

## Контрольная работа за 1 полугодие. 8 класс

- Физическое явление – это:  
а) ржавление железа; б) горение древесины; в) плавление свинца;
- Уравнение реакции обмена:  
а)  $MnCl_2 + H_2 \rightarrow$  б)  $FeS + HCl \rightarrow$  в)  $H_2O \rightarrow \dots$
- Реакции, протекающие с поглощением теплоты, называются:  
а) термическими; б) эндотермическими; в) экзотермическими
- Сложное вещество - это: а) углекислый газ  $CO_2$ ; б) медь  $Cu$ ; в) водород  $H_2$ .
- Из нескольких простых или сложных веществ образуется одно более сложное вещество в реакции: а) замещения; б) обмена; в) разложения; г) соединения
- Признак реакции, наблюдаемый при горении серы: а) изменение окраски; б) образование осадка; в) выделение тепла и света

7. В таблице приведены названия и химические формулы некоторых газообразных веществ.

№ п/п	Название вещества	Формула	Молярная масса, г/моль
1	Аргон	Ar	<input type="text"/>
2	Кислород	O <sub>2</sub>	<input type="text"/>
3	Аммиак	NH <sub>3</sub>	<input type="text"/>

Рассчитайте молярные массы каждого из газов и запишите полученные данные в таблицу.

- Напишите химические формулы каждого из указанных веществ.  
Железо — \_\_\_\_\_. Хлор — \_\_\_\_\_. Хлорид железа (III) — \_\_\_\_\_.  
Гидроксид кальция — \_\_\_\_\_. Карбонат натрия — \_\_\_\_\_.  
Карбонат кальция — \_\_\_\_\_. Гидроксид натрия — \_\_\_\_\_.
- Из приведённого перечня веществ выберите ЛЮБОЕ соединение, содержащее не менее трех атомов химических элементов. Вычислите массовую долю кислорода в этом соединении. Ответ подтвердите расчётом.
- Решите задачу: Рассчитайте массу 0,4 моль хлорида железа (III).
- Напишите уравнения реакций, соответствующие схеме. Назовите продукты реакции. Укажите тип реакций.  
а) хлорид бария + серная кислота  
б) алюминий + кислород  
в) цинк + соляная кислота
- Из приведённого списка выберите верные суждения о правилах поведения в химической лаборатории и обращения с химическими веществами в быту. (В задании может быть несколько верных суждений.)
  - Хранить и принимать витамины можно в течение неограниченного периода времени.
  - Чтобы потушить пламя спиртовки, необходимо ограничить к нему доступ воздуха, накрыв фитиль колпачком.
  - Разлившаяся на поверхности водоёмов нефть не влияет на живые организмы.
  - Аэрозоли, используемые в качестве средств для борьбы с бытовыми насекомыми, безопасны для детей и животных.
- Установите соответствие между названием химического вещества и областью его применения. К каждому элементу первого столбца подберите соответствующий элемент из второго столбца.

**НАЗВАНИЕ СОЕДИНЕНИЯ****ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЕ**

- А) алюминий
- Б) иод
- В) серная кислота
- Г) хлороводород

- 1) основной компонент соляной кислоты
- 2) в авиации в составе лёгких сплавов
- 3) в качестве удобрения
- 4) в медицине как антисептик
- 5) в автомобильных аккумуляторах

Запишите в ответ цифры, расположив их в порядке, соответствующем буквам:

А	Б	В	Г

**Инструкция для выполнения работы:**

1. На выполнение работы отводится 40 минут.
2. Задания 1 – 6 оцениваются 1 баллом;
3. Задания 7,12,13 оцениваются в 2 балла; если допущена 1 ошибка ставится 1 балл;
4. Задания 8 – 11 оцениваются в 3 балла, если допущена 1 ошибка ставится 2 балла. 2 ошибки – 1 балл.

**Критерии оценивания работы:**

Правильно выполненная работа – 19 баллов.

**0 – 7 баллов (0 – 35%) - «2»**

**8 – 12 баллов (36 – 61%) – «3»**

**13 – 16 баллов (62 – 88%) – «4»**

**17 – 19 баллов (89 – 100%) – «5»**