

**Проверочная работа
по ХИМИИ**

8 класс

Вариант 2

Инструкция по выполнению заданий части 1 проверочной работы

На выполнение заданий части 1 проверочной работы по химии отводится один урок (не более 45 минут). Часть 1 включает в себя 5 заданий.

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**

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	Сумма баллов (за Часть 1)
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.

1

1.1. Внимательно рассмотрите предложенные рисунки. Укажите номер рисунка, на котором изображён объект, содержащий только одно (индивидуальное) химическое вещество.



Рис. 1



Рис. 2

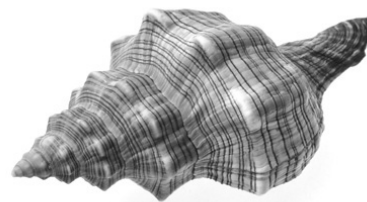


Рис. 3

Индивидуальное химическое вещество содержится в объекте, изображённом на рисунке:

1.2. Какие вещества содержатся в объектах, изображённых на остальных рисунках? Приведите по ОДНОМУ примеру.

Для каждого вещества укажите его химическое название и формулу.

Рис. 1: _____ (название) _____ (формула).

Рис. 2: _____ (название) _____ (формула).

Рис. 3: _____ (название) _____ (формула).

2

Превращение одних веществ в другие называется химической реакцией.

2.1. Укажите, в какой из приведённых ниже строчек популярной песни Олега Митяева «Как здорово» описывается протекание химической реакции.

- 1) «Изгиб гитары жёлтой ты обнимаешь нежно»
- 2) «Как отблеск от заката, костёр меж сосен пляшет»
- 3) «Струна осколком эха пронзит тугую высь»

Напишите номер выбранной строки:

Обоснуйте свой выбор: _____

2.2. Укажите один ЛЮБОЙ признак протекания этой химической реакции:

3

В таблице приведены названия и химические формулы некоторых газообразных веществ.

№ п/п	Название вещества	Формула	Молярная масса, г/моль
1	Азот	N ₂	
2	Озон	O ₃	
3	Метан	CH ₄	

3.1. Используя предложенные Вам справочные материалы, вычислите молярные массы каждого из газов и запишите полученные данные в таблицу.

3.2. На весах уравновешены две одинаковые закрытые пробками колбы. Первую колбу заполнили угарным газом CO. Каким из приведённых в таблице газов следует заполнить вторую колбу, чтобы вернуть весы в состояние равновесия? Укажите номер вещества.

Ответ:

Обоснуйте свой выбор: _____

4

Даны два химических элемента: **A** и **B**. Известно, что в атоме элемента **A** содержится 13 электронов, а в атоме элемента **B** – 15 протонов.

4.1. Используя Периодическую систему химических элементов Д.И. Менделеева, определите химические элементы **A** и **B**.

4.2. Укажите номер периода и номер группы в Периодической системе химических элементов Д.И. Менделеева, в которых расположен каждый элемент.

4.3. Установите, металлом или неметаллом являются простые вещества, образованные этими химическими элементами.

4.4. Составьте формулы высших оксидов, которые образуют элементы **A** и **B**.

Ответы запишите в таблицу.

Элемент	Название химического элемента	Номер		Металл или неметалл	Формула высшего оксида
		периода	группы		
A					
B					

5

Восьмиклассница Ира съела за чаем два куска слоёного торта общей массой 200 г.

5.1. Используя данные приведённой ниже таблицы, определите, какую массу углеводов получил при этом организм девушки. Ответ подтвердите расчётом.

Содержание некоторых компонентов в слоёном торте

Компонент	Вода	Белки	Жиры	Углеводы
Массовая доля, %	13,0	5,0	37,4	44,0

Решение: _____

Ответ: _____

5.2. Какую долю суточной физиологической нормы углеводов (360 г) получила Ира, съев два куска слоёного торта? Ответ подтвердите расчётом.

Решение: _____

Ответ: _____