

## Atoms WS # 9: Orbital Representations and Electron Configurations

For each element provide the correct orbital representation. For each odd numbered problem provide the correct electron configuration.

INCREASING ENERGY LEVELS ----->>>

1. H    Electron Configuration: \_\_\_\_\_  
       1s    2s            2p        3s        3p        4s            3d            4p            5s

\_\_\_\_\_

2. He  
       1s    2s            2p        3s        3p        4s            3d            4p            5s

\_\_\_\_\_

3. Be    Electron Configuration: \_\_\_\_\_  
       1s    2s            2p        3s        3p        4s            3d            4p            5s

\_\_\_\_\_

4. B  
       1s    2s            2p        3s        3p        4s            3d            4p            5s

\_\_\_\_\_

5. C    Electron Configuration: \_\_\_\_\_  
       1s    2s            2p        3s        3p        4s            3d            4p            5s

\_\_\_\_\_

6. N  
       1s    2s            2p        3s        3p        4s            3d            4p            5s

\_\_\_\_\_

7. Si    Electron Configuration: \_\_\_\_\_  
       1s    2s            2p        3s        3p        4s            3d            4p            5s

\_\_\_\_\_

8. O  
       1s    2s            2p        3s        3p        4s            3d            4p            5s

\_\_\_\_\_

9. S    Electron Configuration: \_\_\_\_\_  
       1s    2s            2p        3s        3p        4s            3d            4p            5s

\_\_\_\_\_

10. Ar  
1s    2s    2p    3s    3p    4s    3d    4p    5s  
\_\_\_\_

11. Kr Electron Configuration: \_\_\_\_\_  
1s    2s    2p    3s    3p    4s    3d    4p    5s  
\_\_\_\_

12. F  
1s    2s    2p    3s    3p    4s    3d    4p    5s  
\_\_\_\_

13. Cl Electron Configuration: \_\_\_\_\_  
1s    2s    2p    3s    3p    4s    3d    4p    5s  
\_\_\_\_

14. Na  
1s    2s    2p    3s    3p    4s    3d    4p    5s  
\_\_\_\_

15. Rb Electron Configuration: \_\_\_\_\_  
1s    2s    2p    3s    3p    4s    3d    4p    5s  
\_\_\_\_

16. Zn  
1s    2s    2p    3s    3p    4s    3d    4p    5s  
\_\_\_\_

**Super Student Problems** (check your textbook for answers)

17. Mn Electron Configuration: \_\_\_\_\_  
1s    2s    2p    3s    3p    4s    3d    4p    5s  
\_\_\_\_

18. Cr NOBLE GAS ELECTRON CONFIGURATION: \_\_\_\_\_  
1s    2s    2p    3s    3p    4s    3d    4p    5s  
\_\_\_\_

19. Cu Electron Configuration: \_\_\_\_\_  
1s    2s    2p    3s    3p    4s    3d    4p    5s  
\_\_\_\_