

Тест
«Виды химических связей»

1. Соединением с ковалентной неполярной связью является
1) HCl 2) O₂ 3) CaCl₂ 4) H₂O
2. Путем соединения атомов одного и того же химического элемента образуется связь
1) ионная 2) ковалентная полярная 3) ковалентная неполярная 4) водородная
3. В аммиаке NH₃ и хлориде бария BaCl₂ химическая связь соответственно
1) ионная и ковалентная полярная
2) ковалентная полярная и ионная
3) ковалентная неполярная и металлическая
4) ковалентная неполярная и ионная
4. Соединениями с ковалентной полярной и ковалентной неполярной связью являются соответственно
1) вода H₂O и сероводород H₂S 3) аммиак NH₃ и водород H₂
2) бромид калия KBr и азот N₂ 4) кислород O₂ и метан CH₄
5. Атомы химических элементов второго периода Периодической системы Д.И. Менделеева образуют соединения с ионной химической связью состава 1) BaS 2) CO₂ 3) Al₂O₃ 4) LiF
6. В каком ряду записаны формулы веществ только с ковалентной полярной связью?
1) Cl₂, NH₃, HCl 2) HBr, NO, Br₂ 3) H₂S, H₂O, S₈ 4) HI, H₂O, PH₃
7. В каком ряду все вещества имеют ионную связь?
1) LiF, NaCl, CaO, 2) O₂, H₂O, CO₂ 3) H₂O, NH₃, CH₄ 4) NaBr, HBr, CO
8. В молекуле фтора химическая связь
1) ковалентная полярная 2) ковалентная неполярная 3) ионная 4) водородная
9. Химическая связь в молекуле фтороводорода
1) ковалентная полярная 2) ковалентная неполярная 3) ионная 4) водородная
10. В иодиде калия химическая связь
1) ковалентная неполярная 2) ковалентная полярная 3) металлическая 4) ионная
11. Между атомами элементов с порядковыми номерами 11 и 17 возникает связь
1) металлическая 2) ионная 3) ковалентная 4) водородная
12. Общие электронные пары не смещены к атому кислорода в молекуле, формула которой:
1) Cl₂O; 2) H₂O; 3) NO; 4) OF₂.
13. Полярность ковалентной связи в ряду молекул HF – H₂O – NH₃ – CH₄
1) возрастает, 2) убывает, 3) не изменяется, 4) сначала возрастает, потом убывает
14. Ионную кристаллическую решетку имеет каждое из двух веществ, названия и формулы которых:
1) хлорид калия KCl и оксид натрия Na₂O; 3) водород H₂ и сульфид калия K₂S;
2) вода H₂O и оксид кальция CaO; 4) поваренная соль NaCl и азот N₂.
15. Молекулярную кристаллическую решетку в твердом состоянии имеет каждое из двух веществ, названия и формулы которых:
1) аммиак NH₃ и поваренная соль NaCl; 3) хлороводород HCl и углекислый газ CO₂;
2) негашеная известь CaO и кислород O₂; 4) угарный газ CO и хлорид кальция CaCl₂.

16. Установите соответствие:

<i>название и формула вещества</i>	<i>вид химической связи</i>
А) угарный газ CO	1) ковалентная неполярная
Б) хлорид калия KCl	2) ковалентная полярная
В) кислород O ₂	3) ионная
Г) сероводород H ₂ S	

17. Установите соответствие:

<i>название и формула вещества</i>	<i>вид химической связи</i>
А) фторид лития LiF	1) ионная
Б) хлор Cl ₂	2) ковалентная полярная
В) сероуглерод C S ₂	3) ковалентная неполярная
Г) хлорид кальция CaCl ₂ .	

18. Установите соответствие:

<i>название и формула вещества</i>	<i>вид химической связи</i>
А) азот N ₂	1) ковалентная полярная
Б) хлорид натрия NaCl	2) ковалентная неполярная
В) хлороводород HCl	3) ионная
Г) углекислый газ CO ₂	

Бланк ответов

1.	2
2.	3
3.	2
4.	3
5.	4
6.	4
7.	1
8.	2
9.	1
10.	4
11.	2
12.	4
13.	2
14.	1
15.	3

На установление соответствия

	А	Б	В	Г
16	2	3	1	2
17	1	3	2	1
18	1	3	2	2