

**PARTIKEL PENYUSUN BENDA DAN
MAKHLUK HIDUP**

NAMA :

KELAS :

NO ABSEN :

***RANGKUMAN MATERI**

Pasangkan (drag and drop) isian yang sesuai dari rangkuman di bawah ini sehingga menjadi pernyataan yang benar !

1. adalah bagian terkecil dari materi yang masih mempunyai sifat materi itu.
2. adalah bagian terkecil dari suatu unsur yang masih memiliki sifat unsur tersebut.
3. merupakan gabungan antara dua atau lebih atom-atom melalui ikatan kimia tertentu
4. Senyawa adalah, molekul-molekul tertata sedemikian rupa sehingga memberikan sifat-sifat tertentu
5. Atom tersusun partikel subatom, yaitu neutron (n) yang tidak bermuatan, proton (p) yang bermuatan positif, dan yang bermuatan negatif.
6. Jika X nama unsur, A = Nomor Atom (bagian atas) dimana jumlah proton = jumlah electron dan Z nomor massa (bagian bawah) menunjukkan Jumlah Proton (p) + jumlah neutron.
7. dapat diamati tanpa mengubah zat-zat penyusun materi. Sifat fisika antara lain: kerapatan, kekerasan, elastisitas, daya hantar, viskositas, kemagnetan, titik didih, titik beku, dan titik leleh.
8. adalah perubahan yang dialami suatu benda yang membentuk zat baru. Sifat kimia antara lain: Kestabilan, Reaktivitas, Korosifitas Mudah terbakar, Membusuk, Mudah meledak, dan Beracun

ATOM

MOLEKUL

SIFAT KIMIA

SENYAWA

SIFAT FISIKA

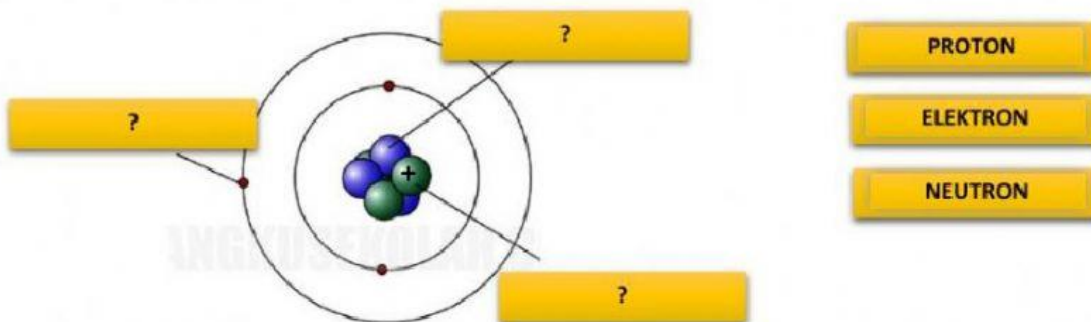
ELEKTRON (e)

