



9 класс

Задание 1. В предложенном ряду веществ: CO_2 , NaOH , MgO , CH_3COOH , $\text{Ba}(\text{OH})_2$, Al_2O_3 , CuO , NaCl , SO_3 , $\text{Pb}(\text{OH})_2$

- 1) основных оксидов- 3, солей – 2, гидроксидов – 2, кислот – 1
- 2) основных оксидов- 2, солей – 2, гидроксидов – 2, кислот - 0
- 3) основных оксидов- 2, солей – 1, гидроксидов – 3, кислот - 1
- 4) основных оксидов- 3, солей – 1, гидроксидов – 2, кислот - 2

Задание 2. Электроотрицательность какого элемента выше:

- 1. С 2. Р 3. Si 4. N

Задание 3. У элементов главных подгрупп с ростом порядкового номера увеличиваются:

- 1. Металлические свойства 2. Число валентных электронов
- 3. Электроотрицательность 4. Все ответы правильные

Задание 4. Атом какого элемента имеет электронную конфигурацию $1s^2 2s^2 2p^6 3s^2 3p^6 4s^1$:

- 1). Лития 2). Натрия 3). Цезия 4). Калия

Задание 5. Определите степень окисления атома мышьяка в H_3AsO_3 :

- 1). +5 2). +3 3). -3 4). +7

Задание 6. Сколько электронов отдает восстановитель при переходе $\text{N}^{-3} \rightarrow \text{N}^{+2}$

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

Задание 7. В химических реакциях атомы металлов:

- 1). Только отдают электроны 2). Только принимают электроны
- 3). Отдают или принимают электроны 4). Не отдают электроны

Задание 8. Укажите металл, участвующий в реакции $\text{Me} + 2\text{HCl} \rightarrow \text{MeCl}_2 + \text{H}_2\uparrow$:

- 1). Al 2). Cu 3). Na 4). Fe

Задание 9. С каким из перечисленных веществ не реагирует при обычных условиях натрий:

- 1). O_2 2). H_2O 3). N_2 4). Cl_2

Задание 10. Укажите гидроксид, который реагирует как с кислотой, так и с щелочью:

- 1). $\text{Ca}(\text{OH})_2$ 2). $\text{Al}(\text{OH})_3$ 3). KOH 4). HNO_3

Задание 11. Укажите типичные для железа степени окисления в соединениях:

- 1). +1,+3 2). +2,+3 3). +2,+3,+4 4). +3,+5

Задание 12. Какой реакции соответствует данное ионное уравнение $\text{Fe}^{2+} + 2\text{OH}^- \rightarrow \text{Fe}(\text{OH})_2$:

- 1). $\text{FeCl}_2 + \text{NaOH} \rightarrow$ 2). $\text{Fe}(\text{OH})_2 + \text{HCl} \rightarrow$
- 3). $\text{FeO} + \text{NaOH} \rightarrow$ 4). $\text{FeS} + \text{NaOH} \rightarrow$

Задание 13. В каком объеме азота содержится $12,04 \cdot 10^{23}$ молекул:

- 1). 2 л 2). 44,8 л 3). 67,2 л 4). 33,6 л

Задание 14. Какова массовая доля соли, если 8 г соли растворяют в 100 г 10%-ный раствор этой же соли?

- 1) 8% 2) 12% 3) 18,8% 4) 16,6%

Задание 15. Какая масса сульфата железа (II) образуется при взаимодействии 16 г серной кислоты 14 г железа:

- 1). 24,8 г 2). 38 г 3). 30 г 4). 22,8 г

Ответы:

№ задания	1	2	3	4	5	6	7	8
ответ	3	4	1	4	2	3	1	4
№ задания	9	10	11	12	13	14	15	
ответ	3	2	2	1	2	4	1	