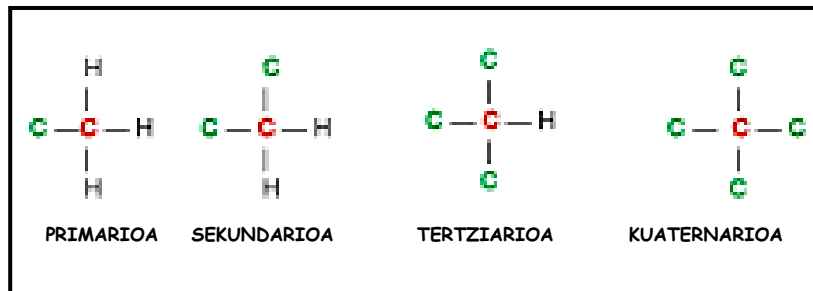
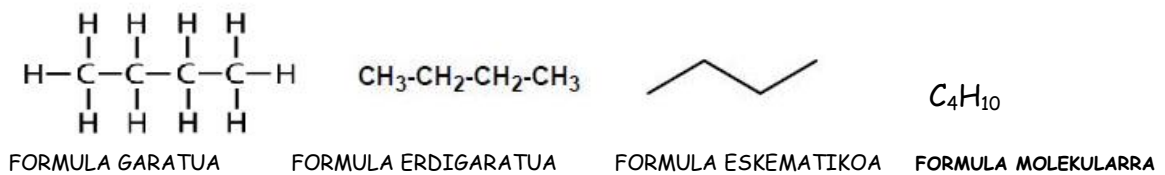


FORMULAZIO ORGANIKOA

Kimika organikoa karbonoaren kimika da, kate karbonatuak osatzen dira eta. Karbonoak lau lotura erabiltzen ditu beste elementuekin lotzeko. Elementu hauek karbonoa, hidrogenoa, halogenoak, oxigenoa, nitrogeneroa eta sufrea izan daitezke. Hemendik aurrera konposatu organiko desberdinak ikusiko ditugu

1.- HIDROKARBURUOK

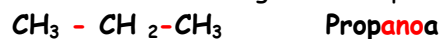
Kate karbonatu sinpleenak dira. Karbonoak beste karbonoekin lotzeko erabiltzen ez dituen lotura guztiak hidrogenoekin betetzen ditu. Beraz, karbono eta hidrogenoz osatuta daude.



KARBONO MOTA
HIDROKARBURUETAN

Bost taldetan sailka daitezke:

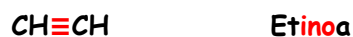
a) **Aseak (Alkanoak)**: karbonoen arteko lotura guztiak sinpleak dira.



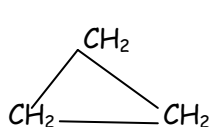
b) **Etilenikoak (Alkenoak)**: bi karbonoren artean lotura bikoitza dagoenean.



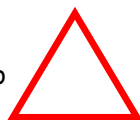
c) **Azetilenikoak (Alkinoak)**: bi karbonoren artean lotura hirukoitza dagoenean.



d) **Ziklikoak**: Kate karbonatua itxia denean.



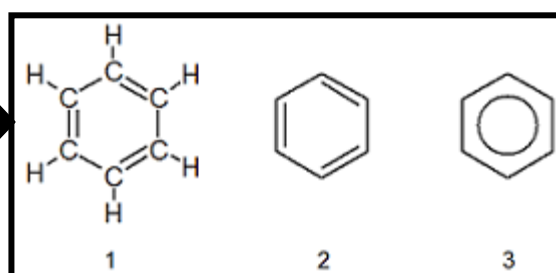
edo



Ziklopropanoa

e) **Aromatikoak**: bentzenoa (C_6H_6) eta bere deribatuak.

BENTZENOAREN ADIERAZPENA



FORMULAZIO ORGANIKOA

1.1. -HIDROKARBURUEN NOMENKLATURA

a) Erroa

Atomo kopurua	Aurrizki adierazlea
1	met-
2	et-
3	prop-
4	but-
5	pent-
6	hex-
7	hept-
8	okt-
9	non-
10	dek-

Kate karbonaturik **luzeena** aukeratu behar da **kate nagusi** bezala ; honek duen **karbono kopuruaren** arabera **izenaren erroa** jartzen da.

b) Atzizkia

Izenaren erroaren ondoren atzizki bat jartzen da karbonoen arteko lotura mota adierazteko:

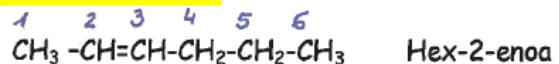
KARBONOEN ARTEKO LOTURA MOTA	ATZIZKIAK
Lotura sinplea	→ -ano (C-C)
Lotura bikoitza	→ -eno (C=C)
Lotura hirukoitza	→ -ino (C≡C)

c) Aurrizkia

Zikloaren presentzia adierazteko konposatuaren izenaren aurretik **ziklo-** aurrizkia jartzen da.

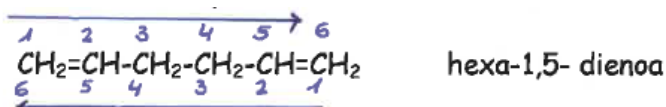
d) Lekutzaileak

Lotura anizkoitzak eta **beste funtzioak** kate nagusian non dauden jakiteko **lekutzaileak** beharrezkoak dira. Horretarako **kate nagusiko** karbonoak 1-tik n-raino zenbatzen dira , beti ere **lekutzaile ahalik eta txikiena** erabiliz.



e) Biderkatzaileak

Funtzioak errepikatzen direla adierazteko erabiltzen dira : **di , tri , tetra , penta.....**



* Funtzioentzat beti **lekutzaile txikiak** aukeratu dira. **Katea zenbatzean berdina bada** katearen alde batetik edo bestetik kontaktzea (baldintza berdinetan), **nahi dugun aukera** erabiliko dugu.

