

**Тренировочная
контрольная работа по курсу «Введение в химию»
(7 класс)**

**Составитель: Угляренко Н.Н., учитель химии
и биологии высшей категории**

2017 г.

Инструкция по выполнению работы

На выполнение контрольной работы отводится 1,5 часа (90 минут).

Контрольная работа состоит из двух частей, включающих в себя 16 заданий.

Часть 1 состоит из 12 тестовых заданий разной сложности.

Задания части 2 (13-16) - расчетные задачи по разным темам курса «Введение в химию», требующие специальное оформление (графы «Дано», «Найти», «Решение», «Ответ»). На чистом листе укажите номер задачи и запишите ее полное решение.

При выполнении заданий можно пользоваться черновиком. Записи в черновике не учитываются при оценивании работы.

Баллы, полученные Вами за выполненные задания, суммируются.

Постарайтесь выполнить как можно больше заданий и набрать наибольшее количество баллов.

Желаем удачи!

Часть 1

1. Выберите правильное продолжение фразы: « Химия – это наука о»

- а) живой природе
- б) взаимоотношениях организмов друг с другом
- в) законах движения
- г) веществах, их свойствах и превращениях

2. Сформулируйте определение понятия

Вещество—это

3 Подчеркните названия веществ

Свеча, парафин, алюминий, кастрюля, пробирка, снежинка, железо, вода, дерево, крахмал, золото, лампа, спирт.

4. Подчеркните «лишнее» слово в каждой группе

- а) проволока, ложка, алюминий, фольга
- б) железо, серебро, золото, кольцо
- в) пылинки, кислород, азот, углекислый газ.

5. Запишите названия двух тел (предметов), которые изготовлены

- а) из золота -
- Б) из пластмассы -

6. Запишите названия двух веществ, из которых могут быть сделаны следующие тела

а) кастрюля -

б) стол -

7. Заполните таблицу, используя свои собственные наблюдения

Свойства веществ	медь	сахар
Агрегатное состояние		
Цвет		
Блеск		
Запах		
Растворимость в воде		
Пластичность		
Плотность		
теплопроводность		
электропроводность		

8. Известно, что основные «инструменты» наблюдения окружающего мира – это органы чувств. Запишите их

1)

2)

3)

4)

5)

9. Закончите предложение.

Химический элемент - это

.....

10. Запишите формулы следующих веществ:

а) сероводород: молекула состоит из двух атомов водорода и одного атома серы;

б) угольная кислота: два атома водорода, один атом углерода, три атома кислорода;

в) оксид меди: один атом меди, один атом кислорода

11. Определите по таблице Д.И. Менделеева относительные атомные массы: алюминия, серы, меди, ртути, натрия, кислорода.

12. Вычислите относительные молекулярные массы веществ, формулы которых: H_2CO_3 ; FeS

Часть 2

13. Определите массовые доли элементов в бензине, формула которого C_8H_{18}

14. Карбоген – смесь углекислого газа с кислородом – средство для возбуждения дыхательного центра. Его применяют в медицине в случае резкого угнетения дыхания. Рассчитайте объем кислорода в 150 л карбогена, если объемная доля углекислого газа (CO_2) в этой смеси равна 5 %.

15. В 45 г воды растворили 5 г соли. Какова массовая доля соли в полученном растворе?

16. Сколько уксусной кислоты и воды нужно взять для приготовления 120 г 6 % раствора ?