

無機化学 第二回

1. 4つの量子数（プリント穴埋め）

2. 原子の電子配置と構成原理の例外

3. 遮蔽, 有効核電荷

4. スレーターの規則

電子は, 存在する場所によって中心正電荷
(陽子)から受ける力が異なる

→ 有効核電荷 → 計算(第一回レポート)

5. 混成軌道

メタンが正四面体であるのは? → sp^3 混成軌道

アンモニアの分子形は? → sp^3 混成軌道

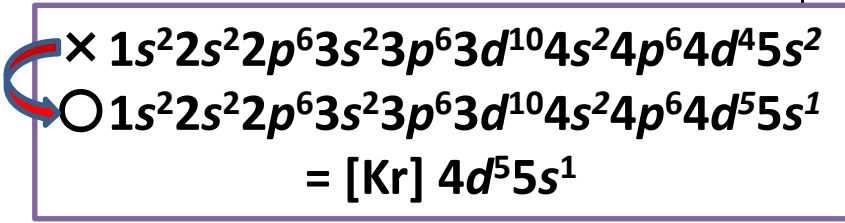
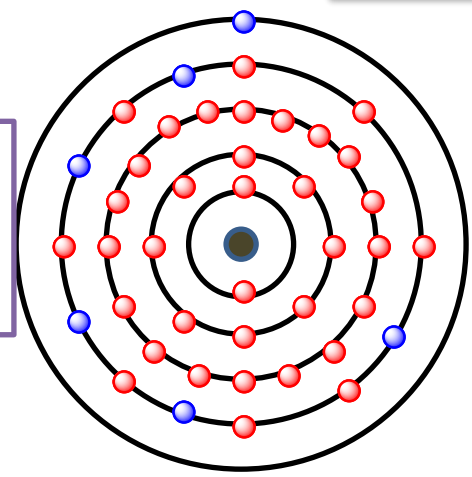
2. 原子の電子配置と構成原理の例外

Keyword:

閉殻, 半閉殻

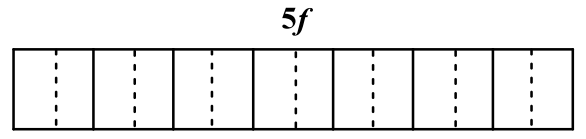
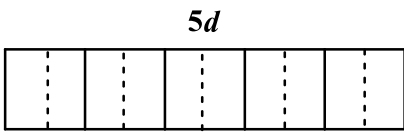
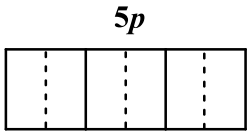
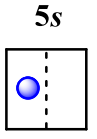
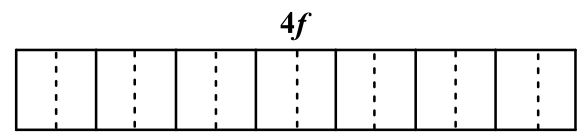
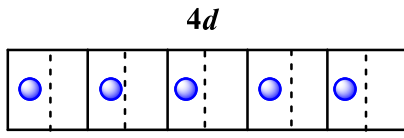
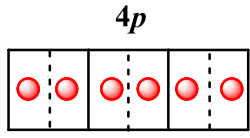
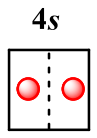
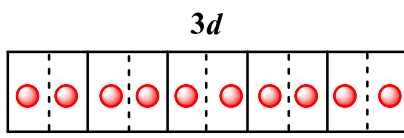
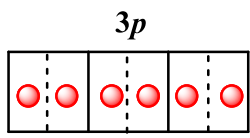
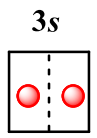
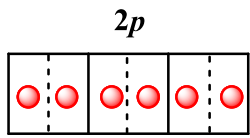
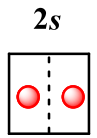
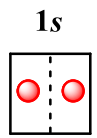
42Mo

