 4 балла.

Максимальная оценка за, верно, выполненное задание высокого уровня №12 – 4 балла.

Максимальный балл за выполнение работы составляет –22 . На основе баллов, выставленных за выполнение всех заданий работы, подсчитывается первичный балл, который переводится в отметку по пятибалльной шкале (таблица 2).

Таблица 2

Перевод баллов в отметку по пятибалльной шкале

Количество баллов	Рекомендуемая оценка
19-22	5
15-18	4
11-15	3
Менее 10	2

Часть 1

Ответом к заданиям 1-10 является одна цифра, которая соответствует номеру правильного ответа. Запишите эту цифру

1. Только сложные вещества перечислены в ряду:

- 1) воздух, вода, кислород
- 2) соляная кислота, озон, водород
- 3) кислород, медь, хлор
- 4) поваренная соль, вода, сероводород

2. В предложенной фразе: «Железо- это металл который притягивается магнитом» - железо является:

- 1) химическим элементом
- 2) простым веществом
- 3) сложным веществом
- 4) смесью веществ

3. Из приведённых формул выберите одну, обозначающую вещество, молекула которого состоит из атомов трёх химических элементов:

- 1) H_2O
- 2) NH_3
- 3) H_2SO_4
- 4) $CH_2ClCOOH$

4. Какая запись обозначает, что молекула азота состоит из двух атомов?

- 1) N_2
- 2) 2N
- 3) $2N_2$
- 4) $2N^{-3}$

5. Элемент третьего периода III A группы ПСХЭ – это:

- 1) алюминий;
- 2) бериллий;
- 3) магний;
- 4) бор

6. Физическое явление происходит:

- 1) при гниении древесины;
- 2) при перегонке воздуха;
- 3) при горении алюминия;
- 4) при гашении пищевой соды уксусом.

При выполнении заданий 7-8 из предложенного перечня ответов выберите два правильных и запишите цифры, под которыми они указаны

7. Валентность V характерна для химических элементов?

- 1) N и As
- 2) N и Cl
- 3) C и P
- 4) N и P
- 5) S и Si

8. Какие из утверждений характеризуют кислород как простое вещество?

- 1) кислород входит в состав воды
- 2) при разложении воды выделяются кислород и водород
- 3) рыбы дышат кислородом растворённым в воде
- 4) в состав оксидов входит кислород
- 5) два атома кислорода входят в состав серной кислоты

При выполнении заданий 9 к каждому элементу первого столбца подберите соответствующий элемент из второго столбца. Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами. Цифры в ответе могут повторяться

9. Установите соответствие между химическим элементом и его порядковым номером

Химический элемент	№ химического элемента
A) N	1) 5
Б) Al	2) 17
В) Cl	3) 7
	4) 13
	5) 12

Часть 2

Запишите развёрнутый ответ к заданию. Ответ записывайте чётко и разборчиво

10. Составьте формулы веществ согласно валентности химических элементов:

- I II VI V
- 1) AlCl ; 2) MgS ; 3) SO ; 4) NO

11. Рассчитайте массовые доли химических элементов в ортофосфате натрия (Na_3PO_4)

12. Рассчитайте массу 0,5 моль магния.