

**3ª
SÉRIE**

CANAL SEDUC-PI3



PROFESSOR (A):

**JURANDIR
SOARES**



DISCIPLINA:

QUÍMICA



AULA Nº:

03



CONTEÚDO:

**CLASSIFICAÇÃO DE
CADEIAS CARBÔNICAS**



TEMA GERADOR:

**PAZ NA
ESCOLA**



DATA:

28.02.2020

ROTEIRO DE AULA

Conteúdos:

- CLASSIFICAÇÃO DE CADEIAS CARBÔNICAS

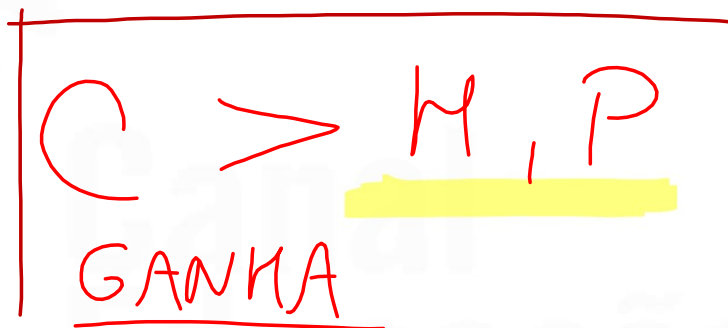
Objetivo da aula:

- Apresentar a CLASSIFICAÇÃO DE CADEIAS CARBÔNICAS
- Conhecer todos os critérios de classificação de cadeias carbônicas.

NÚMERO DE OXIDAÇÃO DO ÁTOMO DE CARBONO (NOX)

VARIAÇÃO: -4 a +4

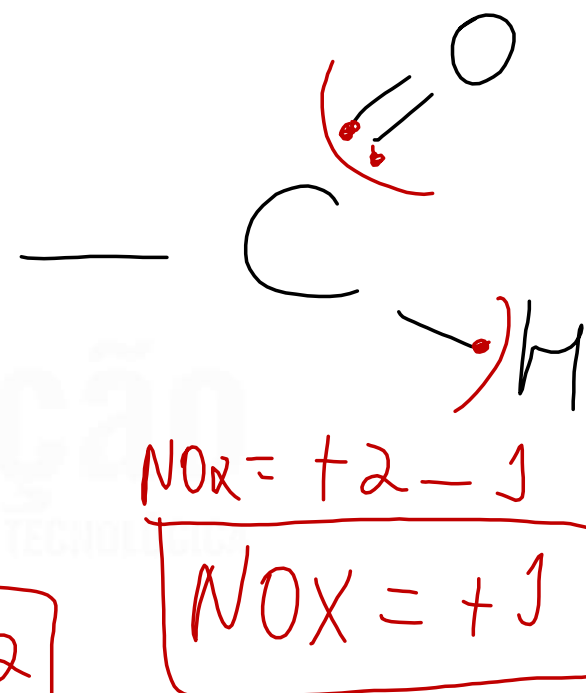
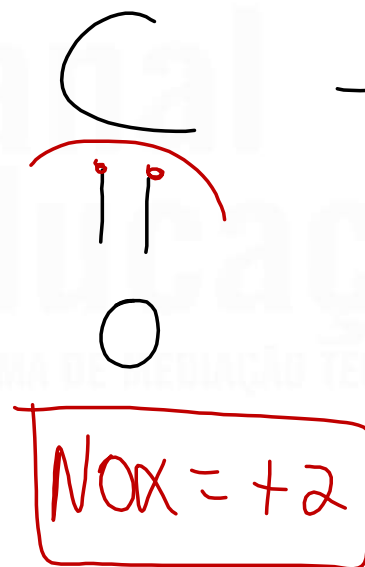
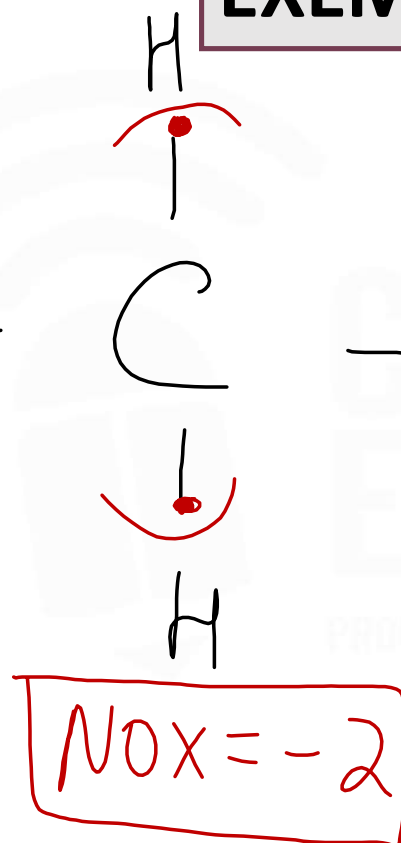
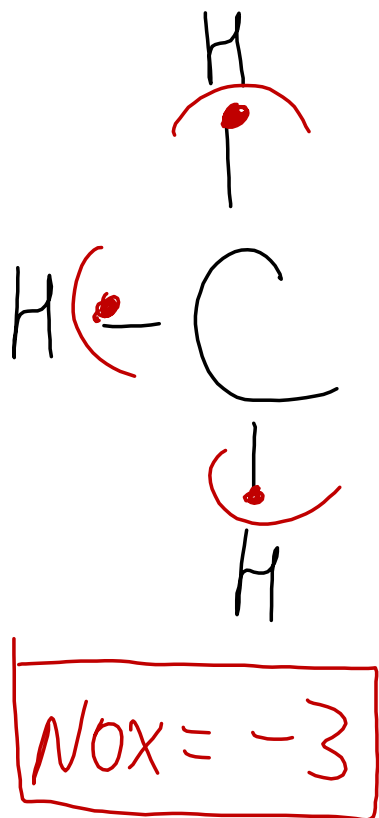
EXEMPLOS:

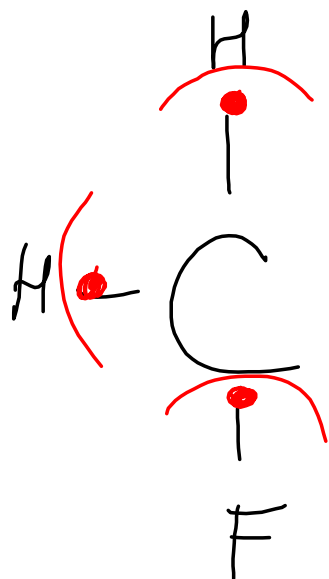


GANHA FICA NEGATIVO (-)

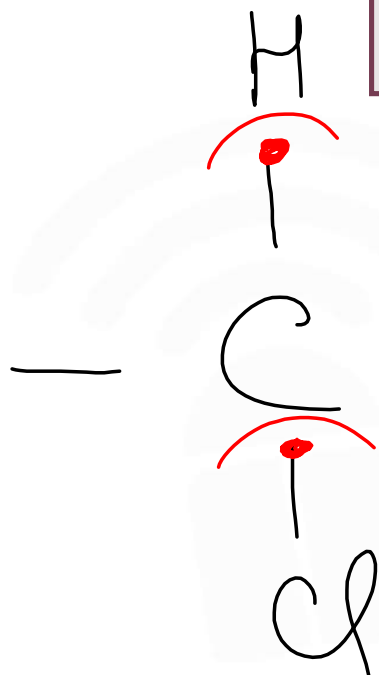
PERDE FICA POSITIVO (+)