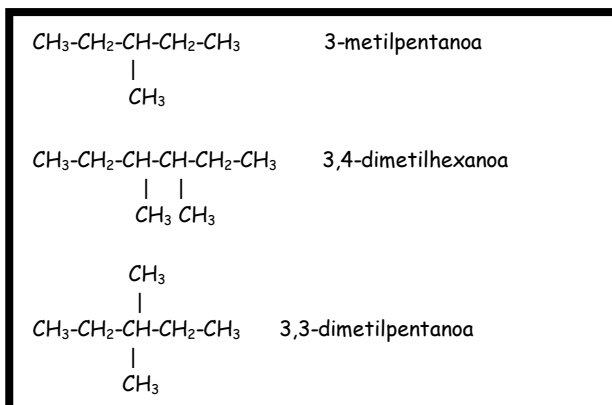
FORMULAZIO ORGANIKOA

f) Alkilo taldeak, erradikalak edo adarrak

Kate karbonatuak **adarketak** dituenan, hau da, **kate nagusitik kanpo dauden taldeak** adarrak dira. Izendatzeko, **il-** atzizkia jartzen da erradikal alkilo bakoitzean. Eta, errepikatzen badira **aurrizki numeralak** errepikapena adierazteko. Kasu honetan, **karbono berdinean erradikalak errepikatzen badira, lekutzaileak ere bai errepikatuta** jarriko dira.

ADIBIDEZ:

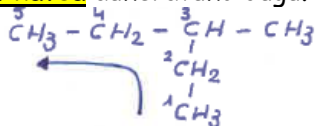
- metano---metil
- propano--propil
- etano-----etil



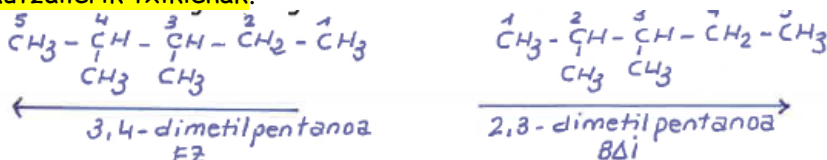
ARAUAK IZENDATZEKO

1.1. -ALKANOAK

1.- Kate nagusia aukeratuko dugu, hau da, **katerik luzeena**. **Bi kate berdin** baldin badaude **erradikal gehien duen katea** aukeratuko dugu.



2.- Kate nagusiaren **karbonoak zenbatzeko**, **erradikalak dituen karbonoet** emango dizkiegu **lekutzaileak txikiak**.



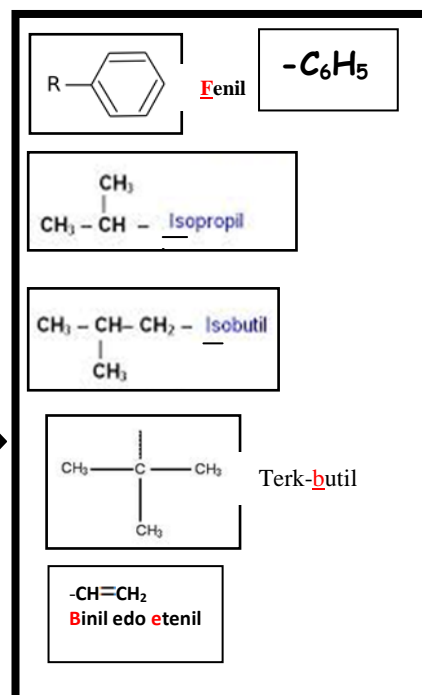
3.- **Izena idazteko:**

HASIERAN ERRADIKAL BAKOITZAREN LEKUTZAILEA + ERRADIKALEN IZENA ORDEN ALFABETIKOAN ETA -IL ATZIZKIAREKIN+ KATE NAGUSIAREN KARBONO KOPURUAREN AURRIZKIA-ANOA ATZIZKIAREKIN.

*Kate nagusiaren **karbono berberan bi erradikal desberdinak** baldin badaude, **lekutzailea nahiz eta berdina izan**, erradikal bakoitzaren izenaren aurrean jarriko dugu eta **izenak orden alfabetikoan**

* Kate nagusiaren **karbono berberan bi erradikal berdinak** badira **lekutzailea** errepikatuta jarriko da, **nahiz eta berdinak izan**, eta **izenaren aurrean biderkatzailea** errepikapena adierazteko.

***Erradikalen izenen orden alfabetikoa zehazteko biderkatzailearen izenik ez** dugu kontuan hartuko,.

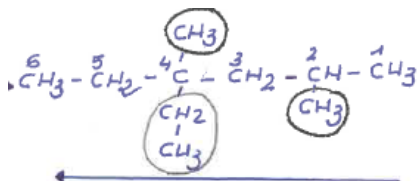


FORMULAZIO ORGANIKOA

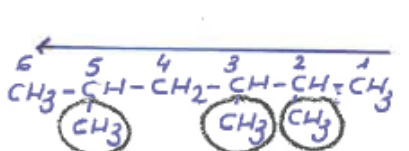
*Erradikalak, **karbono atomo desberdinetan** baldin badaude **berdin** jokatuko dugu.

Erradikal batzuek izen arrunta hartzen dute eta erradikalaren izenaren **lehenengo hizkia kontuan hartzen da orden alfabetikoan** idazteko. **Salbuespena**, **Terk-butiloa** kasu honetan "b" kontuan hartzen da.

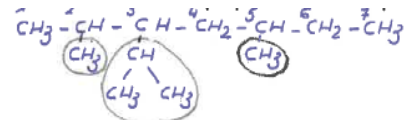
4-etil-2,4-dimetilhexanoa



2,3,5-trimetilhexanoa



3-isopropil-2,5-dimetilheptanoa



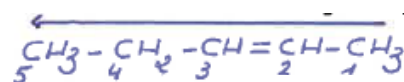
1.2. -ALKENOAK

- 1.- Lehen bezala, aukeratuko dugun kate nagusia luzeena izango da, baina derrigorrez **lotura bikoitza katea nagusiaren barruan** egongo da, nahiz eta **kate nagusia luzeena ez** izan.
- 2.-Katea zenbatzeko: **zenbakirik txikiak lotura bikoitzean**.
- 3.-**Lekutzailak jartzeko lotura bikoitzek lehentasuna dute erradikalekiko**.

