

**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: водород, хлор, хлороводород, гидроксид натрия, серная кислота, сульфат натрия, вода. Используя этот перечень, выполните задания 6.1–6.5.

6.1. Напишите химические формулы каждого из указанных веществ.

Водород – _____. Хлор – _____. Хлороводород – _____.

Гидроксид натрия – _____. Серная кислота – _____.

Сульфат натрия – _____. Вода – _____.

6.2. Какое из веществ, упоминаемых в перечне, соответствует следующему описанию: «Ядовитый газ жёлто-зелёного цвета с резким удушающим запахом»?

Ответ: _____

6.3. Из данного перечня выберите ЛЮБОЕ СЛОЖНОЕ вещество (кроме воды). Запишите его химическую формулу и укажите, к какому классу неорганических соединений оно относится.

Вещество – _____. Класс соединений – _____.

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

Вещество – _____.

Решение: _____

Ответ: _____

6.5. Вычислите массу 0,4 моль хлороводорода.

Решение: _____

Ответ: _____

7

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

(1) водород + хлор $\rightarrow$ хлороводород;

(2) гидроксид натрия + серная кислота $\rightarrow$ сульфат натрия + 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 выделить сульфат натрия из его водного раствора.

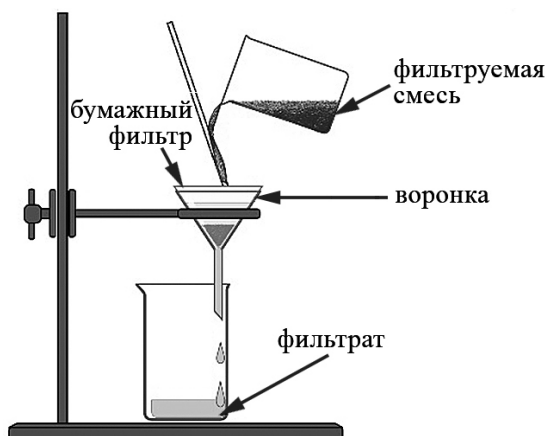


Рис. 1

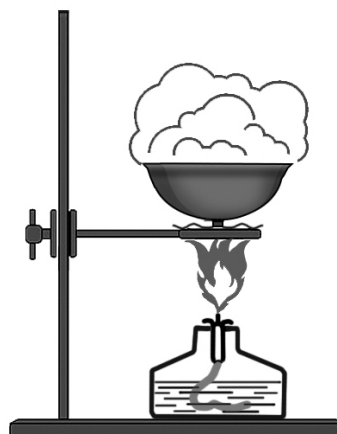


Рис. 2

Выделить сульфат натрия из его водного раствора можно с помощью прибора, изображённого на рисунке: ☐

Какой метод разделения веществ при этом используется?

Ответ: метод _____.

Почему прибор, изображённый на другом рисунке, не может быть использован для выделения сульфата натрия из его водного раствора?

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) гидроксид калия
- Б) углекислый газ
- В) водород
- Г) карбонат кальция

ПРИМЕНЕНИЕ

- 1) в производстве газированных напитков
- 2) жидкость для полива растений
- 3) основной компонент школьного мела
- 4) электролит в щелочных аккумуляторах
- 5) компонент ракетного топлива

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) Нельзя наклоняться над сосудом, в котором происходит нагревание жидкости.
- 2) В отличие от лекарств, витамины можно употреблять в неограниченных количествах.
- 3) Запрещается оставлять неубранными рассыпанные или разлитые реактивы.
- 4) Производство цемента и других строительных материалов не относится к источникам загрязнения атмосферы.

Ответ: _____