



LKS KIMIA

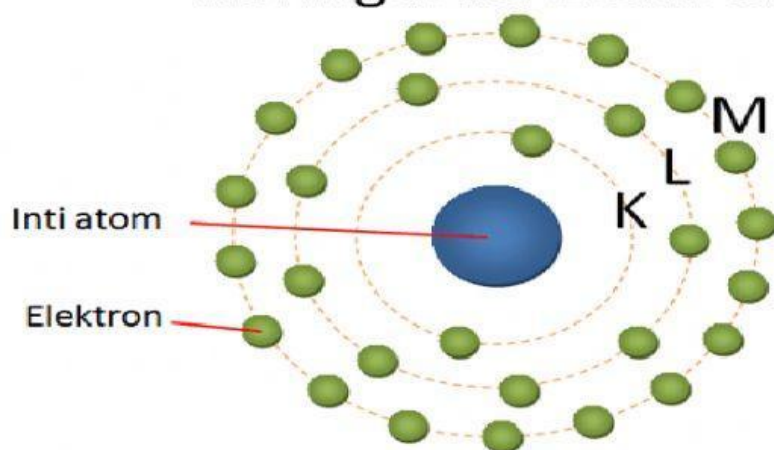
KONFIGURASI ELEKTRON

Nama :

Kelas :

A. KONFIGURASI ELEKTRON MENURUT MODEL ATOM BOHR

Konfigurasi Elektron



Elektron berada dalam kulit atom (teori atom Niels Bohr). Jumlah elektron maksimal tiap kulit sesuai rumus $2n^2$ dimana n merupakan nomor kulit.

Misal:

Kulit K (1) = 2 elektron

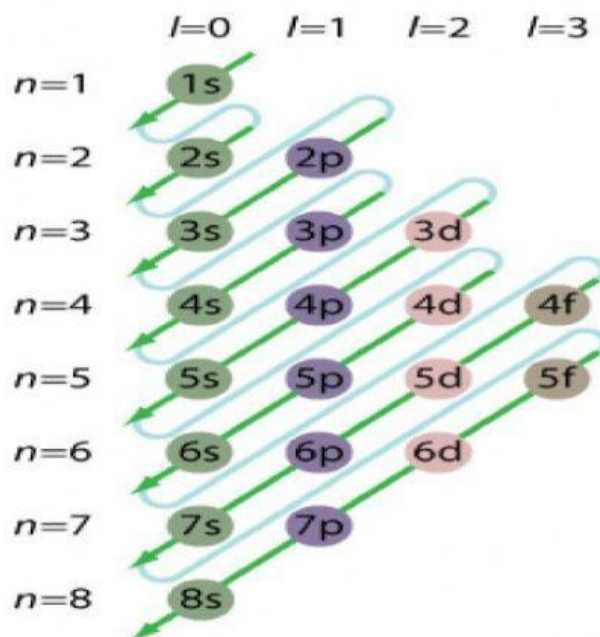
Kulit L (2) = 8 elektron

Kulit M (3) = 18 elektron

Lengkapi table di bawah ini dengan benar

Unsur/ion	Elektron	Lintasan elektron					Elektron Valensi	Perioda	Golongan
		K	L	M	N	O			
${}_{19}\text{K}$									
${}_{50}\text{Sn}$									
${}_{33}\text{As}$									
${}_{17}\text{Cl}^-$									
${}_{13}\text{Al}^{3+}$									
${}_{53}\text{I}^-$									

B. KONFIGURASI ELEKTRON MENURUT MODEL ATOM MEKANIKA KUANTUM



Lengkapi table di bawah ini dengan benar

Unsur/ion	Orbital								Elektron Valensi	Perioda	Golongan
$_{25}\text{Mn}$											
$_{20}\text{Ca}^{2+}$											
$_{29}\text{Cu}$											
$_{21}\text{Ni}$											
$_{22}\text{Ti}$											
$_{30}\text{Zn}$											

C. BILANGAN KUANTUM

Bilangan Kuantum ionkovalen

$_{17}\text{Cl} = 1s^2 2s^2 2p^6 3s^2 3p^5$, elektron terakhir berhenti di $3p^5$.

3p⁵

Adalah nilai "n"

Tabel nilai " ℓ "

$s = 0$
 $p = 1$
 $d = 2$
 $f = 3$
 maka nilai $\ell = 1$

Nilai $m = -\ell, \dots, 0, \dots, +\ell$

-1 0 +1

Panah kebawah maka $s = -1/2$.
 Jika panah keatas $s = +1/2$

Tentukan bilangan kuantum

Orbital	Kuantum Utama			
	Utama	Azimuth	Magnetik	Spin
$4d^7$				
$3s^1$				
$2p^4$				