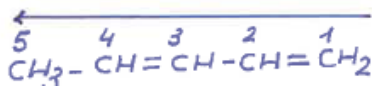
IZENDATZEKO

Hasieran erradikalak baldin badaude, hauen izenak (arauak alkanoetan bezala), gero kate nagusiaren karbonoaren kopuruaren aurrizkia + lotura bikoitzaren **lehenengo karbonoari** dagokion **lekutzaila** idatziko duau. ondoren **-ENOA** atzizkia.

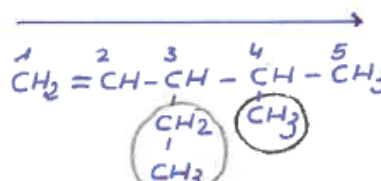
***Lotura bikoitza bat baino gehiago** badaude, bakoitzari dagokion **lekutzaila** jarriko diogu eta gero **biderkatzaileak** errepikapena adierazteko.



Pent-2-enoa / 2-pentenoa



Penta-1,3-dienoa / 1,3-pentadienoa



3-etil-4-metilpent-1-enoa / 3-etil-4-metil-1-pentenoa

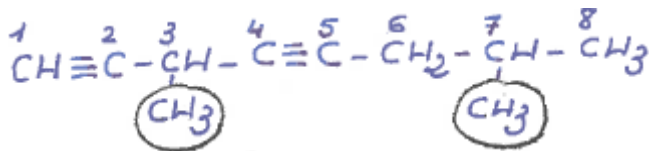
1.3. -ALKINOAK

Alkenoekin bezala jokatuko dugu, baina, kasu honetan **-INOA** atzizkia erabiliko da



But-1-inoa / 1-butinoa

FORMULAZIO ORGANIKOA



3,7-dimetil okta-1,4-diinoa /
3,7-dimetil-1,4-oktadiinoa

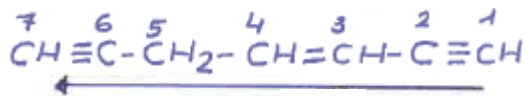
1.4.-LOTURA BIKOITZA ETA HIRUKOITZA KONPOSATU BERBERAN

Kate nagusia lotura anizkoitza gehien duen katea, baina posible bada (beti bezala) luzeena izango da, eta beti lekutzailerik txikienak bilatuz.

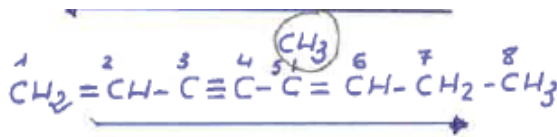
*Baldintza berdinetan lotura bikoitzak lehentasuna dauka hirukoitzarekiko.

IZENDATZEKO

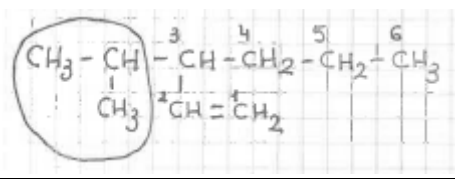
Lehendabizi erradikalen izenak, gero kate nagusiaren karbono kopuruaren aurrizkia, gero lotura bikoitzaren lekutzailea -eno eta bukatzeko lotura hirukoitzaren lekutzailea -inoa atzizkiarekin.



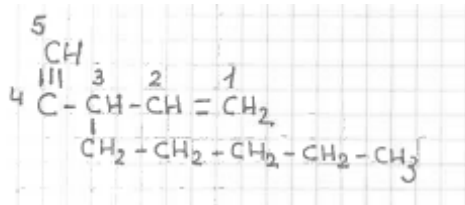
Hept-3-eno-1,6-diinoa
3-hepteno-1,6-diinoa



5-metilokta-1,5-dien-3-inoa
5-metil-1,5-oktadien-3-inoa



3-isopropilhex-1-enoa
3-isopropil-1-hexenoa



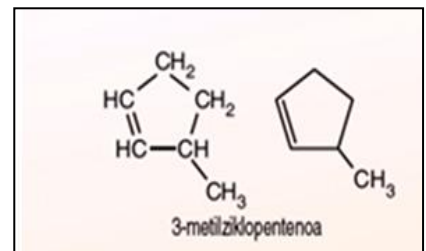
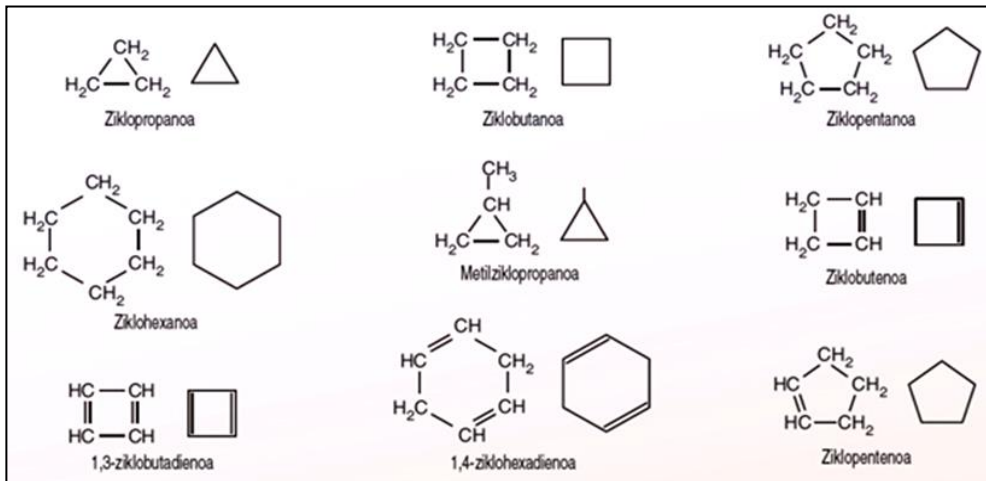
3-pentilpent-1-en-4-inoa
3-pentil-1-penten-4-inoa

