

ТЕСТ 6. Металлы I A группы

Вариант 1

1. Щелочным металлом является

- 1) Ca 2) Cs 3) Cd 4) Sr

2. Только щелочные металлы находятся в ряду элементов:

- 1) Na, K, Ca 3) Na, Rb, Ba
2) Li, K, Be 4) Cs, Rb, Li

3. Электронная формула щелочного металла:

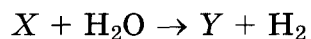
- 1) $1s^2 2s^2 2p^1$ 3) $1s^2 2s^1$
2) $1s^1$ 4) $1s^2 2s^2 2p^6 3s^2$

4. Справедливы ли следующие утверждения? Ответ представьте в виде ряда чисел, соответствующих номерам правильных ответов.

- 1) Семейство щелочных металлов занимает I A группу периодической системы химических элементов Д.И. Менделеева.
- 2) Щелочные металлы используют для производства проводов.
- 3) В химических реакциях щелочные металлы проявляют сильные восстановительные свойства.
- 4) При горении все щелочные металлы образуют оксиды.
- 5) Максимальная степень окисления щелочных металлов в химических соединениях равна +2.
- 6) Щелочные металлы получают в промышленности путем электролиза расплавов щелочей и солей.

Ответ: _____

5. В схеме уравнения реакции



веществами X и Y являются соответственно:

- | | |
|---------------------------|---------------------------|
| 1) K и K ₂ O | 3) K и KOH |
| 2) K ₂ O и KOH | 4) KOH и K ₂ O |

6. В схеме превращений



веществами X и Y являются соответственно:

- | | |
|------------------------------|---|
| 1) KOH и CuCl ₂ | 3) H ₂ O и BaCl ₂ |
| 2) Mg(OH) ₂ и KCl | 4) H ₂ O и ZnCl ₂ |

7. В уравнении окислительно-восстановительного процесса



коэффициент перед формулой восстановителя равен

- | | | | |
|------|------|------|------|
| 1) 2 | 2) 8 | 3) 4 | 4) 5 |
|------|------|------|------|

8. Какая масса 15% -го раствора гидроксида калия (г) потребуется для взаимодействия с раствором, содержащим 40,05 г хлорида алюминия?

- | | |
|----------|---------|
| 1) 80 | 3) 336 |
| 2) 268,5 | 4) 50,4 |