

Проверочная работа по теме  
«Щелочноземельные металлы»

Химия, 9 класс

***1. Все элементы главной подгруппы II группы периодической системы относятся к ...***

- 1) типичным окислителям
- 2) переходным элементам
- 3) типичным восстановителям
- 4) могут быть и окислителями и восстановителями

## **2. Атомы щелочноземельных элементов имеют ...**

- 1) по одному электрону на внешнем уровне
- 2) по два электрона на внешнем уровне
- 3) по три электрона на внешнем уровне
- 4) полностью заполненный внешний уровень

### **3. Атомы щелочноземельных элементов имеют ...**

- 1) возможность терять два внешних электрона, образуя катион со степенью окисления +2
- 2) возможность терять единственный внешний электрон, образуя катион со степенью окисления +1
- 3) возможность приобретать один электрон на внешний уровень, образуя анион со степенью окисления -1

## ***4. Радий, завершающий I I группу, является...***

- 1) очень твёрдым
- 2) самым распространённым в земной коре
- 3) радиоактивным
- 4) самым легким

# ***5. Все щелочноземельные металлы горят в атмосфере кислорода, образуя...***

- 1) оксиды состава  $MeO$
- 2) гидроксиды состава  $MeOH$
- 3) оксиды  $Me_2O$
- 4) пероксиды состава  $Me_2O_2$

## **6. Оксид кальция может быть получен в результате реакции...**

- 1)  $2\text{Ca} + \text{O}_2^t = 2\text{CaO}$
- 2)  $2\text{KO}_2 + \text{O}_3 = \text{K}_2\text{O} + 3\text{O}_2 \uparrow$
- 3)  $\text{Ca} + 2\text{H}_2\text{O} = \text{Ca}(\text{OH})_2 + \text{H}_2$
- 4)  $\text{CaO} + \text{H}_2\text{O} = \text{Ca}(\text{OH})_2$

# ***7. Все щелочноземельные металлы соединяются с водородом, образуя...***

- 1) гидроксиды
- 2) гидраты
- 3) гидриды
- 4) летучие водородные соединения



## **8. При взаимодействии щелочноземельных металлов с водой образуются...**

- 1) гидриды и кислород
- 2) основания и водород
- 3) пероксиды и водород

**9. Сульфатом кальция  
является вещество, имеющее  
формулу...**

- 1)  $\text{Ca}_2\text{SO}_4$
- 2)  $\text{Ca}(\text{HSO}_4)_2$
- 3)  $\text{CaSO}_4$
- 4)  $\text{Ca}(\text{SO}_4)_2$

**10. С кислотами будут взаимодействовать те металлы II группы главной подгруппы,...**

- 1) которые в ряду напряжения металлов стоят после H
- 2) которые в ряду напряжения металлов стоят до H
- 3) будут реагировать все
- 4) которые относятся к щелочноземельным

# Проверяем

## Ответы

1. 3
2. 2
3. 1
4. 3
5. 1
6. 1
7. 3
8. 2
9. 3
10. 3

## Оценки

- «5» – 9-10
- «4» – 7-8
- «3» – 5-6