

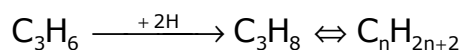
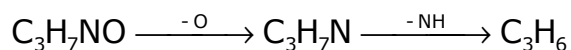
## Isomeria: ariketak

### 1. C<sub>3</sub>H<sub>7</sub>NO formula molekularra duten hiru isomero idatzi eta izendatu.

Substantzia horrek nitrogeno eta oxigeno ditu eta lotura bikoitzarik duen ala ez jakiteko, insaturazioak kalkulatu ditugu (hau da, zenbat hidrogeno falta diren C<sub>n</sub>H<sub>2n+2</sub> proportziara iristeko).

Horretarako arau hauek hartuko ditugu kontutan:

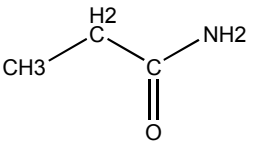
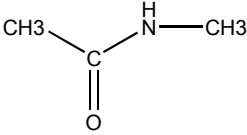
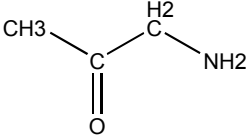
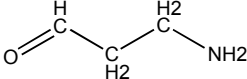
- oxigeno atomoak zuzenean kenduko ditugu, zeren karbonoa oxigenoarekin lotzeagatik ez ditu hidrogenorik galtzen ezta irabazten
- nitrogeno atomo bakoitzagatik hidrogeno bat ere kendu behar da
- C<sub>n</sub>H<sub>2n+2</sub> proportziotik kentzen diren bi hidrogenogatik lotura anikoitz bat dago



Proportzio horretara iristeko 2 hidrogeno falta zaionez, insaturazio bat izango du: lotura bikoitza edo ziklo bat.

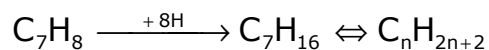
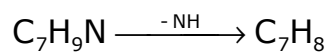
Nitrogeno eta oxigeno atomoak karbono berean egon daitezke (nitrogeno + oxigeno + lotura bikoitza ... amida) edo banaturik.

Hona hemen isomero batzuk:

| Molekula  | Izena                                  |
|---|--|
|  | Propanamida                            |
|  | N-metiletanamida<br>(N-metilazetamida) |
|  | aminopropanona                         |
|  | 3-aminopropanal                        |

## 2. C<sub>7</sub>H<sub>9</sub>N formula molekularra duten hiru isomero idatzi eta izendatu.

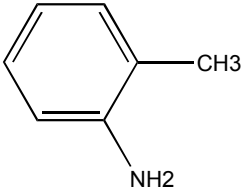
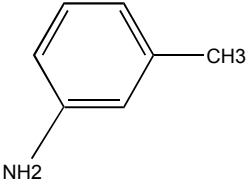
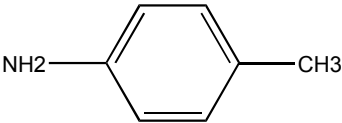
Lehen bezala, insaturazio-kopuruak kalkulatu ditugu:



Kasu honetan lau insaturazio daude.

Isomeroak idatzeko, kontutan hartu ideia hau: lau insaturazio badaude (edo gehiago) eta gutxienez 6 karbono-atomo badaude, bentzenoaren deribatuak idatz ditzakegu, zeren bentzenoak lau insaturazio ditu (hiru lotura bikoitza eta zikloa).

Hona hemen zenbait isomero:

| Molekula  | Izena                                    |
|---|--|
|   | o-aminometilbentzeno<br>(2-aminotolueno) |
|  | m-aminometilbentzeno<br>(3-aminotolueno) |
|  | p-aminometilbentzeno<br>(4-aminotolueno) |