

KONPOSATU BATEN MASA MOLARRA EMANDA ISOMEROAK IDATZI

16.- Masa molarra 86 duen alkanoaren isomero guztiak izendatu eta formulatu. Isomeria mota aipatu eta azaldu zertan datzan.

MASA ATOMIKOAK

C=12; O=16; H=1; N=14

Ariketa mota hau egiteko, kontuan hartu behar dugu masa molarraren esanahia eta konposatu batean masa molarra nola kalkulatzen dugun.

Masa molarrak konposatuaren mol baten masa gramotan adierazten du. Eta, **kalkulatzeko** ezagutu behar dugu atomo bakoitzaren proportzioa molekulan eta atomo bakoitzaren masa molarra. Atomoen proportzioa molekulan, atomo bakoitzaren **azpiindize numeralek** adierazten dute. $C_2H_6O_1$

Ariketa hauetan **azpiindize hauek ez ditugu ezagutuko** baina bai, zer konposatu mota den alkano, alkeno eta abar eta konposatuaren masa molarra.

1.PAUSOA: Ariketaren konposatuaren formula orokorra planteatuko dugu.

Adibidean esaten digute **ALKANO BAT DELA**, ondorioz C_nH_{2n+2} **izango da bere formula orokorra.**

2.PAUSOA Azpiindizeak, **n** funtzioan adierazita ditugunez planteatuko dugu gure konposatuaren masa molarraren kalkulua, **n-ren balioa kalkulatzeko**, konposatuaren masa molarra 86 g/mol datua delako eta C-aren eta H-aren masa molarrak ere datuak direlako.

- $M_C=12\text{g/mol}$; $M_H= 1\text{g/mol}$
- Alkano baten formula orokorra : C_nH_{2n+2}
- Alkanoaren masa molarra, $M_{C_nH_{2n+2}}=86\text{g/mol}$
Masa molarraren kalkuluaren planteamendua:

$$86 = n \cdot M_C + (2n+2) M_H = 12 \cdot n + (2n+2) \cdot 1 \rightarrow 14n+2=86 \rightarrow n=\frac{84}{14}= 6 \text{ HEXANOA (6C)}$$

3.PAUSOA Konposatuaren formula ezaguna **ISOMEROAK PLANTEATUKO DITUGU.**

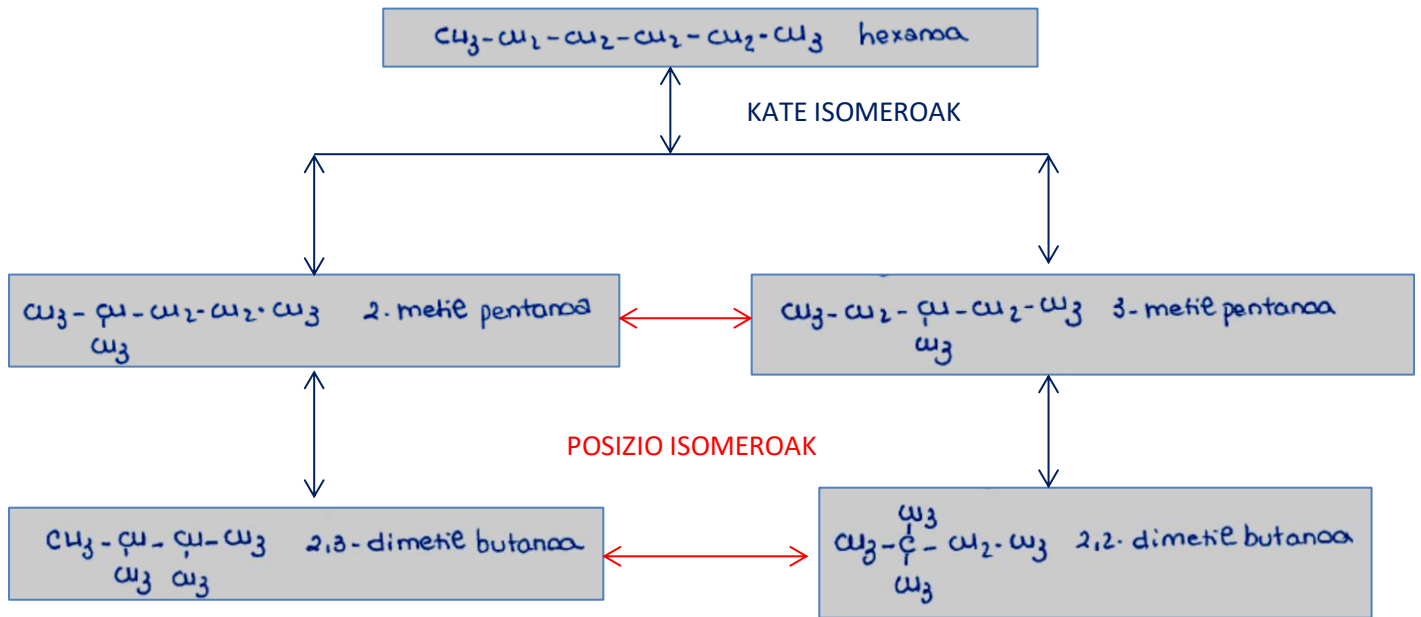
Gure kasuan talde funtzionalarik ez dagoenez isomeroak dira:

KATE ISOMEROAK eta POSIZIO isomeroak.

KATE ISOMERIA :isomeroen arteko desberdintasuna, kate nagusiaren C kopurua da.

POSIZIO ISOMERIA: talde funtzionalaren edo erradikal baten posizioa aldatzen da isomero batetik beste batera, baina kate nagusiaren C kopurua isomero guztietan berdina da.

HEXANOAREN ISOMEROAK



KATE ISOMERIA : isomeroen arteko desberdintasuna, kate nagusiaren C kopurua da.

POSIZIO ISOMERIA : talde funtzionalaren edo erradikal baten posizioa aldatzen da isomero batetik beste batera, baina kate nagusiaren C kopurua isomero guztietan berdina da.