

Preverjanje znanja, 3.letnik kemija

B

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

a) etilpropanoat/ pentanojska kislina

RAZMERJE:

b) etilpropileter/ pentanol

RAZMERJE:

c) cis-2,3-diklorobut-2-en/ trans-2,3-diklorobut-2-en

RAZMERJE:

d) 3-etilheksan/ 2,3,3-trimetilpentan

RAZMERJE:

2. (2) Zapiši imena in skeletne formule vseh kisikovih spojin z formulo C₃H₈O.

3.(3) Zapiši in uredi kemijsko enačbo reakcije sežiga heksana 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 PENTANA?

b) Izračunaj koliko molekul vode nastane pri standardnih pogojih; tlak je 101,3 kPa in temp. 25°C iz 100 g HEKSANA?

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

a) Na but-2-in adiramo brom.

b) Na pent-2-in adiramo HBr.

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

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

b) benzen + metilklorid + AlCl₃ → A + HCl

6. (1) Zakaj omenjamo sečnino pri organski kemiji? Zapiši formulo enačbo za izračun masnega deleža kisika v deležu sečnine!