FORMULAZIO ORGANIKOA

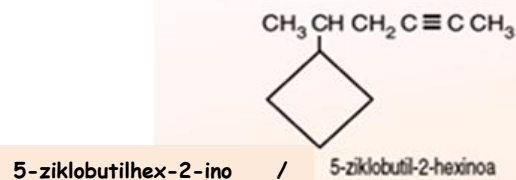
1.5. -ZIKLOAK

1.- Arauak izendatzeko aurreko hidrokarburoetan bezalakoak dira, baina, hasieran **ZIKLO-** aurrizkia jarriko dugu .

2.- Zikloan **lotura anizkoitzak** baldin badaude zikloaren karbonoak zenbatzeko **lekutzailerik bajeuenak** lotura anizkoitzetan kokatuko ditugu eta lehen bezala izendatzeko **-eno** edota **-ino** atzizkiekin.



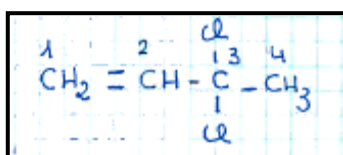
ZIKLOAN ERRADIKAL LUZEAK BALDIN BADADUDE → zikloa erradikal bezala kontsideratuko dugu. Beraz, erradikala denez **-il** atzizkia erabiliko dugu, eta **kate** karbonatu irekia, kate nagusia izango da.



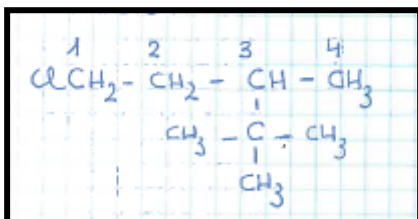
FORMULAZIO ORGANIKOA

2. - DERIBATU HALOGENATUAK/HALUROAK (R-X ; X=F, Cl, Br, I)

- Hidrokarburo batean halogeno batek hidrogenoa ordezkatzan duenean deribatu halogenatua lortzen da.
- Halogenoa edozein karbonotan sar daiteke, eta hidrokarburoa edozein motakoa izan daiteke.
- Halogenoak erradikal alkilikoak (karbonatuak) bezalakoak direnez, izendatzeko eta katea zenbatzeko arau berdinak beteko dituzte,



3,3-diklorobut-1-enoa



3-terk-butil-1-klorobutanoa

KATE NAGUSIA ZENBATZEKO

*Lotura anizkoitzek lehentasuna dutela haluroekiko.

*kate nagusia zenbatzeko.

Erradikal alkilikoek eta haluroek lehentasun berdina dutenez lekutzatzailerik txikiak bilatu behar ditugu, lotura anizkoitzarik ez badago. Baldintza berdinetan orden alfabetikoa kontuan hartzen da

IZENDATZEKO: Erradikalak direnez orden alfabetikoa eta konposatuaren izenaren hasieran. Haluroaren izena erabiltzen da izendatzeko eta, noski, dagokion lekutzailearekin.

3. - DERIBATU OXIGENATUAK

3.1. -ALKOHOLAK (R-OH (R: ALKILOAK, ARILOAK) ; -OL)

Hidrogenoaren ordez -OH taldea sartzen da . -OH horrek ezin du sartu asetu gabeko karbono batean, hidrokarburo aromatikoa ez bada.
Alkoholak izendatzeko -OLA atzizkia erabiltzen da.



KATE NAGUSIA ZENBATZEKO

-C-OH

= ; ≡

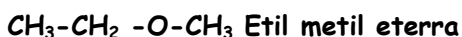
ERRADIKALAK. -R (ALKILOA, ARILOA);
-X (HALOGENOA)

IZENDATZEKO: ERRADIKALAK ORDEN ALFABETIKOAN GERO LOTURA ANIZKOITZAK KATEA NAGUSIAREN IZENAREN ALDAMENEAN ETA GERO ALKOHOLA(-OLA) bere LEKUTZAILAREKIN.

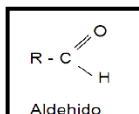
FORMULAZIO ORGANIKOA

3.2. - ETERRAK $R-O-R^*$; R ETA R^* ALKILOAK, ARILOAK

Bi kate karbonatu lotzen dira oxigeno batekin.
Kate karbonatuak erradikalak bezala kontsideratzen dira.
IZENDATZEKO : Kate karbonatuak -il atzizkiarekin eta orden alfabetikoan **AMAIERAN ETERRA**.

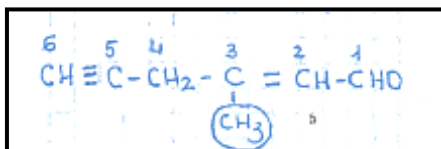
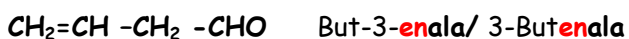
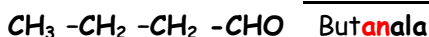


3.3-ALDEHIDOAK (-ALA)



Oxigeno atomo batek izkinako karbono baten bi hidrogeno ordeztatzen ditu.
Izendatzeko **-ALA** atzizkia erabiltzen da.

*Kate nagusiaren lehenengo karbonoa beti aldehidoarena da. **Lekutzailea ez da beharrezkoa** kate nagusian aldehidoaren karbonoa **beti 1. karbonoa delako**.



