

Вариант №1

1. степень окисления серы в соединении K_2S равна

- а) -1 в) -3
б) -2 г) -4

2. оксид фосфора и оксид цинка являются соответственно

- а) кислотным и основным в) кислотным и амфотерным
б) основным и кислотным г) амфотерным и кислотным

3. наиболее ярко проявляет неметаллические свойства

- а) кремний в) олово
б) углерод г) германий

4. электронная формула внешнего энергетического уровня атома кремния

- а) $3S^23P^1$ в) $3S^23P^3$
б) $3S^23P^2$ г) $3S^23P^4$

5. электронная формула иона магния Mg^{2+}

- а) $1S^22S^22P^63S^2$ в) $1S^22S^22P^63S^23P^2$
б) $1S^22S^22P^63S^0$ г) $1S^22S^22P^63S^23P^4$

6. характеристикой химического элемента является

- а) число протонов в) число электронов
б) число нейтронов г) относительная атомная масса

7. радиусы атомов химических элементов в ряду: натрий, алюминий, фосфор, хлор

- а) увеличиваются в) уменьшаются
б) изменяются периодически г) не изменяются

8. изотопы отличаются

- а) по числу протонов в) по числу нейтронов
б) по числу электронов г) не отличаются

9. сумма коэффициентов в уравнении реакции натрия + вода = гидроксид натрия + водород равна

- а) 5 в) 7
б) 6 г) 8

10. фосфорная кислота не реагирует

- а) Na_2O в) KOH
б) CO_2 г) $AgNO_3$

11. коэффициент перед формулой восстановителя в уравнении реакции горения алюминия в кислороде равен

- а) 1 в) 3
б) 2 г) 4

12. массовая доля (%) углерода в карбонате кальция равна

- а) 6 в) 24
б) 12 г) 36

13. 11 г углекислого газа занимают объём

- а) 11,2 л в) 22,4 л
б) 5,6 л г) 44,8 л

14. при взаимодействии 0,1 моль магния с разбавленной серной кислотой получается сульфата магния массой

- а) 3 г в) 9 г
б) 6 г г) 12 г

