

**3ª  
SÉRIE**

## **CANAL SEDUC-PI3**



PROFESSOR (A):

**JURANDIR  
SOARES**



DISCIPLINA:

**QUÍMICA**



AULA Nº:

**05**



CONTEÚDO:

**ATIVIDADES  
CLASSIFICAÇÃO DE CADEIAS  
CARBÔNICAS**



TEMA GERADOR:

**PAZ NA  
ESCOLA**

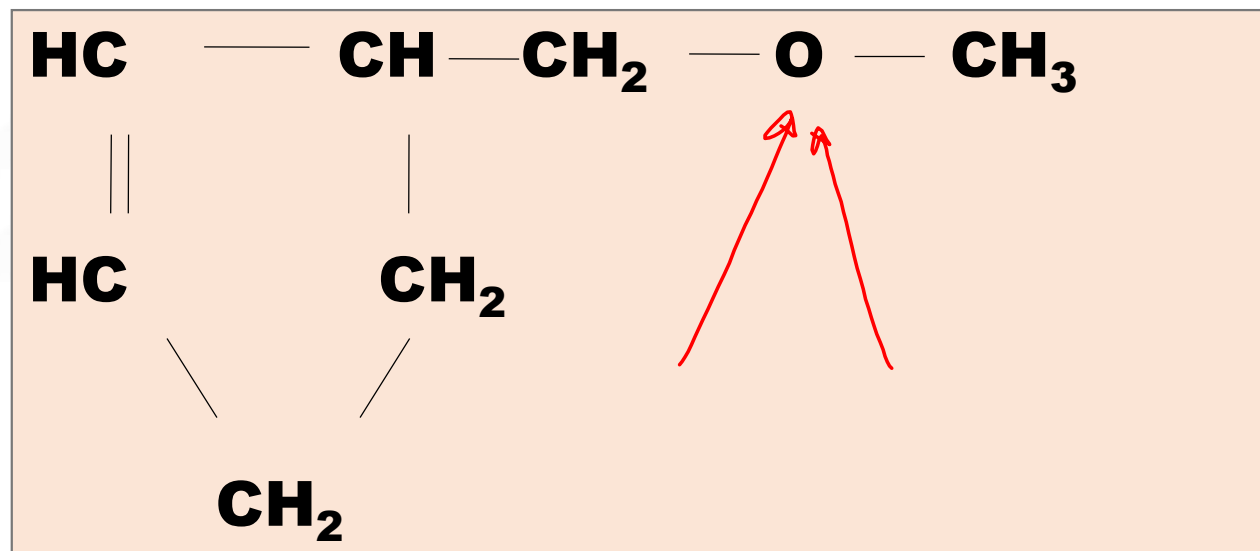


DATA:

**06.03.2020**

## ATIVIDADE

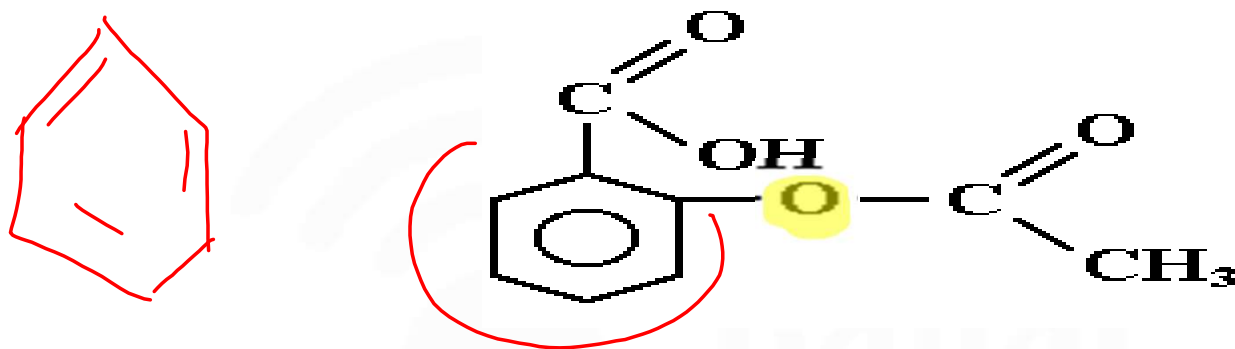
01) classifica corretamente a cadeia carbônica:



- a) acíclica, insaturada, heterogênea.
- b) cíclica, insaturada, heterogênea.
- c) mista, saturada, homogênea.
- d) mista, insaturada, heterogênea.
- e) cíclica, saturada, homogênea.