3-metilhex-2-en-5-inala/ 3-metil-2-hexen-5-inala

Lehentasuna katea zenbatzeko

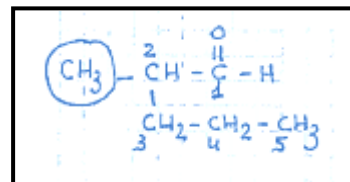
↑ -CHO

= ; ≡

ERRADIKALAK: -R (ALKILOA, ARILOA); -X (HALOGENOA)

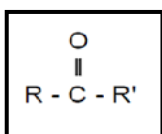
Izena jartzeko

Erradikalak +kate nagusia+lotura anizkoitzen lekutzaileak eta atzizkiak (= eta gero ≡) eta amaieran **-ALA** atzizkia bere lekutzailearekin.



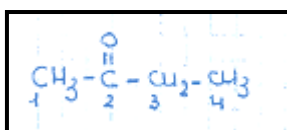
2-metilpentanala

3.4. -ZETONAK (-ONA)



R,R' kate karbonatuak dira

Aldehidoen antzekoak dira, baina **oxigenoa** ez da sartzen kate nagusiaren izkinako karbono batean, tarteko karbono batean baizik. Izendatzeko **-ONA** atzizkia erabiltzen da. **Lekutzaileak txikiak zetonarentzat**.



Butan-2-ona



Ziklopent-2-enona / Ziklo-2-pentenona

Lehentasuna katea zenbatzeko

↑ R-CO-R' zetona

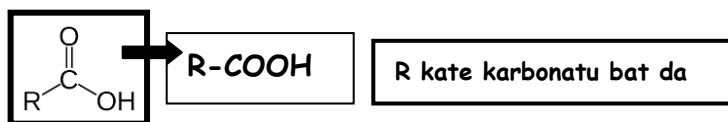
= ; ≡

-R (ALKILOA, ARILOA); -X HALOGENOA)

Izena jartzeko

Erradikalak +kate nagusia+lotura anizkoitzen lekutzaileak eta atzizkiak (= eta gero ≡) eta bukatzeko zetona (**-ONA**) bere lokalizatzailearekin.

FORMULAZIO ORGANIKOA



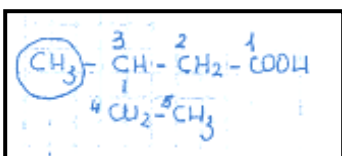
3.5.- AZIDOAK (R-COOH ; -oikoa)

Izkinan dagoen karbono batek hidrogeno guztiak galtzen ditu, eta bere ordez oxigeno bat(=O) eta hidroxilo(-OH) bat sartzen dira. **Kate nagusian lehenengo karbonoa azidoarena izango da.**

Izendatzean, aurretik **AZIDO** hitza eta **-OIKOA** atzizkia jarri behar da.

$\text{CH}_3-\text{CH}_2-\text{COOH}$ **Azido prop**anoikoa

$(\text{CH}_3)_2-\text{CH}-\text{CH}_2-\text{COOH}$ **Azido 3-metilbut**anoikoa.



Azido 3-metilpentanoikoa

Lehentasuna katea zenbatzeko

\uparrow -COOH

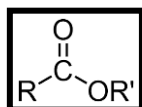
= ; \equiv

-R (ALKILOA); -X (HALOGENOA)

Izena jartzeko

AZIDO Erradikalak +kate nagusia+lotura anizkoitzen lekutzailak eta atzizkiak (= eta gero \equiv) eta bukatzeko **-OIKOA**

3.6.- ESTERRAK (-OATOA)



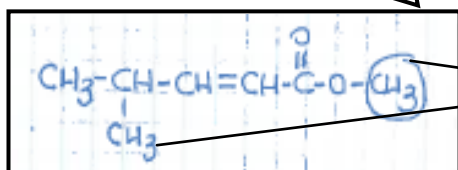
Azidoak hidroxilo taldean duen H galdu eta bere ordez erradikal bat (-R' kate karbonatua) sartzen da.

* **Kate nagusian lehenengo karbonoa esterrarena da.**

R R' kate karbonatuak dira

$\text{CH}_3-\text{CH}_2-\text{CO}-\text{O}-\text{CH}_3$ **Metilpropanoatoa**

$\text{CH}_3-\text{CH}_2-\text{COO}$ **Ziklopropilpropanoatoa**



Metil4-metil pent-2-enoatoa

Lehentasuna katea zenbatzeko

-COOR

= ; \equiv

-R (ALKILOA, ariloa); -X (HALOGENOA)

Izena jartzeko

O-arekin lotuta dagoen katea karbonatuaren izena -ilo, gero katea nagusiaren erradikalak+katea nagusia+lotura anizkoitzen lekutzailak eta atzizkiak eta bukatzeko **-OATOA**.

FORMULAZIO ORGANIKOA

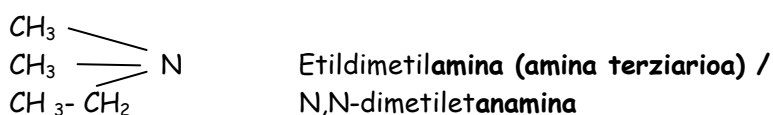
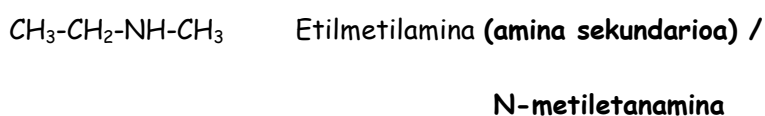
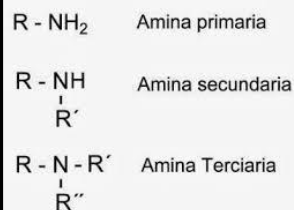
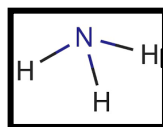
4.- KONPOSATU NITROGENATUAK

4.1. - AMINAK

Nitrogenoak hiru lotura ditu beste elementuekin elkartzeko. $N \equiv$

Amoniakoak, NH_3 , ordezka dezake hidrogeno bat (amina primaria), bi hidrogeno (amina sekundarioa) edo hiru hidrogeno (amina tertziarioa) kate karbonatuekin.

