

## **Полугодовая контрольная работа по химии 8 класс**

### **Инструкция по выполнению работы**

Контрольная работа включает в себя 9 заданий. Задания №1-5 с кратким ответом, задания 6-9 с развернутым ответом.

На выполнение работы отводится 40 минут.

Ответы к заданиям 1-4 записываются в виде одной цифры (буквы), которая соответствует номеру правильного ответа.

Ответы к заданию 5 записываются в бланке ответов в виде последовательности цифр без пробелов, запятых и других дополнительных символов.

К заданиям 6-9 следует дать развернутый ответ. Задания выполняются в бланке ответов под соответствующими номерами.

Бланк заполняется яркими фиолетовыми или синими чернилами.

Баллы, полученные Вами за выполненные задания, суммируются. Постарайтесь выполнить как можно больше заданий и набрать наибольшее количество баллов.

**Желаем успеха!**

**1 вариант.**

#### *Часть А: Выберите один правильный ответ*

1. К химическим явлениям относят:

- |                       |                                 |
|-----------------------|---------------------------------|
| A) растворение сахара | B) таяние снега                 |
| Б) сгорание бензина   | Г) образование инея на деревьях |

2. К чистым веществам относят

- |                   |                |
|-------------------|----------------|
| a) серна кислота  | в) сера        |
| б) раствор сахара | г) медная руда |

3. Среди перечисленных веществ выберите сложное

- |           |                       |
|-----------|-----------------------|
| A) золото | в) азот               |
| б) сера   | г) сульфид железа FeS |

4. Наибольшую относительную молекулярную массу имеет:

- |        |                     |
|--------|---------------------|
| а) HCl | в) H <sub>2</sub> O |
| б) HF  | г) H <sub>2</sub> S |

5. Выберите ряд формул, в котором все вещества – оксиды:

- 1) SO<sub>3</sub>, MgO, CuO
- 2) ZnO, ZnCl<sub>2</sub>, H<sub>2</sub>O
- 3) KOH, K<sub>2</sub>O, MgO
- 4) H<sub>2</sub>SO<sub>4</sub>, Al<sub>2</sub>O<sub>3</sub>, HCl

6. Составьте уравнения химических реакций, которые протекают при горении в кислороде: а) магния; б) углерода (IV) в) алюминия (III) г) этилена C<sub>2</sub>H<sub>4</sub>. Назовите продукты реакций.

7. Составьте формулы соединений, состоящих из: а) кальция и кислорода; б) алюминия и серы (VI); в) кальция и хлора; г) азота (III) и водорода.

8. Какой из оксидов имеет большую массовую долю кислорода: P<sub>2</sub>O<sub>3</sub> или SO<sub>3</sub>? Ответ подтвердите расчетом.

9. Анализ атмосферы Венеры показал, что в 50 мл венерианского «воздуха» содержится 48,5 мл углекислого газа и 1,5 мл азота. Рассчитайте объемные доли газов в атмосфере планеты.