## 02. O ácido acetil salicílico de fórmula:



um analgésico de diversos nomes comerciais (AAS, Aspirina, Buferin e outros), apresenta cadeia carbônica:

a) acíclica, heterogênea, saturada, ramificada

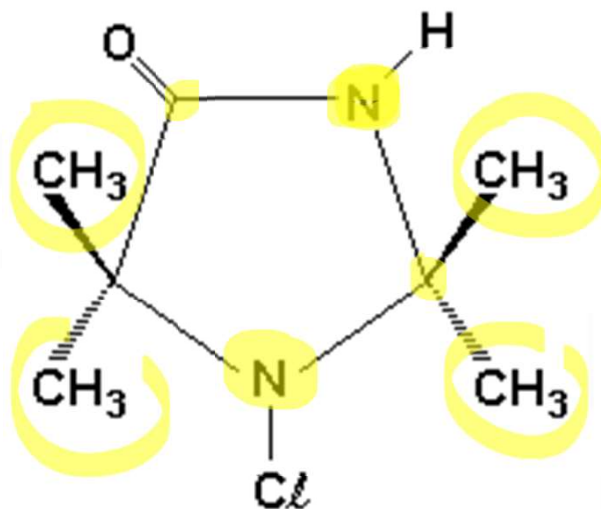
b) mista, heterogênea, insaturada, aromática

c) mista, homogênea, saturada, alicíclica

d) aberta, heterogênea, saturada, aromática

e) mista, homogênea, insaturada, aromática

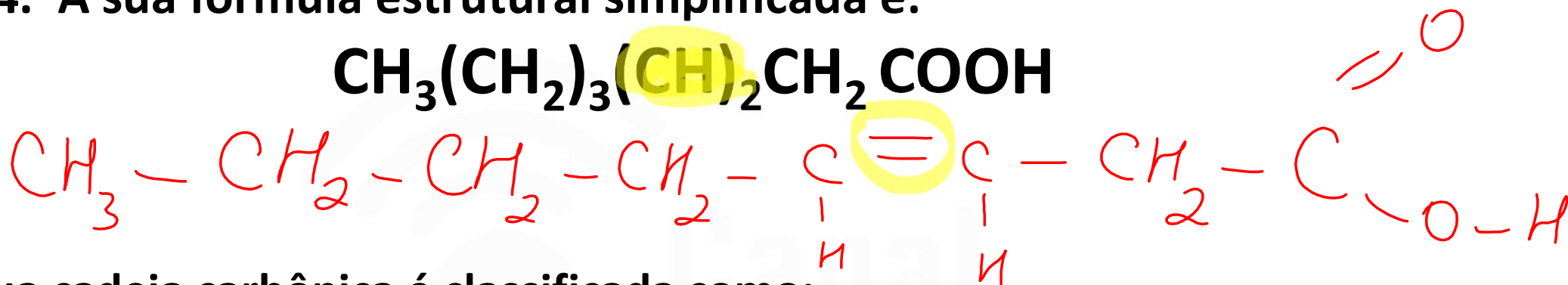
03. Considere a estrutura abaixo:



A cadeia carbônica acima representada pode ser classificada como:

- a) homogênea, saturada, normal
- b) heterogênea, insaturada, normal
- c) heterogênea, saturada, ramificada
- d) homogênea, insaturada, ramificada

