

## «Строение атома»

1. Охарактеризуйте квантовыми числами подуровни: 1s, 6p, 4d, 5f.

2. Расположите 7 электронов на f-подуровне. Ответ обоснуйте.

3. Заполните графы в таблице в соответствии с приведенными данными. Сумма цифр 3-го, 4-го и 5-го столбцов равна относительной молекулярной массе одной из сильных кислот.

Символ элемента	Электронные формулы	Порядковый №	№ периода	№ группы
		4		
	$1s^2 2s^2 2p^3$			
			2	4
	$1s^2 2s^2 2p^6 3s^2 3p^6$			

4. На основе соответствующего расчета составьте последовательность заполнения электронами подуровней: 4f, 5d, 6s, 6p.

5. В структуре электронной оболочки атомов элементов имеются конфигурации: а)  $6p^3$ ; б)  $5f^{11}$ ; в)  $7s^1$ ; г)  $4d^7$ . К каким электронным типам относятся эти элементы?