EXEMPLOS



**EXEMPLOS**

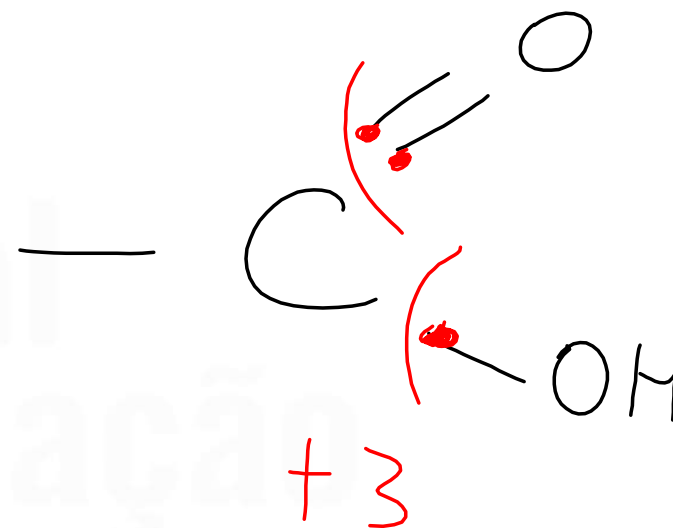
$$-2 + 1 = -1$$



$$-1 + 1 = 0$$



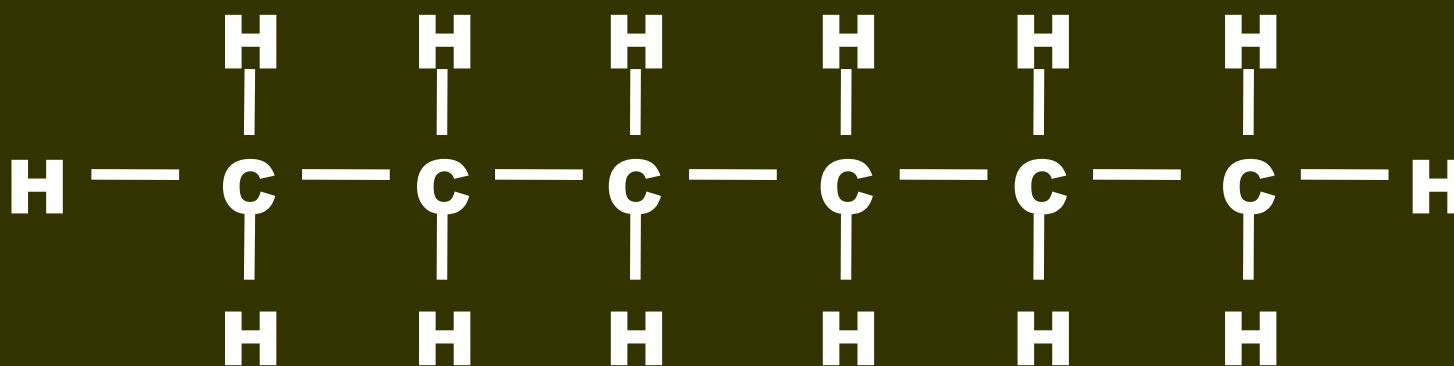
$$-2$$



$$+3$$

FORMULA MOLECULAR: C_6H_{14}

REPRESENTAÇÕES DE UMA CADEIA CARBÔNICA

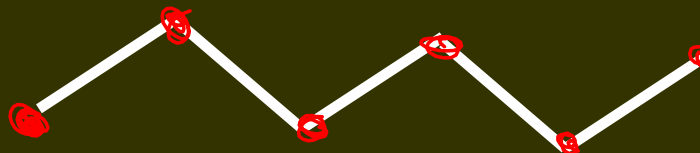


Fórmula PLANA



Fórmula CONDENSADA

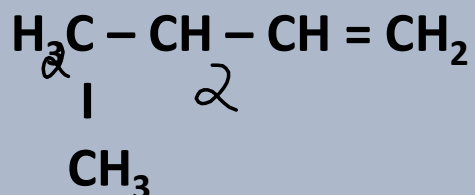
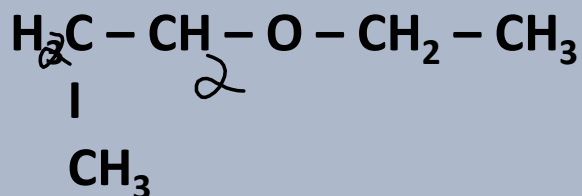
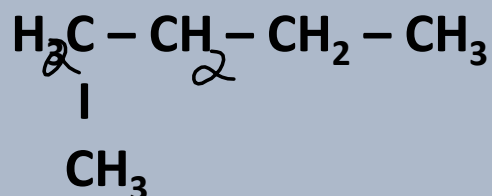
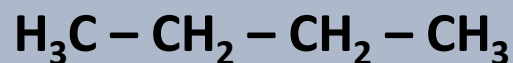
Fórmula de LINHA



CLASSIFICAÇÃO DAS CADEIAS CARBÔNICAS

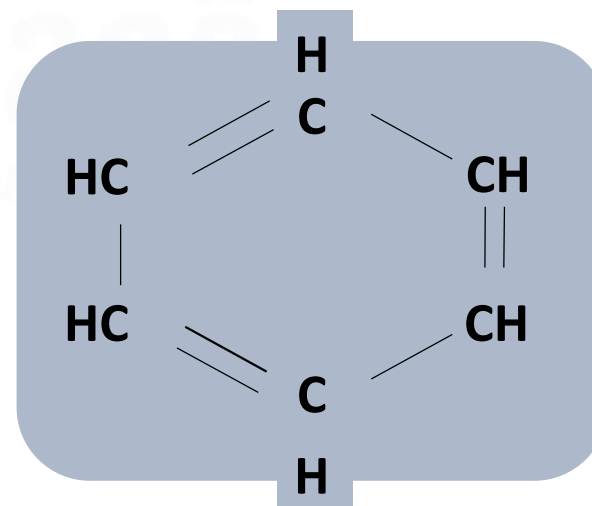
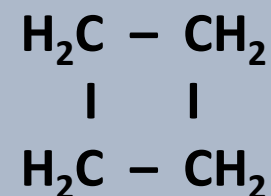
ABERTAS