04. A sua fórmula estrutural simplificada é:

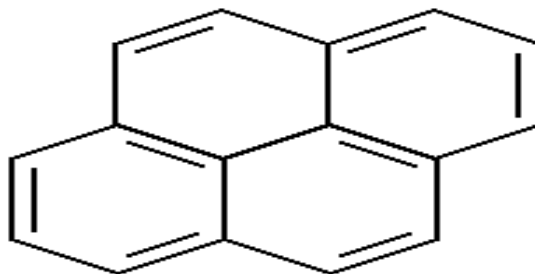
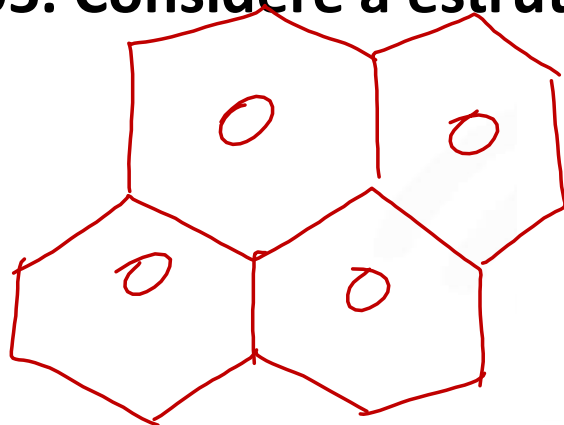


Sua cadeia carbônica é classificada como:

- a) Aberta, normal, saturada e homogênea.
- b) Aberta, normal, insaturada e heterogênea.
- c) Aberta, ramificada, insaturada e heterogênea.
- d) Aberta, ramificada, saturada e homogênea.
- e) Aberta, normal, insaturada e homogênea.

ATIVIDADE PARA CASA

05. Considere a estrutura abaixo:



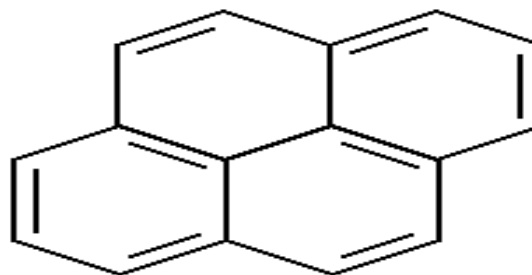
Sua cadeia carbônica corresponde a um

- a) hidrocarboneto, insaturado, aromático, com núcleos condensados.
- b) hidrocarboneto, alicíclico, insaturado, com três núcleos condensados.
- c) heterocíclico, saturado, aromático.
- d) ciclo homogêneo, saturado, aromático.
- e) alicíclico, insaturado, não aromático.





**06. A fumaça liberada na queima de carvão contém muitas substâncias cancerígenas, dentre elas os benzopirenos, como, por exemplo, a estrutura:**

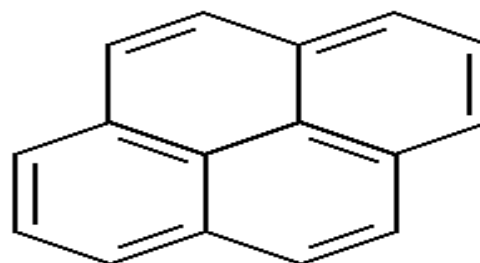


Sua cadeia carbônica corresponde a um

- a) hidrocarboneto, insaturado, aromático, com núcleos condensados.
- b) hidrocarboneto, alicíclico, insaturado, com três núcleos condensados.
- c) heterocíclico, saturado, aromático.
- d) ciclo homogêneo, saturado, aromático.
- e) alicíclico, insaturado, não aromático.

## NA AULA ANTERIOR

**07. Considere a estrutura abaixo:**



Sua cadeia carbônica corresponde a um

- a) hidrocarboneto, insaturado, aromático, com núcleos condensados.
- b) hidrocarboneto, alicíclico, insaturado, com três núcleos condensados.
- c) heterocíclico, saturado, aromático.
- d) ciclo homogêneo, saturado, aromático.
- e) alicíclico, insaturado, não aromático.





**3ª  
SÉRIE**

## **CANAL SEDUC-PI3**



PROFESSOR (A):

**JURANDIR  
SOARES**



DISCIPLINA:

**QUÍMICA**



AULA Nº:

**05**



CONTEÚDO:

**HIDROCARBONETOS**



TEMA GERADOR:

**PAZ NA  
ESCOLA**



DATA:

