

LEMBAR KERJA PESERTA DIDIK (LKPD)

STRUKTUR ATOM

Nama :

- 1.**
- 2.**
- 3.**
- 4.**
- 5.**
- 6.**

A. Drag & Drop

Lengkapi bagian yang kosong dengan cara menggeser kotak jawaban dan meletakkan pada kotak isian!

Atom mempunyai inti sangat kecil dan padat. Di dalam inti atom terdapat proton yang bermuatan positif. Inti atom dikelilingi oleh elektron yang bermuatan negative. Atom bersifat netral karena muatan positif (inti atom) sama dengan muatan negatif (elektron)

Atom merupakan bagian terkecil dari suatu unsur yang tidak dapat dibagi lagi

Atom merupakan materi yang bermuatan positif dan di dalamnya tersebar elektron seperti kismis dalam roti kismis. Secara keseluruhan atom bersifat netral

Kedudukan dan kecepatan gerak elektron tidak dapat ditentukan secara pasti. Yang dapat ditentukan adalah daerah dengan peluang terbesar ditemukannya elektron.

Atom terdiri atas inti atom yang bermuatan positif dan dikelilingi elektron bermuatan negatif menurut lintasan tertentu tanpa menyerap atau memancarkan energi. Lintasan elektron disebut dengan kulit atom.

Dalton

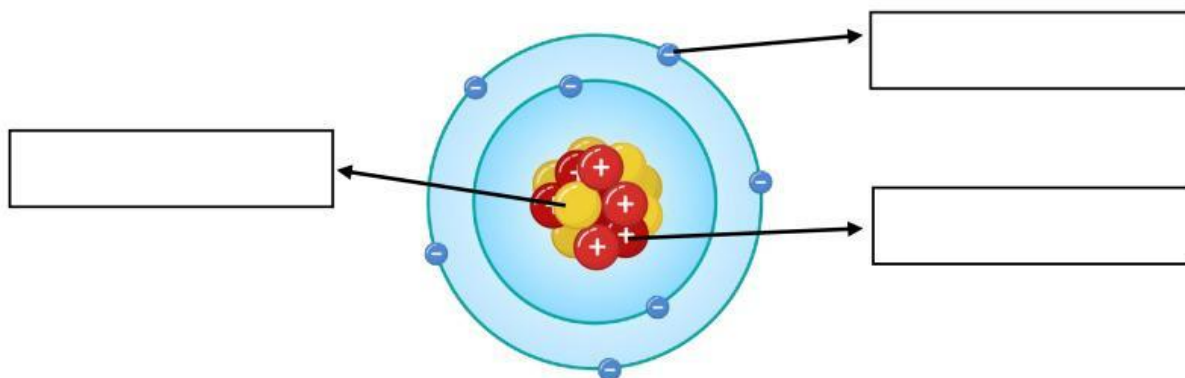
Thomson

Rutherford

Bohr

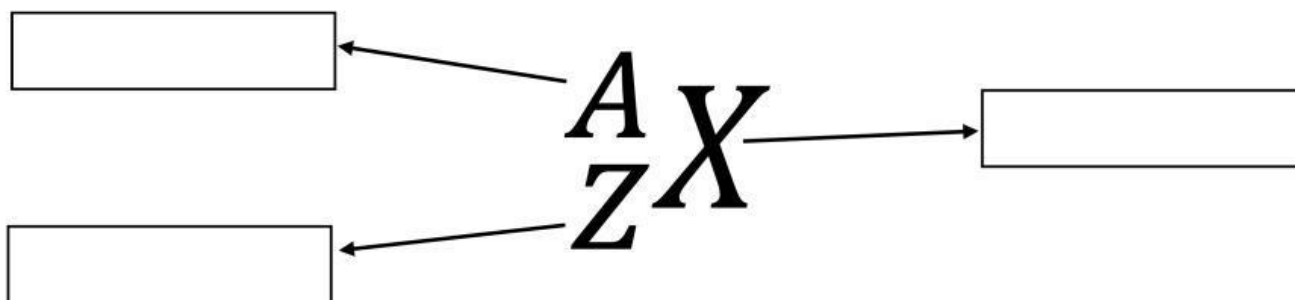
Mekanika Kuantum

B. Analisis gambar berikut! Tentukan partikel penyusun atomnya!



C. Drag & Drop

Lengkapi bagian yang kosong dengan cara menggeser kotak jawaban dan meletakkannya pada kotak isian!



Lambang atom

Nomor massa

Nomor atom

D. Lengkapi tabel berikut dengan mengisi jumlah proton, elektron dan neutron.

No	Notasi	Jumlah proton	Jumlah elektron	Jumlah neutron
1	${}^{55}_{25}\text{Mn}$			
2	${}^{16}_8\text{O}^{2-}$			
3	${}^{65}_{30}\text{Zn}^{2+}$			
4	${}^{70}_{31}\text{Ga}$			

E. Tentukanlah yang termasuk pasangan isotop, isobar dan isoton dengan cara menggeser jawaban ke kotak yang sesuai!

1. Isotop :

2. Isobar :

3. Isoton :



F. Tuliskanlah konfigurasi elektron dari atom/ion berikut ini!

No	Atom/Ion	Kulit						E.V	J.K
		K	L	M	N	O	P		
a.	$^{33}_{33}\text{As}$								
b.	$^{35}_{35}\text{Br}^{-}$								
c.	$^{38}_{38}\text{Sr}^{2+}$								
d.	$^{83}_{83}\text{Bi}$								
e.	$^{56}_{56}\text{Ba}$								

G. Drag & Drop

Lengkapi bagian yang kosong dengan cara menggeser kotak jawaban dan meletakkan pada kotak isian!

Bila unsur yang memiliki sifat yang sama disusun berdasarkan kenaikan massa atom dalam satu triade, maka unsur yang ditengah akan memiliki massa atom rata-rata dari massa atom yang mengapitnya.

Unsur disusun berdasarkan kenaikan nomor atom dan kemiripan sifat.

Unsur disusun berdasarkan kenaikan massa atom relatifnya. Ternyata unsur yang berselisih 1 oktaf (unsur ke-1 dan ke-8, unsur ke-2 dan unsur ke-9), menunjukkan kemiripan sifat.

Sifat-sifat unsur adalah fungsi periodik dari massa atom relatifnya. Artinya, jika unsur-unsur disusun menurut kenaikan massa atom relatifnya, maka sifat tertentu akan berulang secara periodik.

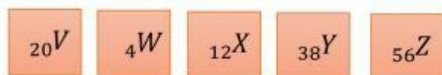
Dobereiner

Moseley

Mendeleev

Newlands

H. Urutkanlah unsur-unsur berikut ini berdasarkan berdasarkan energi ionisasinya dari yang terbesar ke terkecil dengan cara menggeser kotak jawaban ke kotak yang sesuai!



I. Tuliskanlah konfigurasi elektron dan letaknya dalam sistem periodik unsur dari atom-atom berikut ini!

No	Atom/Ion	Konfigurasi Elektron					E.V	J.K	Gol.	Per.
		K	L	M	N	O				
a.	${}_{12}Mg$									
b.	${}_{52}Te$									