

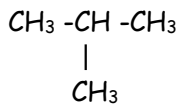
KIMIKA 2: KIMIKA ORGANIKOA .- ISOMERIA

ISOMERIA

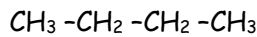
Kimika inorganikoan substantzia bakoitzak formula bakarra du , hau da , azido sulfurikoaren formula H_2SO_4 da , eta soilik formula hau existitzen da azido sulfurikoaren konposatua adierazteko.

Kimika organikoan , askotan gertatzen dena da **formula molekular batek substantzia bat baino gehiago adierazten duela** eta noski, **konposatu desberdinak** izatean bakoitzaren **ezaugarriak eta propietateak** ere **desberdinak** izango dira.

ADIBIDEZ: a) **C_4H_{10}** honek adierazi dezake:

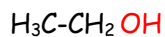


Metil propanoa

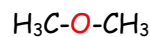


Butanoa

b) **C_2H_6O** izan daiteke:



Etanola



Dimetiletarra

Formula molekular BERDINA eta EZAUGARRI DESBERDINAK dituzten substantziaei **ISOMEROAK** deitzen zaie.

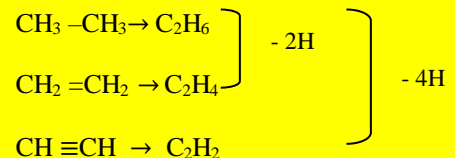
HIDROKARBUROEN FORMULA MOLEKULARRA

*Hurrengo egiturak erabiliko ditugu jakiteko isomeroetan lotura bakuna, bikoitza eta hirukoitza dagoen ala ez.

.-**Alkanoak** : C_nH_{2n+2}

.-**Alkenoak**: C_nH_{2n} (desagertu egin dira bi H dagokion alkanoarekin konparatuz)

.-**Alkinoak**: C_nH_{2n-2} (desagertu egin dira 4 H dagokion alkanoarekin konparatuz)



ADIBIDEA: Zer izan daiteke C_4H_6 formulari dagokion konposatua ?

Alkano bat izango balitz $C_nH_{2n+2} = C_4H_{2 \cdot 4 + 2}$ bere formula izango litzateke C_4H_{10} emandako formulari **4 H gutxiago** dago , beraz, aukerak izan daitezke:

a) Bi lotura bikoitz $CH_2=CH-CH=CH_2$

b) Lotura hirukoitz bat $CH_3 - CH_2 - C \equiv CH$

c) Ziklo bat eta lotura bikoitz bat

$$\begin{array}{c} CH - CH \\ || \quad | \\ CH - CH \end{array}$$

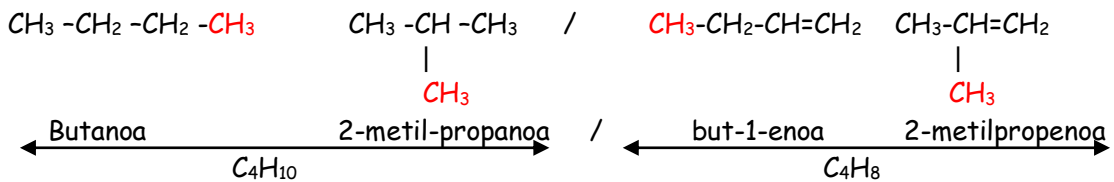
ISOMERIA MOTA

Mota gehiago egonda ere, ikasturte honetan ikasiko dugun **ISOMERIA ESTRUKTURALA** edo **EGITURAZKOA** izango da . Isomeroak haien artean loturetan eta atomoen ordenetan bereizten dira.



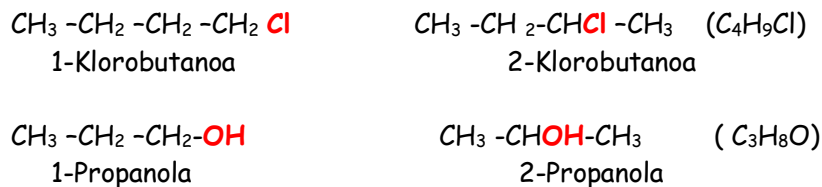
A) KATEA ISOMERIA

Katea nagusiaren karbono kopurua desberdina da . Isomeria hau edukitzeko beharrezkoa da konposatuak **lau atomo karbono gutxienez** edukitzea, beste era batera esanda, lau atomo karbono edo gehiago dagoenean katea isomeria ematen da.



B) POSIZIO ISOMERIA

Katea karbonatua berbera da isomero guztietan, baina **talde funtzionala posizio desberdinetan** agertzen da isomero bakoitzean.



C) FUNTZIO ISOMERIA

Isomeroetan **talde funtzional desberdinak** agertzen dira.

