

Неметаллы

Обобщение

9 класс

1. Сколько электронов на последнем уровне атома хлора?

- А) 1
- Б) 3
- В) 5
- Г) 7

2. Какое вещество состоит из трёхатомных молекул?

- А) алмаз
- Б) графит
- В) кислород
- Г) озон

3. Аллоторпные видоизменения не характерны для:

- А) S
- Б) Cl
- В) O
- Г) P

4. Какое вещество состоит из двухатомных молекул:

- А) оксид углерода (IV)
- Б) аргон
- В) водород
- Г) сероводород

5. В ряду O□S□Se□Te неметаллические свойства:

- А) увеличиваются
- Б) уменьшаются
- В) не изменяются
- Г) нет правильного ответа

6. В каком из предложенных соединений атомы серы имеют минимальную возможную степень окисления:

- А) CaSO_3
- Б) H_2SO_4
- В) SO_3
- Г) Na_2S

7. Укажите формулу кислотного оксида:

- А) CO_2
- Б) CO
- В) Na_2O
- Г) NO

8. Оксид кремния реагирует с каждым из двух веществ:

- А) NaOH , HF
- Б) Al_2O_3 , HCl
- В) C , SO_2
- Г) HNO_3 , H_2

9. Раствор хлороводородной кислоты НЕ взаимодействует с:

- А) Zn
- Б) Hg
- В) CuO
- Г) AgNO₃

10. В РЕЗУЛЬТАТЕ ВЗАИМОДЕЙСТВИЯ КАКИХ ВЕЩЕСТВ ОБРАЗУЕТСЯ ОСАДОК:

- А) $\text{Na}_2\text{SO}_4 + \text{BaCl}_2$
- Б) $\text{Na}_2\text{SO}_4 + \text{KCl}$
- В) $\text{KCl} + \text{HNO}_3$
- Г) $\text{CaCO}_3 + \text{HCl}$

11. Формула нитрата кальция:

- А) KNO_3
- Б) $\text{Ca}(\text{NO}_3)_2$
- В) KNO_2
- Г) $\text{Ca}(\text{NO}_2)_2$

12. В цепочке превращений :

$S \square X \square H_2SO_3$ вещество X :

- А) H_2S
- Б) H_2O
- В) SO_2
- Г) SO_3

13. Выберите среди формул формулу сульфата натрия:

- А) Na_2SO_4
- Б) NaHSO_4
- В) Na_2SO_3
- Г) Na_2S

14. Вещество X в цепочке превращений: РН₃ → X → Na₃PO₄

- А) Р
- Б) NaOH
- В) K₃PO₄
- Г) P₂O₅

15. Масса серной кислоты, полученной из 1 моль оксида серы(VI):

- А) 49 г
- Б) 98 г
- В) 1 моль
- Г) 2 моль

16. Найдите соответствие между оксидом и кислотой:

ОКСИД

- 1) SO_2
- 2) SO_3
- 3) P_2O_5
- 4) N_2O_5

КИСЛОТА

- А) H_2S
Б) H_2SO_3
В) H_2SO_4
Г) H_3PO_4
Д) HNO_2
Е) HNO_3

17. Найдите соответствие
между формулой оксида и

степенью окисления элемента:

ФОРМУЛА ОКСИДА

СТЕПЕНЬ

ОКИСЛЕНИЯ

- | | | |
|------------------------------|--------|-------|
| • 1) Cl_2O_7 | A) +2 | Д) +6 |
| • 2) SO_3 | Б) +3 | Е) +7 |
| • 3) NO | В) +4 | |
| • 4) SiO_2 | Г) + 5 | |

18. Определите к какому классу относятся вещества:

- 1) H_2SO_4 А) кислотный оксид
- 2) P_2O_5 Б) кислая соль
- 3) NaH_2PO_4 В) основный оксид
- 4) KOH Г) основание
Д) кислота
Е) средняя соль

19. Установите соответствие между формулой кислородсодержащей кислоты и степенью окисления центрального атома в молекуле кислоты:

- | | | |
|---------------------------------------|-------|-------|
| • 1) HNO_2 | A) +3 | Д) +7 |
| • 2) HClO_3 | Б) +4 | Е) +8 |
| • 3) H_2SO_3 | В) +5 | |
| • 4) $\text{H}_4\text{P}_2\text{O}_7$ | Г) +6 | |

20. Установите соответствие между реагирующими в водном растворе веществами и признаками реакции:

- | | |
|--|--|
| 1) $\text{CaCO}_3 + \text{HCl}$ <input type="checkbox"/> | A) только газ |
| 2) $\text{CuSO}_4 + \text{Ba}(\text{OH})_2$ <input type="checkbox"/> | Б) только осадок |
| 3) $\text{Fe}(\text{NO}_3)_2 + \text{Na}_2\text{S}$ <input type="checkbox"/> | В) образование
воды |
| 4) $\text{BaS} + \text{H}_2\text{SO}_4$ <input type="checkbox"/> | Г) два осадка
Д) осадок и газ
Е) комплексное
соединение |