**РАБОЧИЙ ЛИСТ 9 КЛАССА**

ПРЕДМЕТ: химия

Дата отправки на сайт школы: 27.03.2020

Электронный адрес учителя: [maksimovich.nonnash9@mail.ru](mailto:maksimovich.nonnash9@mail.ru)

Уважаемые ученики! **Ответы на все задания отправлять одним файлом**. Не забудьте указать вашу фамилию и класс.

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Раздел | Содержание раздела | Текущий контроль | | Консультации |
| Форма | Срок сдачи работы |
| Металлы | Щелочные металлы. Нахождение в природе. Физические и химические свойства. | 1.§43,знать физические и химические свойства щелочных металлов,их местоположение в ПСХЭ.  2.Тест 1 (ПРИЛОЖЕНИЕ 1)  3.Осуществить цепочку превращений (ПРИЛОЖЕНИЕ 3) | 02.04.2020 | По эл.почте учителя |
| Оксиды и гидроксиды щелочных металлов. Применение щелочных металлов. |
| Щелочноземельные металлы. Нахождение в природе. Кальций и его соединения. Жесткость воды и способы ее устранения. | 1.Выучить §44  2.Тест 2 (ПРИЛОЖЕНИЕ 2)  3.Осуществить цепочку превращений (ПРИЛОЖЕНИЕ 4) |

**ПРИЛОЖЕНИЕ 1**

**ТЕСТ № 1**

**Щелочные металлы и их соединения**

**1. Электронное строение внешнего энергетического уровня атомов**

**щелочных металлов:**

 А) …S1В) …S2P1

 Б) …S2  Г) …S2P2

**2. Степень окисления щелочных металлов:**

 А) - 1  В) - 2

 Б) +1  Г) +2

**3. Вид связи в кристалле натрия:**

 А) ковалентная полярная В) ионная

 Б) ковалентная неполярная Г) металлическая

**4. Выберите ряд элементов, относящихся к щелочным металлам:**

 А) Ca, Zn, Cl  В) Li, Na, Rb

 Б) Mg, K, Al Г) Cr, Mn, Co

**5. Самый лёгкий щелочной металл:**

 А) Na  В) K

 Б) Li  Г) Cs

**6. Укажите характеристики, одинаковые для всех щелочных металлов**

 А) число валентных электронов

 Б) сильные восстановительные свойства

 В) радиус атома

 Г) число энергетических уровней в атоме

**7. Наиболее ярко выраженные металлические свойства у:**

 А) лития В) калия

 Б) натрия  Г) рубидия

**8. Какие щелочные металлы, сгорая на воздухе, образуют**

**оксиды состава R2O?**

 А) Li  В) К

 Б) Na  Г) Cs

**9. Способ получения натрия и калия:**

 А) алюмотермия  В) электролиз

 Б) магнийтермия  Г) пиролиз

**10. С какими из перечисленных веществ реагируют щелочные металлы:**

 А) S  В) H2O

 Б) Cl2  Г) Fe

**11. NaOH относят к:**

 А) основным оксидам  В) кислотам

 Б) щелочам Г) амфотерным основаниям

**12. Укажите восстановитель в реакции 2Na + S → Na2S**

 А) Na0В) S0

 Б) Na+1Г) S- 2

**13. С группой, каких веществ реагируют оксиды щелочных металлов:**

 А) H2O, HCl, CO2  В) CaCO3, Ca, HCl

 Б) NaOH, MgO, HCl Г) H2S, SO2, Ca(OH)2

**14. Расставьте коэффициенты в молекулярном уравнении**

**реакции, схема которой: КOH + AlCl3→ КCl + Al(OH)3**

 Сумма коэффициентов в уравнении реакции равна \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

**15. Установите соответствие между ним формулой веществ и**

**его названием:**

 ФОРМУЛЫ ВЕЩЕСТВ НАЗВАНИЯ ВЕЩЕСТВ

 А) Na2O   1. пероксид натрия

 Б) Na2O22. гидроксид натрия

 В) NaOH   3. гидрокарбонат натрия

 Г) NaHCO3  4. оксид натрия

**ПРИЛОЖЕНИ 2**

**ТЕСТ № 2**

**Бериллий, магний  и щелочноземельные металлы**

1. **Электронное строение внешнего энергетического уровня атомов щелочноземельных металлов.**

 А). . . S1  В). . . S2P1

 Б). . . S2  Г). . . S2P2

1. **Степень окисления бериллия, магния и щелочноземельных металлов.**

 А) +2   В) +4

 Б) - 2  Г) - 4

1. **Вид связи в кристалле бария:**

 А) ковалентная полярная  В) металлическая

 Б) ковалентная неполярная  Г) ионная

1. **Выберите ряд элементов, относящихся к щелочноземельным металлам:**

  А) Ba, Sr, Ca В) Mg, K, Al

  Б) Na, K, Li  Г) Ca, Mg, Ве

1. **Является радиоактивным металлом**

 А) магний  В) стронций

 Б) барий   Г) радий

1. **В ряду Be → Mg → Ca → Sr → Ba → Ra**

А) металлические свойства ослабевают

Б) металлические свойства усиливаются

В) не металлические усиливаются

 Г) радиусы атомов уменьшаются

**ПРИЛОЖЕНИЕ 3**

1.Осуществить превращение

Na→NaOH→Na2SO4 →NaCl →Na

2.Для третьего уравнения напишите полное и краткое ионные уравнения.

**ПРИЛОЖЕНИЕ 4**

1.Осуществить превращение

Ca→CaO→Ca(OH)2 →CaCO3 → Ca(HCO3)2 → CaCO3 →CaO

2.Для третьего уравнения напишите полное и краткое ионные уравнения.