

Vārds

uzvārds

klase

datums

SPIRTU MOLEKULU MODEĻU VEIDOŠANA

Uzdevums

Izpētīt, kāda veida izomērija ir iespējama vienvērtīgajiem piesātinātajiem spirtiem.

Darba piederumi, vielas

Atomu modeļu komplekts, līmlapiņas.

Darba gaita

1. Izveido etanola (C_2H_5OH) molekulas modeli!
2. Izveido iespējamus propanola (C_3H_7OH) molekulas modeļus!
3. Izveidoto izomēru skaitu un to struktūrformulas ieraksti 1. tabulā!
4. Izveido butanola-1 molekulas modeli! Tā struktūrformulu uzraksti uz divām atsevišķām līmlapiņām!
5. Pārveido izgatavoto modeli tā, lai saglabātos spirta funkcionālā grupa! Izveidotā savienojuma struktūrformulu uzraksti uz citas līmlapiņas!
6. Modeļus turpini pārveidot, līdz iegūsti visus iespējamus C_4H_9OH izomērus! Katra izomēra struktūrformulu uzraksti uz citas līmlapiņas!
7. Izomēru skaitu un struktūrformulas ieraksti 1. tabulā!
8. Sadali līmlapiņas divās grupās tā, lai uz tām uzrakstītās struktūrformulas attēlotu atšķirīgus izomērijas veidus!
9. Līmlapiņas ielīmē atbilstošajās 2. tabulas ailēs!

Iegūto datu reģistrēšana un apstrāde

Spirtu formulas un izomēru skaits

1. tabula

| Molekulformula | Izomēru skaits | Izomēru struktūrformulas |
|----------------|----------------|--------------------------|
| C_2H_5OH | | |
| C_3H_7OH | | |
| C_4H_9OH | | |

Butanola izomēru struktūrformulas un nosaukumi*2. tabula*

| I grupa | II grupa |
|---------|----------|
| | |

Rezultātu analīze, izvērtēšana un secinājumi

- Izmantojot 2. tabulas datus, formulē spirta izomērijas veidus katrā grupā!

.....

.....

- Izskaidro butanola izomēru daudzveidību!

.....

.....