R,R',R'' kate karbonatuak dira (erradikalak)



IZENA JARTZEKO

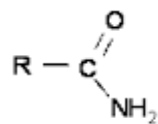
Kate karbonatuak erradikalak bezala eta izenean beti bezala orden alfabetikoan jarriko dira eta -il atzizkiarekin. Amaieran -AMINA.

EDO kate karbonatu luzeena katea nagusi bezala -AMINA atzizkiarekin. Kate karbonatu gehiago badaude erradikal bezala-il eta N-lokalizatzailearekin.

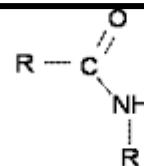
4.2. - AMIDAK (-amida)

Azidoen antzekoak dira, baina -OH-ren ordez -N bat lotzen da zuzenean karbono honekin $=N-C=O$.

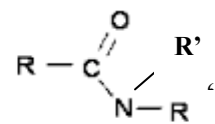
Kate nagusian lehenengo karbonoa beti amidarena izango da, beti izkina batean egongo delako.



AMIDA PRIMARIOA



AMIDA SEKUNDARIOA



AMIDA TERTZIARIOA

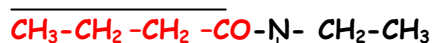
IZENDATZEKO AMIDA hitza erabiltzen da izenaren amaieran eta nitrogenoari lotuta dauden kate karbonatuak erradikalak bezala izendatzen dira (-IL) eta N- jartzen da lekutzailerik bezala erradikal hauek nitrogenoari lotuta daudela adierazteko eta beti bezala orden alfabetikoan.

Lehentasuna katea zenbatzeko

-COONH₂

= ; ≡

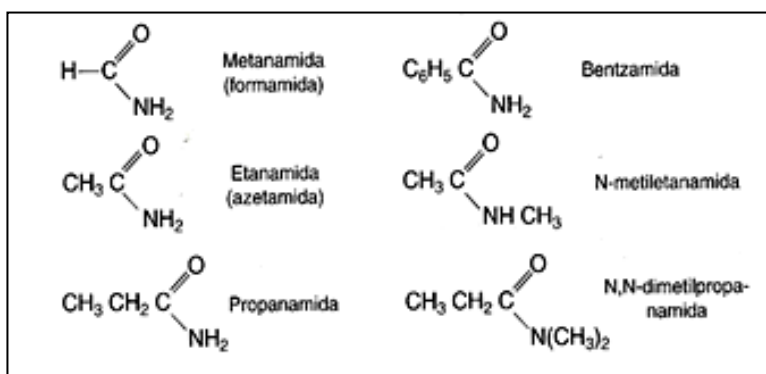
-R (ALKILOA); -X (HALOGENOA)



kate nagusia

N-etil-N-metil butanamida

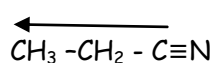
FORMULAZIO ORGANIKOA



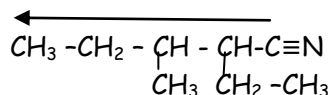
4.3. - NITRILOAK (-C≡N ; -NITRILOA)

Izkinako karbono bat zuzenean nitrogenoarekin lotzen da, lotura hirukoitzaren bitartez. Kate nagusian lehenengo karbonoa beti nitriloarena izango da.

Izendatzeko Erradikalak + kate nagusia+ lotura anizkoitzen lekutzaileak eta atzizkiak (= eta gero ≡) eta bukatzeko izenaren amaieran **-NITRILOA** jartzen da.



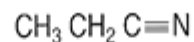
Propanonitriloa



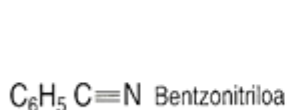
2-etil-3-metil pentanonitriloa



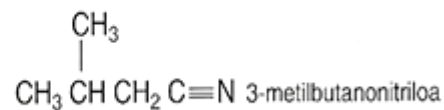
Etanonitriloa



Propanonitriloa



Benzonitriloa



3-metilbutanonitriloa

Lehentasuna katea zenbatzeko



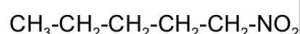
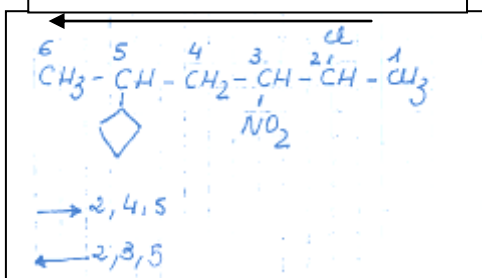
= ; ≡

-R (ALKILOA); -X (HALOGENOA)

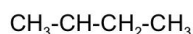
4.5. - NITRODERIBATUAK (R-NO₂ ; -NITRO)

-NO₂ taldea lotzen denean hidrokarburo baten karbono batekin nitroderibatuak lortzen dira. Ez da talde nagusi bat, erradikal alkilikoa bezalakoa baizik. **NITRO** hitza erabiliko dugu, izendatzeko.

2-kloro-3-nitro-5-ziklobutilhexanoa



nitro pentano



|
NO₂

2 nitro butano

Erradikalak (lehentasun berdina dute)

-X HALOGENOA =

-NO₂ Nitro =

-R (ALKILOA EDO ARILOA);

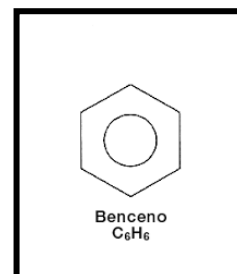
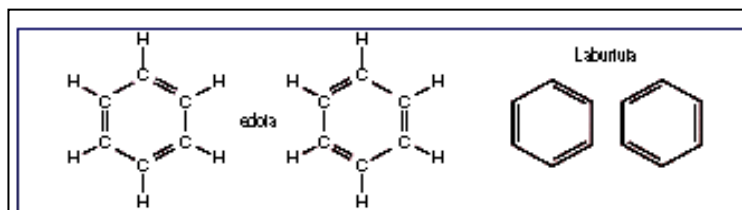
*Kate nagusian beste talde funtzionalik ez badago, lekutzaileak txikiak erradikalentzat izango dira. Baldintza berdinetan, orden alfabetikoa erabiliko da kate nagusian lekutzaileak jartzeko.

