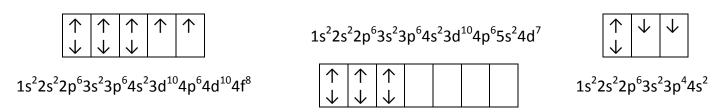
«Строение атома. Химическая связь»

- 1. В чем состоит различие в электронных конфигурациях атомов элементов главных и побочных подгрупп периодической системы? Приведите несколько примеров.
- 2. Напишите электронные формулы для: Ag, Pb, Cr^{+6} (окисленная форма атома!), Te^{-2} (восстановленная форма атома!).
 - 3. Найдите в следующих записях ошибку, обоснуйте свой выбор и исправьте её:



- 4. Сколько электронов содержится на валентном уровне следующих атомов: S, As, Cr? Охарактеризовать каждый из этих электронов четырьмя квантовыми числами.
- 5. Рассчитайте с помощью формул максимальное количество атомных орбиталей для: 3 энергетического уровня, 5d-подуровня, 5 энергетического уровня, 3p-подуровня.

Рассчитайте с помощью формул максимальное количество электронов на: 4s-подуровне, 2 энергетическом уровне, 3d-подуровне.

6. Приведите по два примера следующих химических связей в соединениях (рассмотренные на занятиях использовать нельзя) с пояснением своего выбора: ионная связь, ковалентная неполярная связь, водородная связь, ковалентная полярная связь, донорно-акцепторная связь.