例外



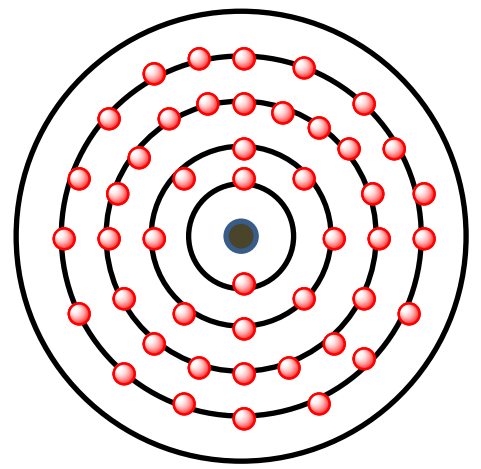
主量子数
(n)

K
L
M
N
O



46Pd

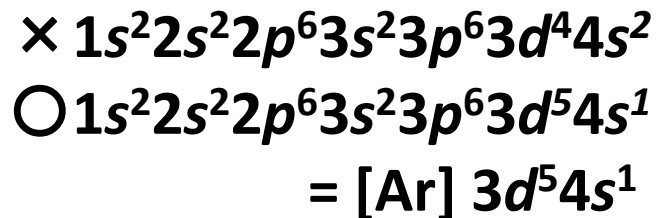
例外



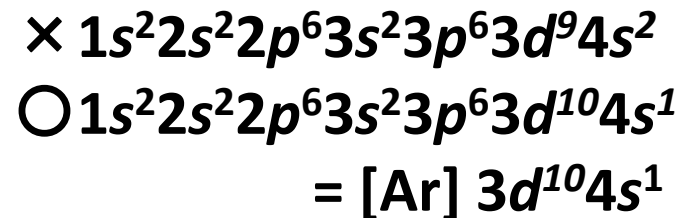
	主量子数 (n)	1s	2s	2p	3s	3p	3d		4s	4p	4d		4f
K	1												
L	2												
M	3												
N	4												
O	5												

構成原理の例外 (第4周期)

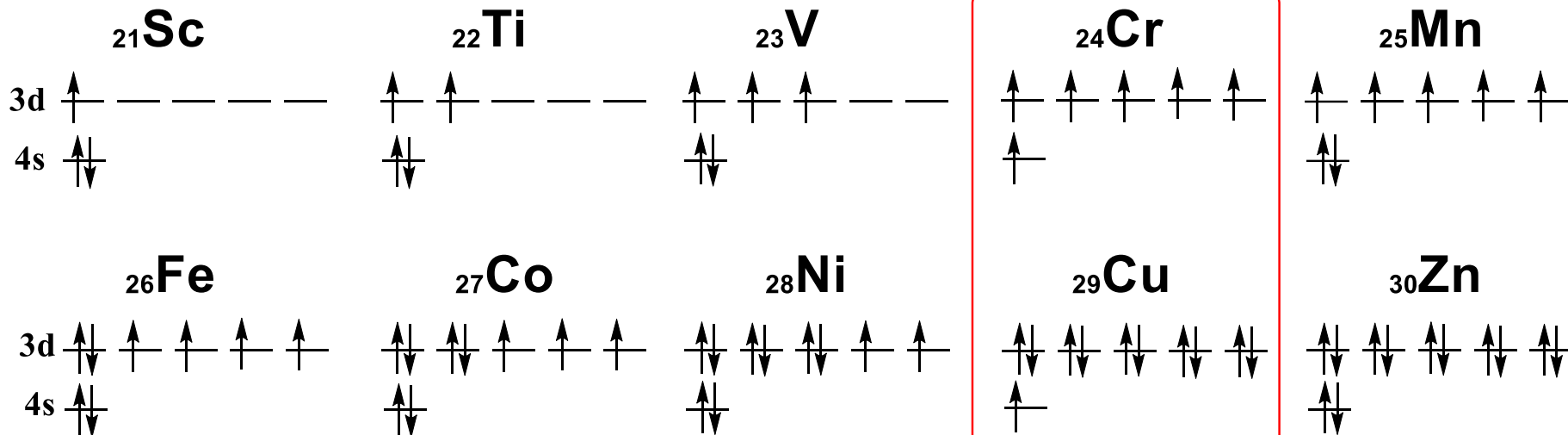
$_{24}\text{Cr}$



$_{29}\text{Cu}$



3d軌道が



3d軌道が