IZENDATZEKO orden alfabetikoa eta errepikatzen badira BIDERKATZAILEAK erabili : di, tri, tetra, penta...; hauek ez dira kontuan hartzen orden alfabetikoa izendatzeko. Berriz, zikloalkiloetan "z" ,bai, kontuan hartzen da.

5.-KONPOSATU AROMATIKOAK

Hidrokarburo nahiko bereziak dira. Nahiz eta gehiago egon guk bentzenoa eta bere deribatuak bakarrik aztertuko ditugu.

Bentzenoaren egitura hau da:



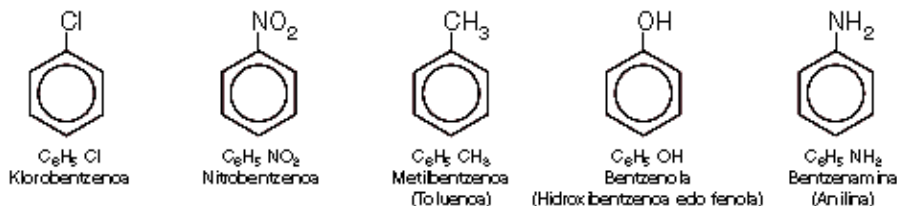
IZENDATZEKO : **bentzenoa** **kate nagusia baldin bada**,

ordezkatzailen lekutzaileak (beharrezkoak badira) eta atzizkiak jartzen dira eta amaieran **BENTZENO** hitza .

- a) **Ordezkatzaile batekin** : kasu honetan **ez da jartzen lekutzailea** ordezkatzailea beti kate nagusiaren lehenengo karbonoan dagoelako.

Deribatu monoordetzatuak

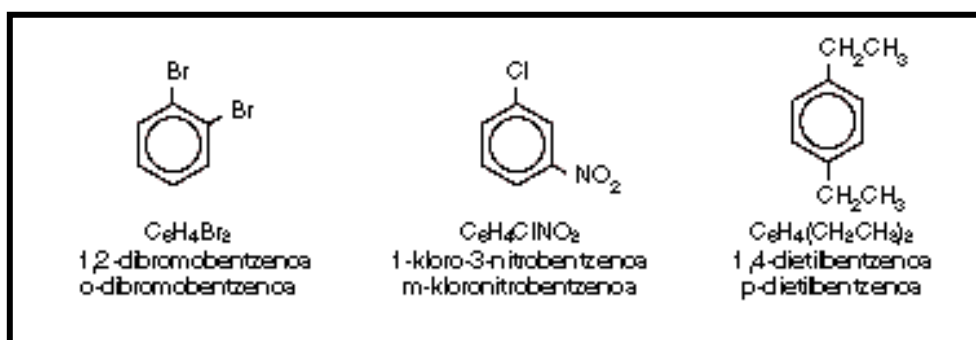
Ordezkatzailea bentzenoaren sei C atomoetatik edozeinekin lotu daiteke, denak baliokide baitira. Ordezkatzailearen izena, hidrokarburoaren gainean lehenta sunik ez badu, *bentzeno* hitzaren aurrean jartzen da.



- b) **Bi Ordezkatzaileekin**

Posizioen arabera **orto-**, **meta-** eta **para-** aurrizkiak erabiltzen dira:

1 eta 2 posizioak **ORTO-** (o-)
1 eta 3 posizioak **META-** (m-)
1 eta 4 posizioak **PARA-** (p-)

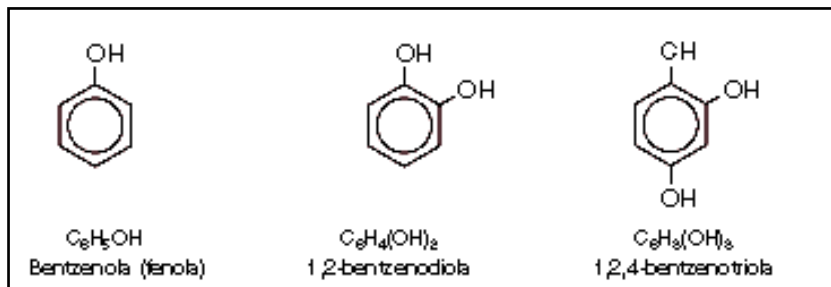
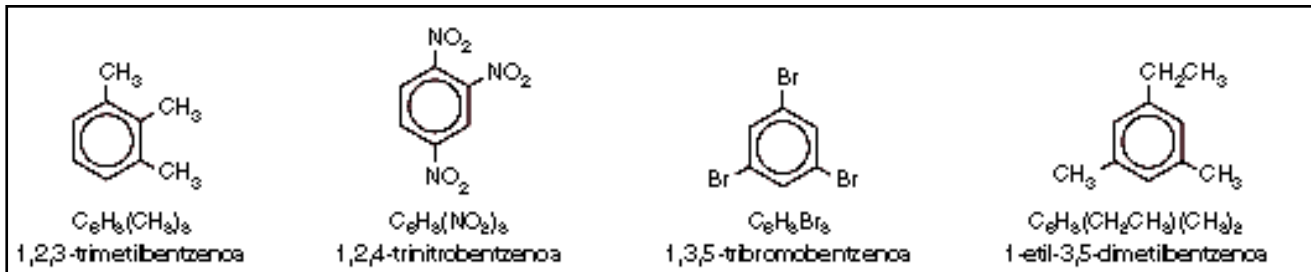


