

1. Строение атома.

Строение

электронных

оболочек атомов

первых

20 элементов



Тест 1

1. Заряд ядра атома равен числу

- 1) протонов
- 2) электронов во внешнем электронном слое
- 3) нейтронов
- 4) энергетических уровней

2. Атом состоит из

- 1) положительно заряженного ядра и электронной оболочки
- 2) отрицательно заряженного ядра и протонной оболочки
- 3) нейтронов и электронов
- 4) протонов и нейтронов

3. Для элементов главных подгрупп число электронов во внешнем слое равно

1) числу нейтронов

2) номеру периода

3) заряду ядра атома

4) номеру группы

4. Какое число электронов содержится в атоме азота?

1) 5

2) 2

3) 7

4) 14

5. В атоме углерода распределение электронов по электронным слоям соответствует ряду чисел

1) 4; 2

2) 2; 4

3) 2; 2; 2

4) 2; 6; 4

6. У атома азота число электронов на внешнем энергетическом уровне и число протонов равны соответственно

1) 5, 7

2) 3, 17

3) 5, 14

4) 3, 14

7. Электронная конфигурация $1s^2 2s^2 2p^6 3s^2 3p^5$ соответствует атому

1) хлора

2) магния

3) серы

4) кремния

8. В атоме фосфора число электронных слоёв равно

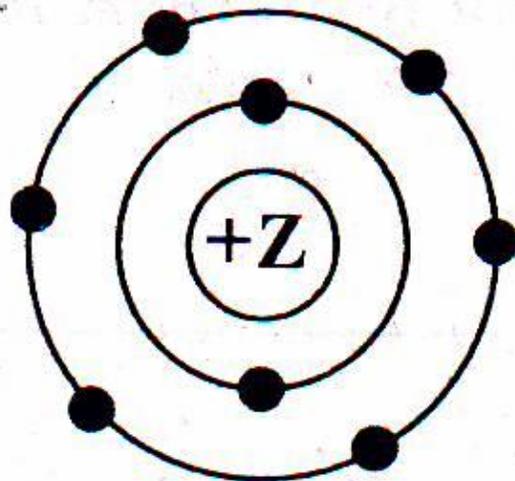
1) 5

2) 2

3) 3

4) 4

9. На приведённом рисунке изображена модель атома



- 1) серы
- 2) азота

- 3) кислорода
- 4) неона

Тест 2

1. Заряд ядра атома равен
 - 1) числу протонов в ядре
 - 2) числу нейтронов в ядре
 - 3) номеру группы
 - 4) относительной атомной массе

2. В состав атомного ядра входят

1) электроны и протоны

2) протоны, нейтроны и электроны

3) нейтроны и электроны

4) нейтроны и протоны

3. Число электронов во внешнем слое элементов главных под-
групп равно

- 1) высшей валентности по водороду
- 2) номеру периода
- 3) номеру группы
- 4) порядковому номеру элемента

4. Какое количество нейтронов содержит ядро атома ${}_{17}^{37}\text{Cl}$?

1) 52

2) 20

3) 35

4) 17

5. В атоме натрия распределение электронов по электронным слоям соответствует ряду чисел

1) 2; 6; 3

2) 2; 8; 2; 1

3) 1; 8; 2

4) 2; 8; 1

6. Число электронов на внешнем энергетическом уровне атома углерода в возбуждённом состоянии

1) 2

2) 3

3) 4

4) 6

7. Число неспаренных электронов на внешнем энергетическом уровне атома кислорода в основном состоянии

1) 6

2) 2

3) 4

4) 8

8. В атоме кислорода распределение электронов по электронным слоям соответствует ряду чисел

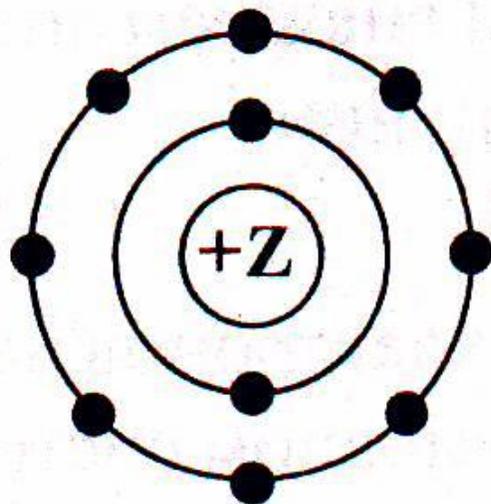
1) 2; 4; 2

2) 2; 6

3) 6; 2

4) 8; 16

9. Химический элемент, двухзарядный катион которого имеет приведённую ниже схему строения,



- 1) в главной подгруппе шестой группы второго периода
- 2) в главной подгруппе второй группы третьего периода
- 3) в главной подгруппе третьей группы третьего периода
- 4) в главной подгруппе второй группы второго периода

ВОПРОС 1

1

2

3

4

5

6

7

8

9

1

4

3

2

4

3

2

2

2