Diskusi 1

Molekul adalah partikel terkecil suatu zat yang tidak terikat secara kimia dgn atom lain. Apakah masing-masing partikel berikut dapat diklasifikasikan sebagai molekul ? Jelaskan !

a. satu atom neon
b. satu atom karbon pada intan satu karat
c. seluruh intan satu karat
d. satu kesatuan yang terdiri dari 20 atom dinyatakan dengan rumus $C_6H_8O_6$ dalam kristal vitamin C

Diskusi 2

Klasifikasikan zat berikut sebagai unsur, senyawa campuran atau koloid

a. Es kering yg dpt dihasilkan dari pembakaran gas atau fermentasi gas adalah 27,3% massanya tersusun dari karbon dan sisanya 72,7% O_2 dipasaran dapat berbeda-beda tetapi mpy sifat yg sama
b. Madu memiliki rasa yang tergantung pada jenis lebah yg menghasilkannya. Jika madu dibekukan dan ditempatkan pada ruang hampa uap airnya lenyap yang tersisa krisal gula
c. Kuningan adalah logam yg tersusun dr tembaga dan seng, kuningan merah mengandung 85-90 % masanya tembaga dan kuningan kuning mengandung 67% tembaga

Diskusi 3

Dapatkah larutan itu cairan, padatan atau gas ? Manakah diantara zat berikut larutan atau campuran heterogen?

a. Cairan susu sapi
b. Minyak goreng
c. Amalgam perak (digunakan untuk pengisi gigi terdiri atas perak dan merkuri yg tersebar secara merata)
d. lumpur

Diskusi 4

Pada urutan berikut manakah yang merupakan perubahan kimia dan manakah perubahan fisika?

a. Gas Oksigen dicairkan, sebagian oksigen cair digunakan sebagai bahan bakar pesawat ruang angkasa, sebagian diuapkan dan dimasukan ke ruang penumpang, kemudian O_2 digunakan untuk bernafas dan berubah menjadi CO_2 dan H_2O
b. Lemak daging sapi dipanaskan di penggorengan sampai cair, dan dipanaskan terus sampai berubah kecoklat-coklatan dan menyebarkan bau menyengat,apabila terus dipanaskan lemak akan menyala dan terbakar.

Diskusi 5

Manakah pasangan berikut yg mrp isotrop, alotrop dan unsur yg berbeda?

a. Timah putih suatu logam lunak & timah abu-abu serbuk bukan logam
b. Uranium 238 dan uranium 235
c. Potasium 19K40 dan argon 18 Ar 40

Diskusi 6

Manakah diantara pasangan berikut yang merupakan isotop, alotrop atau unsur yg berbeda?

a. hidrogen-2 deuterium dan hidrogen -3 (tritium)
b. Sulfat rombik (bentuk kristal seperti prisma dan sulfat monoklin (bentuk kristal seperti jarum)
c. Radon-215 dan radium-215
d. Hitung jumlah atom masing-masing unsur dan jumlah total atom tiap molekul dalam $C_{12}H_{22}O_{11}$ dan $C_7H_5(NO_2)_3$

LIVEWORKSHEETS