

**Проверочная работа  
по ХИМИИ**

**8 класс**

**Вариант 1**

**Инструкция по выполнению заданий части 2 проверочной работы**

На выполнение заданий части 2 проверочной работы по химии отводится один урок (не более 45 минут). Часть 2 включает в себя 4 задания.

При выполнении работы разрешается использовать следующие дополнительные материалы:

- Периодическая система химических элементов Д.И. Менделеева;
- таблица растворимости кислот, солей и оснований в воде;
- ряд активности металлов / электрохимический ряд напряжений металлов;
- непрограммируемый калькулятор.

Ответы на задания запишите в поля ответов в тексте работы. В случае записи неверного ответа зачеркните его и запишите рядом новый.

При необходимости можно пользоваться черновиком. Записи в черновике проверяться и оцениваться не будут.

Советуем выполнять задания в том порядке, в котором они даны. В целях экономии времени пропускайте задание, которое не удаётся выполнить сразу, и переходите к следующему. Если после выполнения работы у Вас останется время, то Вы сможете вернуться к пропущенным заданиям.

***Желаем успеха!***

Таблица для внесения баллов участника\*

		Часть 1													
Номер задания		1.1	1.2	2.1	2.2	3.1	3.2	4.1	4.2	4.3	4.4	5.1	5.2		
Баллы															
		Часть 2													
Номер задания		6.1	6.2	6.3	6.4	6.5	7.1	7.2	7.3(1)	7.3(2)	8	9	Сумма баллов	Отметка за работу	
Баллы															

\* *Обратите внимание:* в случае, если какие-либо задания не могли быть выполнены целым классом по причинам, связанным с особенностями организации учебного процесса, в форме сбора результатов ВПР всем обучающимся класса за данные задания вместо баллов выставляется значение «Тема не пройдена». В соответствующие ячейки таблицы заполняется н/п.

6

Имеется следующий перечень химических веществ: магний, кислород, оксид магния, сульфит натрия, хлороводород, хлорид натрия, оксид серы(IV), вода. Используя этот перечень, выполните задания 6.1–6.5.

6.1. Напишите химические формулы каждого из указанных веществ.

Магний – \_\_\_\_\_. Кислород – \_\_\_\_\_. Оксид магния – \_\_\_\_\_.

Сульфит натрия – \_\_\_\_\_. Хлороводород – \_\_\_\_\_.

Оксид серы(IV) – \_\_\_\_\_. Хлорид натрия – \_\_\_\_\_. Вода – \_\_\_\_\_.

6.2. Какое из веществ, упоминаемых в перечне, соответствует следующему описанию: «Бесцветный газ с резким неприятным запахом, легко растворяющийся в воде с образованием соляной кислоты»?

Ответ: \_\_\_\_\_

6.3. Из данного перечня выберите ЛЮБОЙ оксид (кроме воды). Запишите его химическую формулу и укажите, к какому классу оксидов (кислотные, основные, амфотерные, несолеобразующие) он относится.

Оксид – \_\_\_\_\_. Класс оксидов – \_\_\_\_\_.

6.4. Из приведённого перечня веществ выберите соединение, состоящее из атомов ТРЁХ элементов. Вычислите массовую долю кислорода в этом соединении.

Вещество – \_\_\_\_\_.

Решение: \_\_\_\_\_

Ответ: \_\_\_\_\_

6.5. Вычислите массу 0,15 моль оксида серы(IV).

Решение: \_\_\_\_\_

Ответ: \_\_\_\_\_

7

Ниже даны описания двух химических превращений с участием веществ, перечень которых был приведён в задании 6:

(1) магний + кислород  $\rightarrow$  оксид магния;

(2) сульфит натрия + хлороводород (р-р)  $\rightarrow$  хлорид натрия + оксид серы(IV) + вода.

7.1. Составьте уравнения указанных реакций, используя химические формулы веществ из п. 6.1.

(1) \_\_\_\_\_

(2) \_\_\_\_\_

7.2. В зависимости от количества и состава веществ, вступающих в химическую реакцию и образующихся в результате неё, различают реакции соединения, разложения, замещения и обмена. Выберите ЛЮБУЮ из реакций (1) или (2) и укажите её тип. Объясните свой ответ.

Реакция:

Тип – \_\_\_\_\_.

Объясните свой ответ: \_\_\_\_\_

7.3. Из приборов, изображённых на рисунках, выберите тот, с помощью которого можно получить и собрать газообразный оксид серы(IV) по реакции (2).

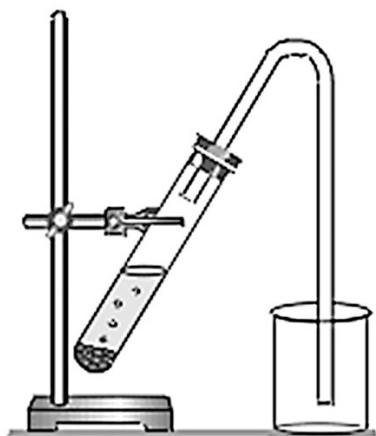


Рис. 1

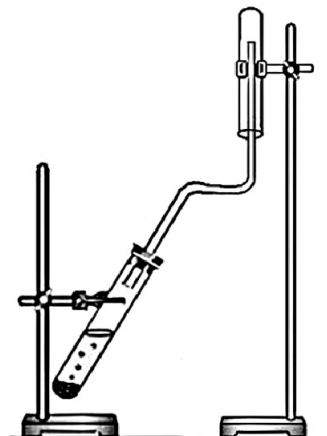


Рис. 2

Оксид серы(IV) можно получить и собрать с помощью прибора, изображённого на рисунке:

Как правильно должен быть расположен приёмник оксида серы(IV) – вверх дном или вниз дном?

Ответ: \_\_\_\_\_.

Почему невозможно получить и собрать оксид серы(IV), используя прибор, изображённый на другом рисунке?

Объяснение: \_\_\_\_\_

8

Установите соответствие между названием химического вещества и областью его применения. К каждому элементу первого столбца подберите соответствующий элемент из второго столбца.

## ВЕЩЕСТВО

- А) алюминий  
 Б) кислород  
 В) хлорид натрия  
 Г) оксид алюминия

## ПРИМЕНЕНИЕ

- 1) для полива сельскохозяйственных культур  
 2) в авиации в составе лёгких сплавов  
 3) в ювелирном деле (рубин, сапфир)  
 4) в кулинарии в качестве пищевой добавки  
 5) в аквалангах для дыхания водолазов

Запишите в таблицу выбранные цифры под соответствующими буквами.

□ Ответ:

А	Б	В	Г

9

Из приведённого списка выберите верные суждения о правилах поведения в химической лаборатории и обращения с химическими веществами. В ответе запишите цифры, под которыми они указаны.

- 1) Раствор медного купороса, используемый для опрыскивания садовых деревьев, не следует хранить в оцинкованном ведре.  
 2) Герметично упакованные молочные продукты могут храниться неограниченное время.  
 3) Получение аммиака в лаборатории всегда проводят в вытяжном шкафу.  
 4) Ядовитые компоненты выхлопных газов автомобилей – углекислый газ и пары воды.

□ Ответ: \_\_\_\_\_