**06/03/2020**

## ROTEIRO DE AULA

### Conteúdos:

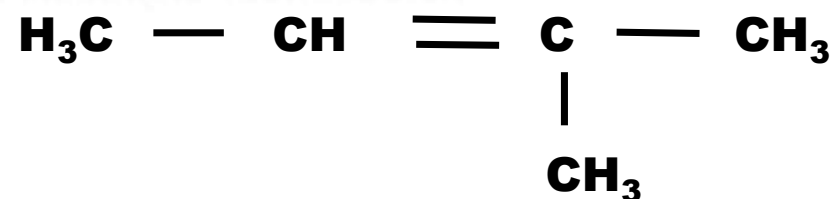
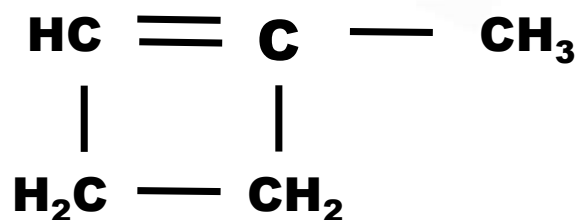
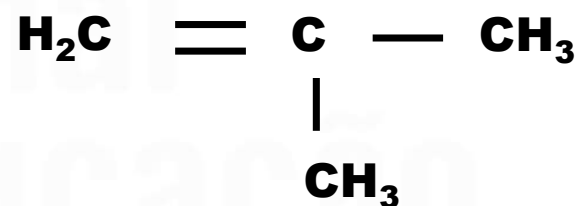
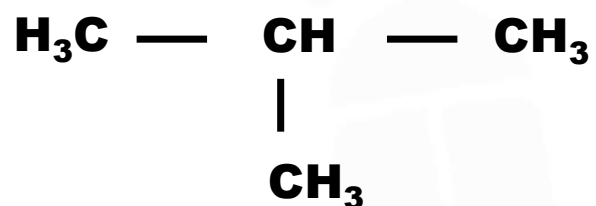
- Hidrocarbonetos

### Objetivo da aula:

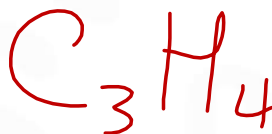
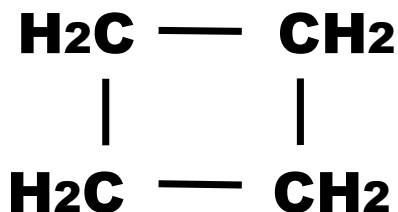
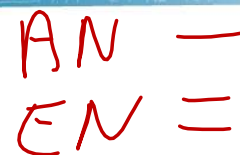
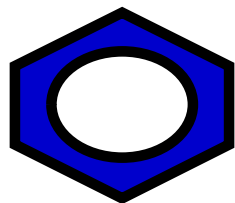
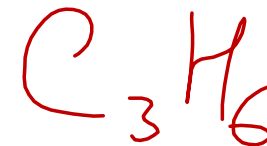
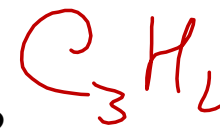
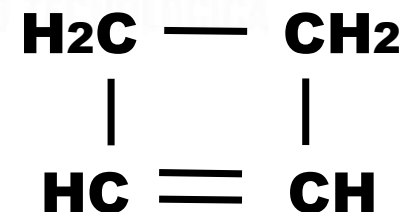
- Apresentar a importância dos HIDROCARBONETOS e conhecer os conceitos e correlacioná-los com o cotidiano do aluno.

