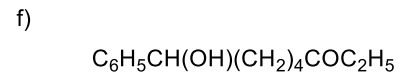
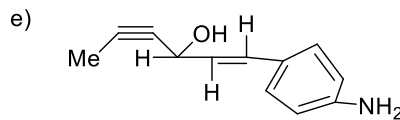
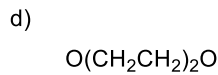
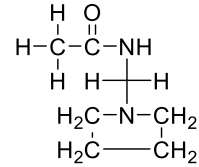
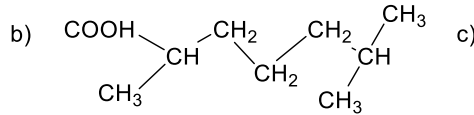
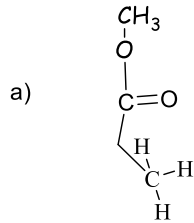


Tehtäväpaketti 1

Avainaiheet: Molekyyliarakenteet, piirtämistaidot, **Claydenin kappale: 2.**

1. Kaikki seuraavat molekyylit ovat tarkoituksella *erittäin* huonosti piirrettyjä. Mikä kussakin rakenteessa tai esitystavassa on vialla? Piirrä kaikki rakenteet auki selkeinä viivakaavoina.



2. Piirrä selkeinä viivakaavoina seitsemästä hiiliatomista ja muista tarvittavista atomeista koostuva molekyyli (monissa tapauksissa voidaan piirtää useampi rakenteita), joka on:

- suoraketjuinen
- haaroittunut
- syklinen
- rungosta b johdettu karboksyylihappo
- rungosta a johdettu ketoni
- rungosta c johdettu sekundäärinen alkoholi

3. Ehdota vähintään kuusi rakennetta, joiden molekyylikaava on C_4H_7NO . Käytä selkeitä viivakaavoja.