

SMK IT UTAMA INSANI

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

Nama/kelas:.....

Mata pelajaran Kimia

Soal PR Kelas X SMK Materi Struktur atom dan Sistem Periodik Unsur

A. Pilihlah salah satu jawaban yang paling tepat!

1. Nomor atom suatu unsur ialah 58 dan nomor massa 140. Maka jumlah Proton, Elektron dan neutron dalam atom tersebut....
 - a. 58p, 58e, 140n
 - b. d. 82p, 58e, 58n
 - c. 140p, 58e, 58n
 - d. 58p, 58e, 82n
 - e. 58p, 140e, 58n
2. Berdasarkan lambang atom 26 Fe56, tentukan $\sum p$, $\sum e$ dan $\sum n$ dalam ion Fe^{3+}
 - a. 26p, 26e, 30n
 - b. 30p, 26e, 23n
 - c. 30p, 26e, 26n
 - d. 26p, 30e, 23n
 - e. 26p, 23e, 30n
3. Pasangan unsur berikut yang merupakan isotop adalah....
 - a. ^{13}C dan ^{13}N
6 7
 - b. ^{15}O dan ^{14}C
8 7
 - c. ^{36}S dan ^{36}Ar
16 18
 - d. ^{32}S dan ^{14}C
16 6
 - e. ^{13}N dan ^{14}N
7 7
4. Rumus kimia untuk emas dan perak berturut-turut adalah....
 - a. Fm dan Pr
 - b. Fm dan Ag
 - c. Au dan Ag
 - d. Fm dan Au
 - e. Au dan Pr
5. Unsur A mempunyai 10 proton dan 12 neutron, sedangkan unsur B mempunyai nomor massa 23 dan nomor atom 11. Kedua unsur tersebut termasuk....
 - a. Isoton
 - b. Isomer
 - c. Isotop
 - d. Isokhor

- e. Isobar
6. Kalium mempunyai nomor atom 19 dan nomor massa 39. Jumlah elektron pada ion kalium adalah....
- 16
 - 19
 - 17
 - 20
 - 18
7. Lambang suatu unsur ${}_{18}X^{40}$ dapat disimpulkan bahwa pada satu atom unsur X mempunyai....
- 18 neutron dan 18 proton
 - 22 neutron dan 22 proton
 - 40 proton dan 18 elektron
 - 18 proton dan 22 neutron
 - 18 neutron, 22 proton, dan 22 elektron
8. Atom terdiri dari
- Proton
 - Netron
 - Electron
 - Proton dan netron
 - Inti atom dan electron
9. Persebaran electron pada kulit-kulit atomnya disebut
- Konfigurasi electron
 - Konfigurasi neutron
 - Konfigurasi proton
 - Ion
 - Atom
10. Suatu atom tidak mempunyai muatan karena jumlah electron dan proton yang sama disebut
- Atom bermuatan positif
 - Atom bermuatan negative
 - Proton
 - Atom netral
 - Inti atom

B. Jawablah pertanyaan berikut dengan benar!

- Tuliskan konfigurasi elektron atom Al (nomor atom = 13)?
- Tentukan letak unsur periode dan golongan dengan konfigurasi elektron dalam sistem periodik 7N?
- Na dengan nomor atom 11 dan nomor massa 23, tentukan jumlah elektron, proton, dan neutronnya!
- Pada label minuman beralkohol tertera “mengandung 5% alkohol”. Dalam 100 mL minuman terdapat alkohol sebanyak....ml
- Bagaimana proses terbentuknya sebuah Ion M^{2+} !

