

Тесты – Ионная связь 8 класс с ответами

Тесты по химии 8 класс. Тема: “Ионная связь”

Правильный вариант ответа отмечен знаком +

1. Какие соединения могут образовывать ионы, заряженные положительно?

- галогены
- неметаллы
- инертные газы
- + металлы

2. Чему равен заряд Cl в соединении NaCl?

- 0
- +1
- + -1
- -2

3. В ионной связи электронам свойственно переходить:

- от атомов одного неметалла к атомам другого неметалла
- + от атомов металла к атомам неметалла
- от атомов неметалла к атомам металла
- от атомов одного металла к атомам другого металла

4. Выберите вариант с характеристикой, свойственной благородным газам:

- незавершенность внешнего уровня
- до завершения внешнего уровня не хватает 8 электронов
- + внешний уровень полностью завершен
- до завершения внешнего уровня не хватает 1 электрона

5. Ионная связь характерна для вещества:

- + Li_2O
- SO_2
- N_2
- H_2S

6. Ионная связь проявляется у ...:

- некоторых оксидов металлов
- солей
- кислот
- + все указанные варианты верны

7. Химические элементы, порядковые номера которых ..., способны образовывать ионные связи.

- 1, 53
- + 3, 9
- 8, 16
- 1, 16

8. Главным свойством ионной связи в кристаллах является:

- неразрывность

- полярность
- + ненаправленность, ненасыщаемость
- нет верного ответа

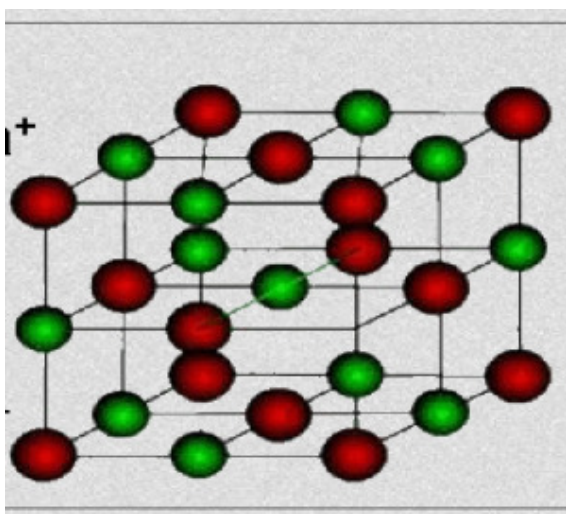
9. Металлы какой группы и подгруппы относят к типичным?

- VIII, A
- I, Б
- II, A
- + I, A

тест 10. Какого значения не бывает у ионов?

- + 0
- +
- –
- ионы вовсе не имеют каких-либо значений

11. Из чего состоят узлы ионной кристаллической решетки?



- из электронов
- + из ионов

- из молекул
- из электронов

12. Что происходит с атомами металлов в процессе формирования ионных связей?

- они утраивают количество электронов
- они присоединяют электроны
- + они отдают электроны
- ничего не происходит

13. Положительный заряд иона происходит путем:

- + потери электронов
- присоединения электронов
- нет правильного ответа
- обеими путями

14. В процессе образования ионов элемент F:

- теряет 7 электронов
- + присоединяет 1 электрон
- отдает 1 электрон
- принимает 7 электронов

15. Что подразумевают под ионом?

- нейтральную молекулу
- частицу с отрицательным зарядом
- заряженный положительно атом
- + отрицательно или положительно заряженную частицу

16. Находясь в ионной связи (электростатическом взаимодействии) электроны вплотную притягиваются между собой, из-за чего данный тип связи имеет:

- + высокие $T_{пл.}$, $T_{кип.}$.
- низкую $T_{кип.}$, высокую $T_{пл.}$.
- низкие $T_{кип.}$, $T_{пл.}$.
- низкую $T_{кип.}$, высокую $T_{пл.}$.

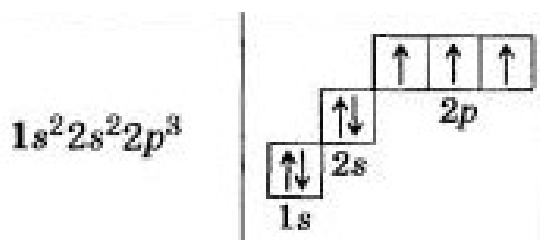
17. Завершенный внешний уровень (без учета He и H_2) – это уровень, на котором находится ... электронов.

- 6
- 10
- + 8
- 12

18. Ионным типом связи обладают ... соединения.

- газообразные
- простые
- жидкие
- + сложные

19. На рисунке ниже изображена электронная и графическая схемы:



+ азота

– фтора

– брома

– серы

тест-20. Ионная связь возможна между:

– ионами не Me и атомами Me

+ ионами Me и ионами не Me

– атомами Me и атомами не Me

– между различными ионами

21. Что происходит с металлическими свойствами и зарядом ядра химических элементов групп A в направлении сверху вниз?

– свойства уменьшаются, заряд возрастает

– и свойства, и заряд уменьшаются

– свойства усиливаются, заряд уменьшается

+ и свойства, и заряд увеличиваются

22. Что происходит с кальцием в момент образования ионов?

– присоединяет 2 электрона

– теряет 1 электрон

+ отдает 2 электрона

– принимает 1 электрон

23. К типичным неметаллам относят элементы:

– группы I A

– группы VIII A

+ группы VII A

– группы VI A

24. Как изменяются свойства и радиус атомов металлов в периоде в направлении слева направо?

+ радиус и свойства уменьшаются

– свойства увеличиваются, радиус уменьшается

– и свойства, и радиус увеличиваются

– уменьшаются свойства, увеличивается радиус

25. Заряд Са в соединении СаО равен:

+ +2

– +4

– +1

– +3

26. Каким образом получается ион, заряженный отрицательно?

– путем потери электронов

+ путем присоединения электронов

– нет правильного ответа

– правильны оба ответа

27. Выберите характерную особенность кислорода в момент образования ионов:

+ присоединяет +2 электрона

– теряет -6 электронов

– отдает -2 электрона

– отдает -6 электронов

28. Отрицательные ионы способны образовывать:

– инертные газы

+ неметаллы

– галогены

– металлы

29. Какой характер чаще всего присущ ионной связи?

– металлический

+ ковалентный

– ионный

– полярный

тест_30. Кто «придумал» ионы и получил Нобелевскую премию за их открытие?

– Д. Менделеев

– Я. Вант-Гофф

– А. Муассан

+ Св. Аррениус