# FUNÇÃO HIDROCARBONETO

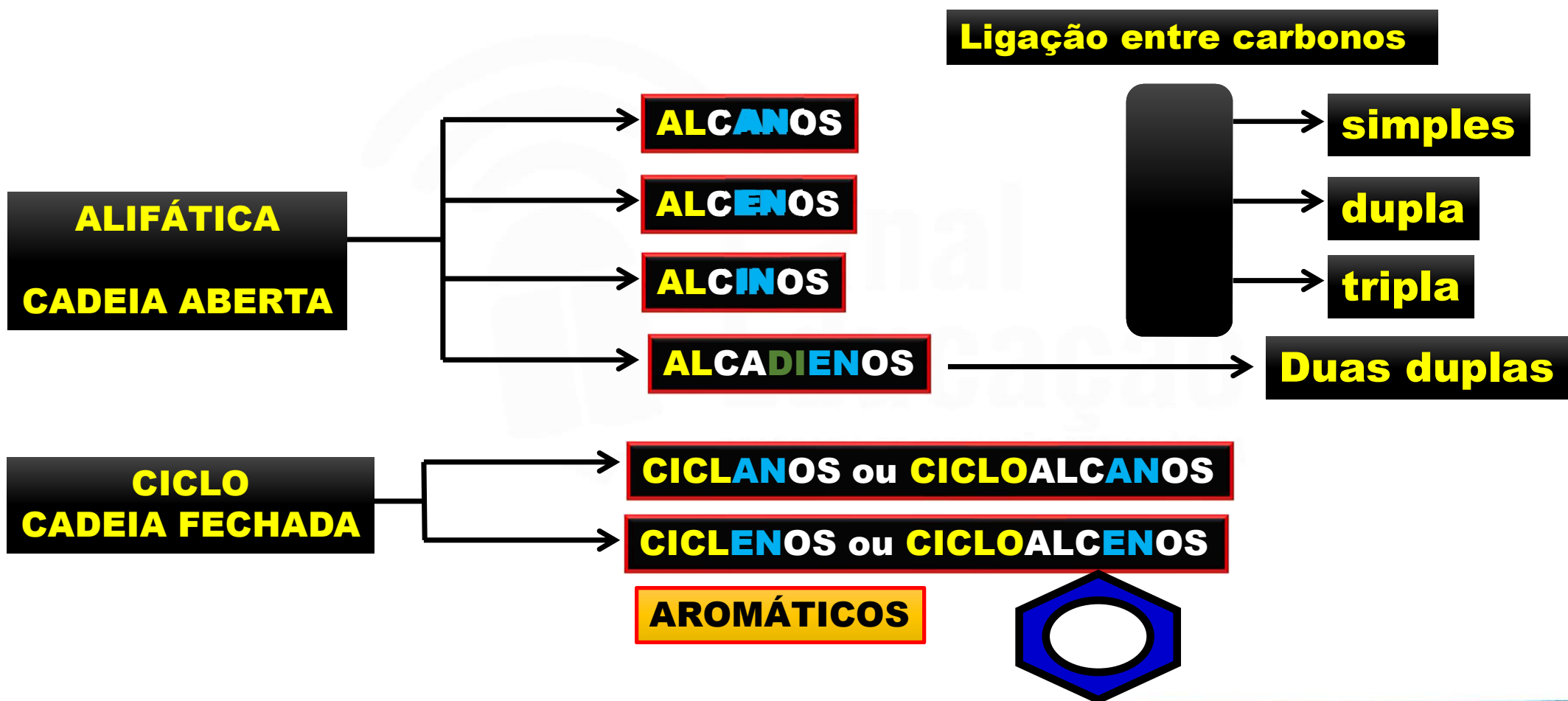
**São compostos constituídos apenas por átomos de CARBONO e HIDROGÊNIO**



Podemos classificar os HIDROCARBONETOS em:

**ALCANOS****ALCINOS****CICLANOS ou CICLOALCANOS****AROMÁTICOS****ALCENOS****ALCADIENOS****CICLENOS ou CICLOALCENOS**

# HIDROCARBONETOS



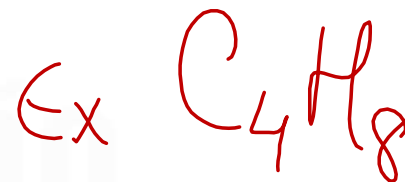
## FÓRMULA GERAL NOS HIDROCARBONETOS



alcanos



alcenos , ciclanos



alcinos , alcadienos e ciclenos





**EXEMPLO**

$$\begin{array}{l} C = 12 \times 4 = 48 \\ H = 1 \times 10 = 10 \\ \hline 58 \text{ g/mol} \end{array}$$

01. Um **alcano** apresenta massa molecular igual a **58g/mol**. Qual a sua fórmula molecular? (C=12; H=1)



$$12n + 2n + 2 = 58$$

$$14n = 58 - 2$$

$$14n = 56$$

$$n = \frac{56}{14}$$

$$n = 4$$



2) UM ALCENO APRESENTA MASSA MOLECULAR IGUAL A 84g/mol. QUAL A SUA FÓRMULA MOLECULAR? (C=12, H=1)



$$12n + 2n = 84$$

$$14n = 84$$

$$n = \frac{84}{14}$$

$$n = 6$$

