

KORDAMISÜLESANDED KONTROLLTÖÖKS „SISSEJUHATUS ORGAANILISSE KEEMIASSE“

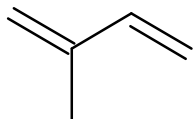
ÜLESANNE NR 1

1.1 Millega on keemia (ja eriti orgaanilise keemia) ajalukku läinud järgmised teadlased? Millisest rahvusest nad on?

- Friedrich Wöhler;
- Marcelin Pierre Eugène Berthelot;
- Jöns Jacob Berzelius.

1.2 Põhjenda, miks süsinik võib olla neljavalentne! Kuidas võivad paikneda süsiniku aatomi sidemed?

1.3 Näita molekulis tasapinnaline osa ja ruumiline osa.

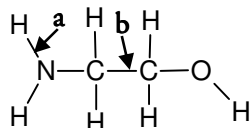


ÜLESANNE NR 2

2.1 Millist tüüpi side on tähistatud molekuli struktuurivalemis tähega **a**?

2.2 Kirjelda selle sideme moodustumise mehhanismi!

2.3 Mille poolest erineb side **a** sidemest **b**?



2.4 Joonista toodud molekul töö lehele ja märgi kõik molekulis olevad osalaengud vastavate aatomite kohale.

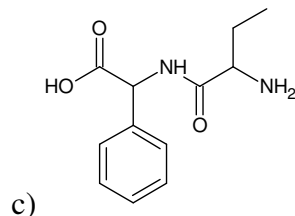
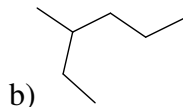
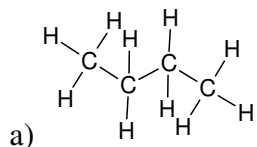
ÜLESANNE NR 3

Uuri kolme molekuli esitusviisi.

3.1 Millise esitusviisiga on tegemist?

3.2 Millise kujuga on süsinikahel?

3.3 Mitu süsiniku aatomit on molekulis?



3.4 Koostage ainetele summaarsed molekulivalemid.

ÜLESANNE NR 4

Tunnis jagatud ülesannete lehelt ülesanne nr 12

4.1 Kujutage järgmiste ainete molekulid lihtsustatult ja graafiliselt!

4.2 Kirjutage aine summaarne molekulivalem ja määrake süsiniku oksüdatsiooniaste selles ühendis.

a) 3,3-dimetüül-4-propüüloktaan

b) 1-etiül-3-metiüülsüklopentaan

c) 2,2,4-trimetüülheksaan

d) 5-butüüldekaan

e) 4,6-dipropüülnonaan

f) 2-etiülheptaan

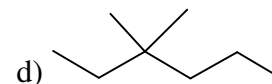
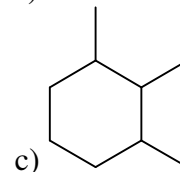
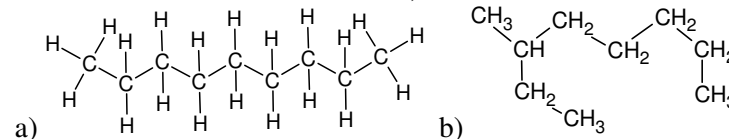
ÜLESANNE NR 5

Tunnis jagatud ülesannete lehelt ülesanne nr 13

Järgnevalt on toodud viie molekuli struktuurivalemid.

5.1 Nimetage ained.

5.2 Leidke nende ühendite seast need, mille summaarne valem on C₉H₂₀.



e) CH₃CH₂CH₂CH(CH₃)C(CH₃)₂CH₃