

1. Химическая связь между молекулами воды

- 1) водородная
- 2) ионная
- 3) ковалентная полярная
- 4) ковалентная неполярная

2. Какая химическая связь образуется между атомами элементов с порядковыми номерами 9 и 19?

1. Ионная
2. Металлическая
3. Ковалентная полярная
4. Ковалентная неполярная

3. В каком соединении полярность связи наименьшая?

- 1) HBr
- 2) H<sub>2</sub>O
- 3) H<sub>2</sub>S
- 4) HCl

4. В молекулах хлороводорода и брома химическая связь соответственно

- 1) ковалентная полярная и ковалентная неполярная
- 2) ионная и ковалентная полярная
- 3) ковалентная неполярная и ковалентная полярная
- 4) ионная и ковалентная неполярная

5. Вещества только с ковалентной полярной связью указаны в ряду:

- 1) BaO, N<sub>2</sub>, SO<sub>3</sub>
- 2) CaI<sub>2</sub>, O<sub>2</sub>, HCl
- 3) Cl<sub>2</sub>O<sub>7</sub>, CF<sub>4</sub>, PH<sub>3</sub>
- 4) KCl, CO<sub>2</sub>, F<sub>2</sub>

6. Ионный характер связи наиболее выражен в соединении

- 1) BeO
- 2) CaO
- 3) MgO
- 4) B<sub>2</sub>O<sub>3</sub>

7. В хлориде аммония присутствуют химические связи.

1. Ионные
2. Ковалентные полярные
3. Ковалентные неполярные
4. Водородные
5. Металлические

Запишите в таблицу номера выбранных ответов.

**8.** Немолекулярное строение имеют.

1. Гидроксид калия
2. Аммиак
3. Уксусная кислота
4. Азотная кислота
5. Графит

Запишите номера выбранных ответов.

**9.** Ионные связи реализуются в каждом из двух веществ:

- 1)  $Al_2O_3$  и  $FeCl_3$
- 2)  $K_2S$  и  $NaNO_3$
- 3)  $KNO_2$  и  $NO_2$
- 4)  $HF$  и  $HCl$
- 5)  $NaBr$  и  $NH_4F$

Запишите номера выбранных ответов.

**10.** Атомную кристаллическую решетку в твердом состоянии имеют.

1. Кислород
2. Белый фосфор
3. Красный фосфор
4. Алмаз
5. Хлорид натрия

Запишите номера выбранных ответов.

**11.** И ионные, и ковалентные химические связи имеются в веществе:

- 1)  $HCl$
- 2)  $H_2SO_4$
- 3)  $NaOH$
- 4)  $NH_4Br$
- 5)  $C_2H_5OH$

Запишите номера выбранных ответов.

**12.** Все вещества с ионными кристаллическими решетками

- 1) твердые
- 2) пластичные
- 3) относительно летучие
- 4) хорошо растворимы в воде
- 5) имеют высокие температуры плавления

Запишите номера выбранных ответов.

**13.** Ковалентные неполярные химические связи имеются в веществах.

1. Белый фосфор
2. Ортофосфорная кислота
3. Аммиак
4. Этиловый спирт
5. Сера ромбическая

Запишите номера выбранных ответов.

**14.** Молекулярное строение имеют.

1. Пропанол-2
2. Ацетат калия
3. Углекислый газ
4. Метилат натрия
5. Карбонат кальция

Запишите номера выбранных ответов.