

Escola/Colégio:
Disciplina: **QUÍMICA**
Estudante:

Ano/Série:

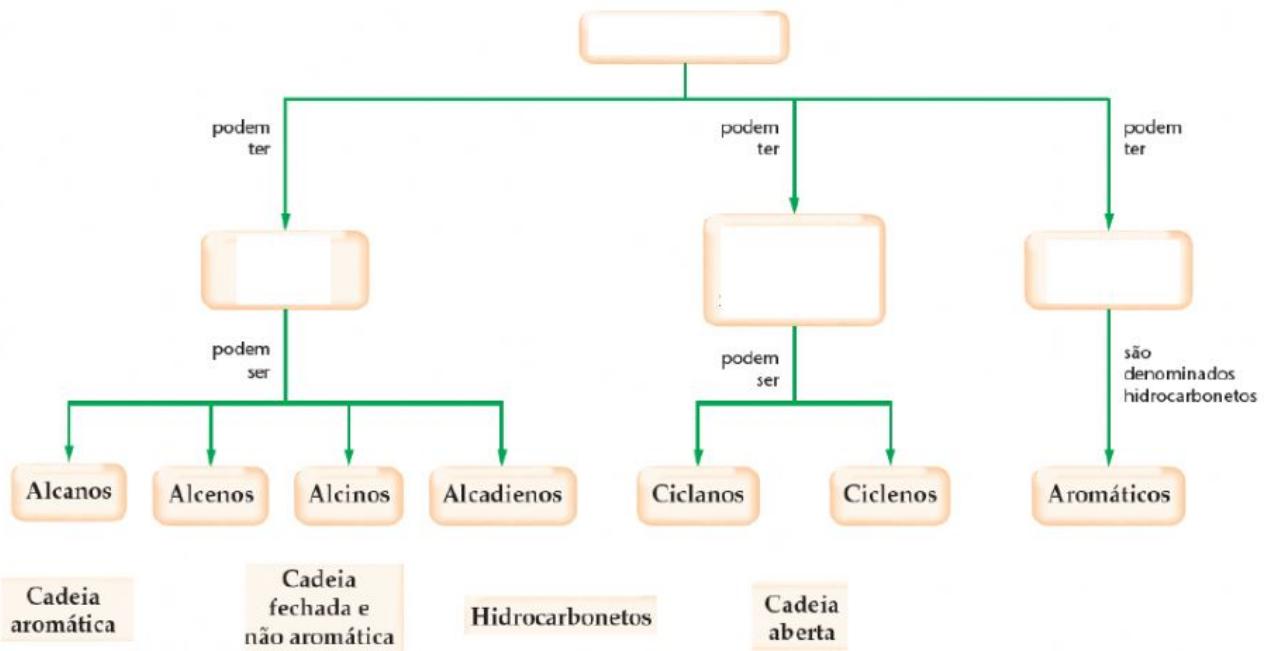


ARRASTE E SOLTE

A fim de facilitar o estudo e a nomenclatura dos hidrocarbonetos, eles são divididos em subgrupos, alguns dos quais são mostrados na tabela 1.

TABELA 1 Algumas subdivisões importantes dos hidrocarbonetos

Subgrupo	Característica	Exemplo	Fórmula geral
Alcanos ou parafinas		$\text{H}_3\text{C} — \text{CH}_2 — \text{CH}_2 — \text{CH}_3$	
	Cadeia aberta 1 ligação dupla		C_nH_{2n}
Alcinos ou alquinos		$\text{HC} \equiv \text{C} — \text{CH}_2 — \text{CH}_3$	$\text{C}_n\text{H}_{2n-2}$
	Cadeia aberta 2 ligações duplas		$\text{C}_n\text{H}_{2n-2}$
Ciclanos			
	Cadeia fechada 1 ligação dupla		
Aromáticos			—
Ciclenos	Cadeia fechada Ligações simples	$\text{H}_2\text{C} = \text{CH} — \text{CH} = \text{CH}_2$	$\text{C}_n\text{H}_{2n+2}$
Alcenos, alquenos ou olefinas	Cadeia aberta Ligações simples	$\text{H}_2\text{C} = \text{CH} — \text{CH}_2 — \text{CH}_3$	$\text{C}_n\text{H}_{2n-2}$
Alcadienos ou dienos	Contém anel benzênico		C_nH_{2n}
	Cadeia aberta 1 ligação tripla		



Exercícios

1. (UFS-SE) O hidrocarboneto de fórmula $\text{CH}_2 = \text{CH} — \text{CH} = \text{CH}_2$ pertence à série dos:
 - a) alcanos.
 - b) alcenos.
 - c) alcinos.
 - d) alcadienos.
 - e) alcatrienos.

2. (UFV-MG) A fórmula molecular de um alquino, com três átomos de carbono, é:
 - a) C_3H_{10}
 - b) C_3H_8
 - c) C_3H_6
 - d) C_3H_4
 - e) C_3H_2

3. (UEL-PR) Qual das fórmulas moleculares representa um ciclano?
 - a) C_6H_{14}
 - b) C_6H_{12}
 - c) C_6H_{10}
 - d) C_6H_8
 - e) C_6H_6

4. (UFU-MG) A substância de fórmula C_8H_{16} representa um:
 - a) alcano de cadeia aberta.
 - b) alceno de cadeia aberta.
 - c) alcino de cadeia aberta.
 - d) composto aromático.
 - e) alcino de cadeia fechada.

5. (Unifor-CE) Qual é a série dos hidrocarbonetos que têm fórmula mínima CH_2 ?
 - a) alcanos
 - b) alcinos
 - c) alcadienos
 - d) ciclanos
 - e) ciclenos

