

**Контрольная работа по теме «Кислород. Оксиды. Горение.»**  
**Вариант 1**

1. Напишите уравнения реакции горения следующих веществ: азот, магний, литий, углерод, медь, фосфор. Определите тип реакции.
2. В каком из веществ содержится кислорода больше: перманганат калия или пероксид водорода?
3. Осуществите превращения:  
$$\begin{array}{l} \text{P} \rightarrow \text{P}_2\text{O}_5 \\ \quad \searrow \\ \quad \text{PH}_3 \longrightarrow \text{P}_2\text{O}_5 \end{array}$$
4. Выпишите формулы оксидов:  $\text{O}_2$ ,  $\text{FeS}$ ,  $\text{CaO}$ ,  $\text{CaSO}_4$ ,  $\text{K}_2\text{O}$ ,  $\text{C}_6\text{H}_{12}\text{O}_6$ ,  $\text{P}_2\text{O}_5$ ,  $\text{Al}_2\text{O}_3$ ,  $\text{H}_2\text{SO}_4$ .
5. По уравнению реакции рассчитайте массу кислорода, получившегося в результате разложения перманганата калия массой 230 грамм.
6. Определите количество теплоты, выделившееся при сжигании 485 грамм угля.  $\text{C}(\text{т}) + \text{O}_2(\text{г}) = \text{CO}_2(\text{г}) + 402,24 \text{ кДж}$ .

**Контрольная работа по теме «Кислород. Оксиды. Горение.»**  
**Вариант 2**

1. Напишите уравнения реакции горения следующих веществ: цинк, водород, алюминий, железо, натрий, сера. Определите тип реакции.
2. В каком из веществ содержится кислорода больше: манганат калия или оксид ртути?
3. Осуществите превращения:  
$$\begin{array}{l} \text{K} \longrightarrow \text{K}_2\text{O} \longrightarrow \text{K} \\ \quad \downarrow \\ \quad \text{KH} \end{array}$$
4. Выпишите формулы оксидов:  $\text{Ca}(\text{OH})_2$ ,  $\text{H}_2\text{SO}_4$ ,  $\text{CaSO}_4$ ,  $\text{H}_2\text{O}$ ,  $\text{N}_2\text{O}_5$ ,  $\text{NaOH}$ ,  $\text{NaNO}_3$ ,  $\text{CaO}$ ,  $\text{H}_3\text{PO}_4$ .
5. По уравнению реакции рассчитайте массу кислорода, получившегося в результате разложения оксида ртути массой 86 грамм.
6. Определите количество теплоты, выделившееся при сжигании 122 грамм магния.  $2 \text{Mg} + \text{O}_2 = 2\text{MgO} + 1204 \text{ кДж}$

**Контрольная работа по теме «Кислород. Оксиды. Горение.»**  
**Вариант 3**

1. Напишите уравнения реакции горения следующих веществ: медь, углерод, кальций, хром, натрий, фосфор. Определите тип реакции.

2. В каком из веществ содержится кислорода больше: хлорат калия или вода?

3. Осуществите превращения:  $\text{Ca} \longrightarrow \text{CaO} \longrightarrow \text{Ca}$



4. Выпишите формулы оксидов:  $\text{Al}(\text{OH})_3$ ,  $\text{SO}_3$ ,  $\text{Al}_2(\text{SO}_4)_3$ ,  $3\text{H}_2\text{O}$ ,  $\text{Al}_2\text{O}_3$ ,  $\text{H}_2\text{SO}_4$ ,  $\text{CaSO}_4$ ,  $\text{K}_2\text{O}$ ,  $\text{C}_6\text{H}_{12}\text{O}_6$ .

5. По уравнению реакции рассчитайте массу кислорода, получившегося в результате разложения пероксида водорода массой 423 грамм.

6. Определите количество теплоты, поглотившегося при разложении 543 грамм хлората калия.  $2\text{KClO}_3 = 2\text{KCl} + 3\text{O}_2 - 91 \text{ кДж}$

**Контрольная работа по теме «Кислород. Оксиды. Горение.»**  
**Вариант 4**

1. Напишите уравнения реакции горения следующих веществ: кремний, углерод, литий, цинк, сера, фосфор. Определите тип реакции.

2. В каком из веществ содержится кислорода больше: перманганат калия или манганата калия?

3. Осуществите превращения:  $\text{H}_2 \begin{array}{l} \nearrow \text{H}_2\text{O} \\ \searrow \text{CH}_4 \end{array} \longrightarrow \text{CO}_2$

4. Выпишите формулы оксидов:  $\text{O}_2$ ,  $\text{FeS}$ ,  $\text{CaO}$ ,  $\text{CaSO}_4$ ,  $\text{K}_2\text{O}$ ,  $\text{C}_6\text{H}_{12}\text{O}_6$ ,  $\text{P}_2\text{O}_5$ ,  $\text{Al}_2\text{O}_3$ ,  $\text{H}_2\text{SO}_4$ ,  $\text{Al}(\text{OH})_3$ ,  $\text{SO}_3$ ,  $\text{Al}_2(\text{SO}_4)_3$ ,  $3\text{H}_2\text{O}$ ,  $\text{Al}_2\text{O}_3$ ,  $\text{H}_2\text{SO}_4$ ,  $\text{CaSO}_4$ ,  $\text{K}_2\text{O}$ ,  $\text{C}_6\text{H}_{12}\text{O}_6$ ,  $\text{Ca}(\text{OH})_2$ ,  $\text{H}_2\text{SO}_4$ ,  $\text{CaSO}_4$ ,  $\text{H}_2\text{O}$ ,  $\text{N}_2\text{O}_5$ ,  $\text{NaOH}$ ,  $\text{NaNO}_3$ ,  $\text{CaO}$ ,  $\text{H}_3\text{PO}_4$

5. По уравнению реакции рассчитайте массу кислорода, получившегося в результате разложения хлората калия массой 11 грамм.

6. Определите количество теплоты, выделившееся при сжигании 100 грамм угля.  $\text{C}(\text{т}) + \text{O}_2(\text{г}) = \text{CO}_2(\text{г}) + 402,24 \text{ кДж}$ .