BALDINTZA BERDINETAN KARBONOAK
ZENBATZEKO ORDEN ALFABETIKOA ERE BAI,
JARRAITZEN DA

FORMULAZIO ORGANIKOA

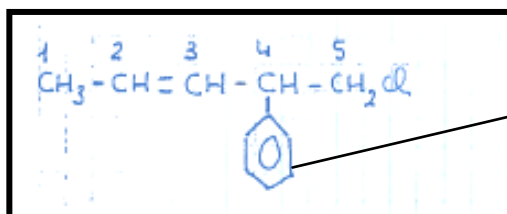
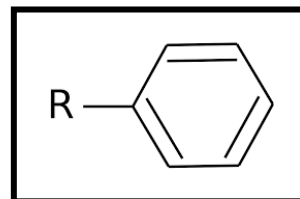
c) Hiru sustituzio edo gehiago

Lekutzaileak erabili behar dira., beti txikienak, baldintza berdinetan orden alfabetikoa erabiliko da katea zenbatzeko. Izendatzeko ,beti bezala, orden alfabetikoan.



***ERRADIKAL ALKILIKOA NAHIKO KONPLIKATUA BALDIN BADA**, hobe da kontsideratzea kate karbonatu lineala nagusi bezala eta bentzenoa; berriz, erradikal bezala. Horretarako, izenean **-FENIL** atzikia erabiliko dugu bentzenoa adierazteko eta izenaren hasieran erradikala delako.

Erradikal Feniloa/ Ariloa C_6H_5-R



→ 4-fenil-5-kloropent-2-enoa

FORMULAZIO ORGANIKOA

6.-KONPOSATU ORGANIKOAK SUFREAREKIN

6.1-TIOLAK EDO MERKAPTANOAK

Alkoholak bezalakoak dira eta oxigenoaren ordez sufrea agertzen da: talde funtzionala $-SH$ da. ($-SH$ sulfhidrilo taldea edo tiola eta aspaldi merkaptanoa).

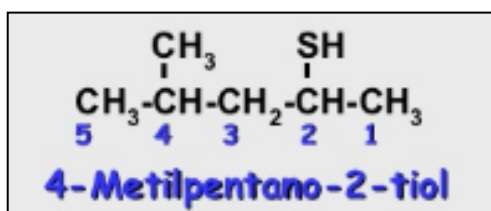
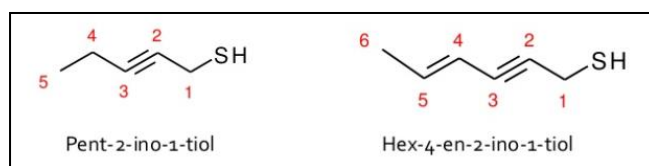
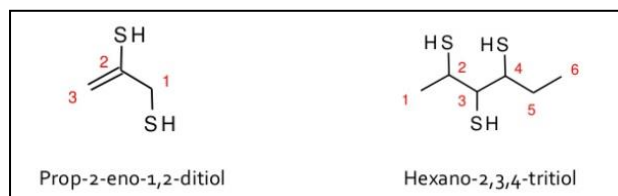
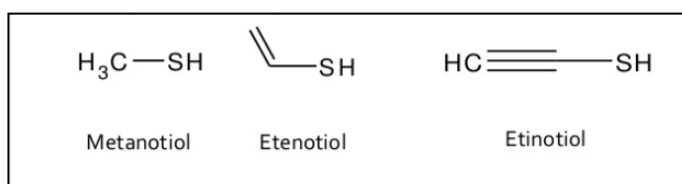
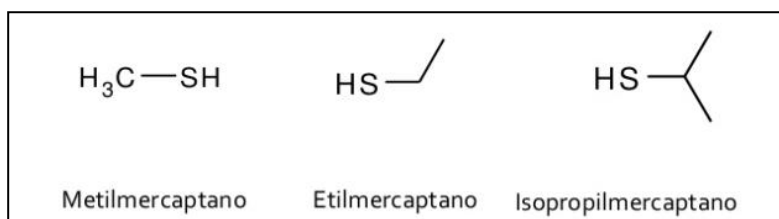
IZENDATZEKO:

a) **TRADIZIONALA:** Kate karbonatua erradikala bezala izendatzen da eta sulfhidrilo taldea kate nagusia bezala izendatzen da, merkaptano atzizkiarekin.

b) **IUPAC:** Alkoholak bezala eta $-ol$ jarri ordez $-tiol$ atzizkia jartzen da.

b1) $-SH$ talde bat baino gehiago baldin badago, gogoratu aurrizki numeralekin errepikapena adierazi behar dugula.

b2) kate karbonatuan lotura bikoitzak edota hirukoitzak badaude, haiek ez dute lehentasuna katea zenbatzeko, $-SH$ taldeak lehentasuna izango du.



CH_3SH	Metilmerkaptano	Metanotiol
CH_3CH_2SH	Etilmerkaptano	Etanotiol
$CH_3CH(SH)CH_3$	Isopropilmerkaptano	2-propanotiol Propan-2-tiola

FORMULAZIO ORGANIKOA

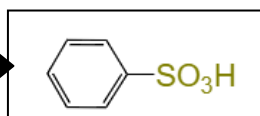
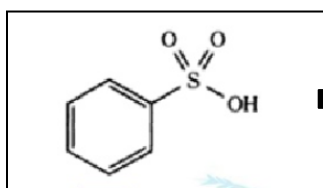
6.2. -AZIDO SULFONIKOAK

Haien jatorria azido sulfurikoa da $\text{HO-SO}_3\text{H}$ (H_2SO_4) eta talde sulfona $-\text{SO}_3\text{H}$ da lotzen dena kate karbonatu batera edozein karbonotan. $\longrightarrow \text{CH}_3-\text{SO}_3\text{H}$

IZENDATZEKO

Azido metano-sulfonikoa

Azido hitza + hidrokarburoaren izena + **sulfoniko** atzizkia



Azido bentzeno-sulfonikoa

ADIBIDEAK:

