1. Dalton :  atom merupakan bola pejal yang tidak bermuatan. Selain itu, menurut teori atom ini, atom merupakan kesatuan terkecil yang tidak bisa dibagi-bagi lagi. Unsur kimia yang berbeda akan memiliki jenis atom yang berbeda-beda pula.

Thomson : berbentuk seperti roti kismis.

Rutherford : setiap atom mengandung inti atom yang bermuatan positif dengan elektron yang mengelilingi dalam lintasannya

Bohr : atom terdiri dari inti atom yang mengandung proton dan neutron dan dikelilingi oleh elektron yang berputar dalam orbitnya (tingkat energi tertentu). Orbit ini dikenal sebagai kulit atom

1. A. Proton = nomor atom = 7

Elektron = nomor atom = 7

Neutron = nomor massa – nomor atom = 14 – 7 = 7

Nomor atom = 7

Nomor massa = 14

B. proton = nomor atom = 11

Elektron = nomor atom = 11

Neutron = nomor massa – nomor atom = 23 – 11 = 12

Nomor atom = 11

Nomor massa = 23

1. A. 4N, 12V

B. 11U, 12V, 13W, 14X, 15Y, 16Z, 17A, 18B

C. 2L, 10T, 18B

D. 3M, 4N, 5O, 6P, 7Q, 8R, 9S, 10T

1. A. Ikatan kimia adalah ilmu yang mempelajari bagaimana atom, unsur, dan molekul saling berikatan.  
   B. Ikatan ion adalah ikatan antara anion dan kation dari unsur logam dan non-logam.

C. Ikatan kovalen adalah ikatan kimia yang terbentuk antara senyawa logam dan non-logam.

D. Ikatan logam adalah ikatan kimia yang terjadi antara unsur-unsur logam. Ikatan logam terjadi saat muatan positif unsur logam berikatan dengan elektron bebas.