

Preverjanje znanja, 3. letnik kemija

A

1. (5) Zapiši racionalne formule spojin in označi razmerje med njimi!

a) metiletanoat/ propanojska kislina

RAZMERJE:

b) propanol/ propan-2-on

RAZMERJE:

c) cis-3,4-dibromoheks-3-en/ trans-3,4-dibromoheks-3-en

RAZMERJE:

d) 3-metilpenatan/ 2,3-dimetilbutan

RAZMERJE:

2. (2) Zapiši imena in skeletne formule vseh acikličnih nenasičenih spojin s formulo C₄H₈.

3.(3) Zapiši in uredi kemijsko enačbo reakcije sežiga pentana do CO₂ in vode.

REAKCIJA: _____

a) Izračunaj koliko l CO₂ nastane pri normalnih pogojih(tlak 101,3 kPa) in temp. 0°C iz 1 kg HEKSANA?

b) Izračunaj koliko molekul vode nastane pri standardnih pogojih; tlak je 101,3 kPa in temp. 0°C iz 100 g PRNTANA?

4.(3) Prikaži reakcijski shemi navedenih adicij na alkina in imenuj produkte!

a) Butin adiramo z vodikom ob prisotnosti katalizatorja platine

b) Na pent-2-in adiramo H₂/H₂SO₄

5.(2) Zapiši racionalne formule spojin reaktantov in produktov naslednjih rakcij:

a) 1-metil-ciklopentan + klor → A + HCl

b) benzen + etilchlorid + AlCl₃ → A + HCl

6. (1) Zakaj omenjamo sečnino pri organski kemiji? Zapiši formulo sečnine in iz česa jo lahko pripravimo?