

# ***Неметаллы***

***Обобщение и систематизация знаний.***

- **A1** Электронная формула внешнего энергетического уровня иона  $S^{2-}$ :
- А)  $3s^23p^2$
- Б)  $3s^23p^4$
- В)  $3s^23p^6$
- Г)  $4s^24p^6$
- **A2.** В ряду химических элементов  $Te - Se - S - O$  способность неметаллов присоединять электроны:
- А) Уменьшается
- В) Не изменяется
- Б) Увеличивается
- Г) Изменяется периодически

• **A3.** Оксиды с общей формулой  $\text{ЭO}_2$  и летучие водородные соединения с общей формулой  $\text{ЭH}_4$  образуют элементы подгруппы:

• А) углерода

• Б) азота

• В) кислорода

• Г) фтора

• **A4.** Сера проявляет степень окисления +4 в соединении:

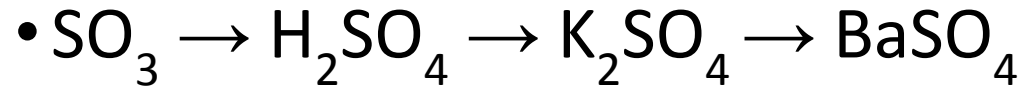
• А)  $\text{H}_2\text{S}$  б)  $\text{K}_2\text{SO}_4$  В)  $\text{K}_2\text{SO}_3$  Г)  $\text{SO}_3$ .

- **A5.** Коэффициент перед формулой окислителя в уравнении реакции, схема которой
- $\text{NH}_3 + \text{O}_2 \rightarrow \text{N}_2 + \text{H}_2\text{O}$ , равен
- А) 6
- Б) 2
- В) 4
- Г) 3
- **A6.** Оксид углерода (II) проявляет восстановительные свойства при нагревании с:
- А)  $\text{Fe}_2\text{O}_3$ ; Б)  $\text{N}_2$ ; В) Fe; Г)  $\text{CO}_2$ .

- **A7.** Сумма всех коэффициентов в полном и сокращенном ионных уравнениях реакции между азотной кислотой и карбонатом кальция соответственно равны:
- А) 10 и 3
- Б) 17 и 5
- В) 12 и 4
- Г) 10 и 6

- **Часть С**

- Напишите уравнения реакций, с помощью которых можно осуществить следующие превращения:



- .

***Вычислите массу соли, полученной при взаимодействии оксида меди (II) с 10 %-м раствором серной кислоты массой 40 г.***