Possuem extremidades



FECHADAS

Não possuem extremidades



Podem ser classificadas em ...

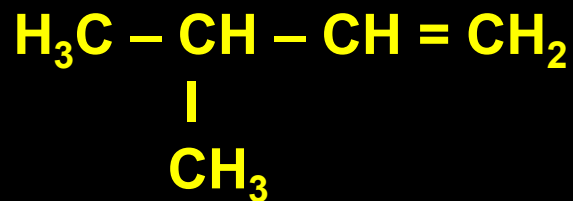
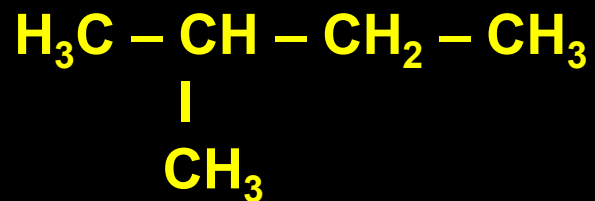
I. Quanto ao número de extremidades:

NORMAL: Possui duas extremidades apenas



RAMIFICADA: OU ARBORESCENTE

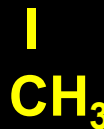
Possui mais de duas extremidades



II. Quanto ao tipo de ligação entre os carbonos:

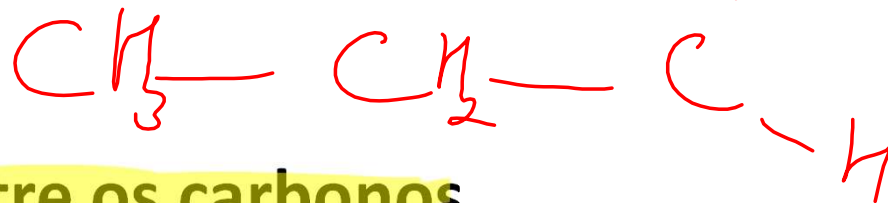
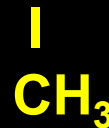
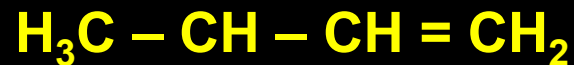
SATURADA:

Possui apenas ligações simples entre os carbonos



INSATURADA:

Possui pelos menos uma ligação dupla e/ou tripla entre carbonos

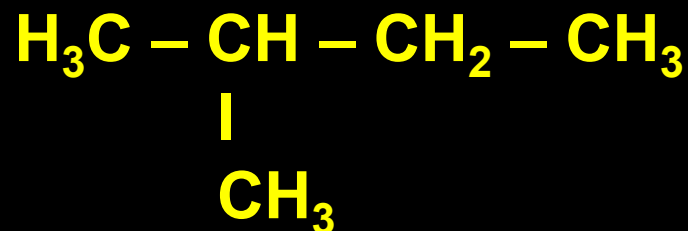
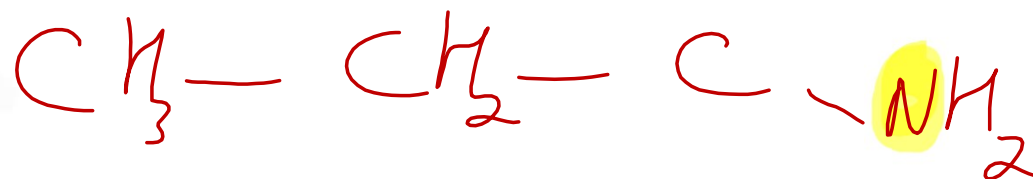


HÉTEROÁTOMO: ÁTOMO DIFERENTE DE CARBONO LOCALIZADO ENTRE CARBONS.

III. Quanto à presença do heteroátomo:

HOMOGÊNEA:

Não possui heteroátomo



HETEROGÊNEA:

Possui heteroátomo