Dari gambar disamping, lengkapi table berikut

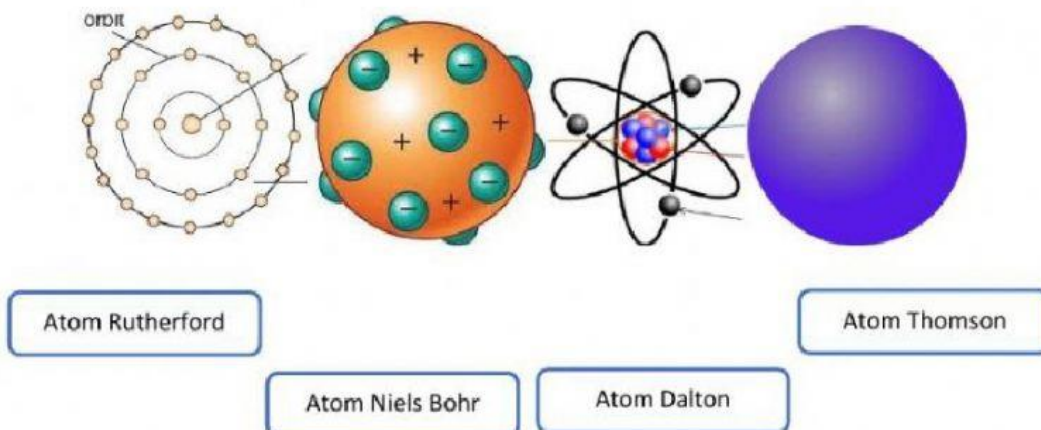


Simbol	Keterangan
X	
Z	
A	

Pasangkanlah (drag and drop) jawaban yang benar dengan gambar!



Berikut ini gambar model atom yang diperkenalkan oleh penemunya. Pasangkanlah gambar model atom sesuai dengan penemunya!



Perhatikan Pernyataan Berikut !

Ion sangatlah penting bagi kehidupan. Selain berperan dalam pembekuan darah, ion juga sangat penting dalam transpor gas oksigen (O_2) dan gas karbon dioksida (CO_2) dalam tubuh. Karbon dioksida (CO_2) yang berada di jaringan tubuh diambil dan disalurkan menuju paru-paru melalui tiga cara

- Karbon dioksida larut dalam plasma darah dan sel darah.
- Karbon dioksida berikatan dengan hemoglobin (Hb) membentuk $HbCO_2$.
- Karbon dioksida bereaksi sehingga terbentuk ion bikarbonat (HCO_3^-).

- Pertukaran O_2 dan CO_2 di alveolus :
 - $HbCO_2 \rightleftharpoons Hb + CO_2$
 - $O_2 + Hb \rightleftharpoons HbO_2$ (oksihemoglobin)
 - $H^+ + HCO_3^- \rightleftharpoons H_2CO_3 \rightleftharpoons H_2O + CO_2$
- Pertukaran O_2 dan CO_2 di jaringan :
 - $HbO_2 \rightleftharpoons O_2 + Hb$
 - $Hb + CO_2 \rightleftharpoons HbCO_2$
 - $H_2O + CO_2 \rightleftharpoons H_2CO_3 \rightleftharpoons H^+ + HCO_3^-$
- Penggunaan O_2 oleh jaringan
 - $C_6H_{12}O_6 + 6O_2 \rightarrow 6CO_2 + 6H_2O + ATP$

Dari uraian diatas, sebutkan yang termasuk :

• Atom =

• Unsur =

• Senyawa =

• Kation =

• Anion =

H^+

$HbCO_2$, CO_2 , HbO_2 , H_2O , H_2CO_3 , $C_6H_{12}O_6$

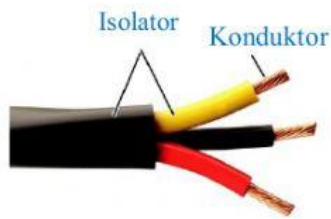
HCO_3^-

O_2

Hb

Lengkapi jawaban yang sesuai ! (drag and drop)

SOAL :



Sebutkan beberapa bahan yang sesuai digunakan untuk membuat kabel listrik tersebut. Jelaskan sifat fisika dan kimia yang mendukung pemilihan bahan tersebut!

Jawab :

Bahan yang sesuai digunakan untuk membuat kabel listrik yaitu

a.

- sifat fisika yaitu rapat, keras, memiliki daya hantar listrik yang baik, dan memiliki titik leleh yang tinggi.
- sifat kimia yaitu stabil, tidak mudah bereaksi, dan tidak mudah berkarat.

b.

- sifat fisika yaitu rapat, elastis, dan tidak dapat menghantarkan listrik.
- sifat kimia yaitu stabil, tidak mudah bereaksi, dan tidak mudah berkarat.

ISOLATOR LISTRIK (PLASTIK)

KONDUKTOR LISTRIK (LOGAM TEMBAGA)