

Tes Diagnostik Kimia: Kesiapan Belajar Isotop, Isobar, Isoton

Nama:

Kelas:

Bagian A: Pemahaman Notasi Atom

1. Perhatikan notasi unsur berikut: ${}_{11}^{23}\text{Na}$ Berdasarkan notasi di atas, angka **23** dan **11** secara berturut-turut menunjukkan informasi apa mengenai atom tersebut?

- a. Nomor massa dan Nomor atom
- b. Nomor atom dan Nomor massa
- c. Jumlah proton dan Jumlah elektron
- d. Massa rata-rata dan Jumlah neutron

2. Jika diketahui sebuah atom memiliki nomor atom (Z) sebesar 19, berapakah jumlah proton yang terdapat di dalam inti atom tersebut?

- a. 39
- b. 20
- c. 19
- d. 0

3. Sebuah atom netral memiliki 6 proton dan 6 neutron. Berapakah nomor massa (A) dari atom tersebut?

- a. 6
- b. 0
- c. 12
- d. 18

4. Suatu atom netral melepaskan 1 elektron dari kulit terluarnya untuk mencapai kestabilan. Peristiwa ini akan menyebabkan...

- a. Jumlah proton berkurang dan atom bermuatan negatif.
- b. Jumlah elektron berkurang dan atom bermuatan positif.
- c. Jumlah neutron bertambah dan massa atom berubah.
- d. Atom tetap netral karena hanya elektron yang berpindah.

5. Di bidang kedokteran, teknologi rontgen menggunakan sinar-X untuk melihat struktur tulang. Selain itu, ada zat seperti Na-24 yang dimasukkan ke tubuh untuk mendeteksi gangguan peredaran darah. Zat tersebut termasuk dalam kelompok...

- a. Partikel gas
- b. Radioisotop
- c. Molekul air
- d. Logam mulia