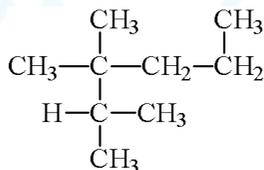


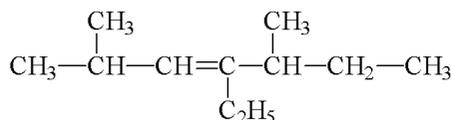
- c) II e III somente.
d) II e IV somente.
e) III e IV somente.

39. (VUNES-SP) O nome correto do composto orgânico da fórmula a seguir é:



- a) 2 - metil - 3 - isopropil - pentano.
b) 2, 4 - dimetil - 2 isopropil - butano.
c) 2, 3, 3 - trimetil - hexano.
d) 2 - metil - 3, 3 - dimetil - 5 - metil - pentano.
e) 3, 3 - dimetil - 5 - metil - pentano.

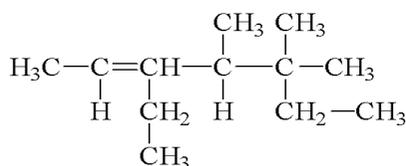
40. (UNIMEP-SP) O composto



chama-se:

- a) 5 - propil - 4 etil - hepteno - 3.
b) 2, 5 - dimetil - 4 - etil - hepteno - 3.
c) 2, 5 - dimetil - 4 - etil - hepteno - 4.
d) 2 - metil - 4, 5 - dietil - hexeno - 3.
e) 3 - propil - 4 - sec-butil - hexeno - 4.

41. (UNISINOS-RS) Dado o composto orgânico a seguir formulado



aplicando a nomenclatura IUPAC, o seu nome correto é:

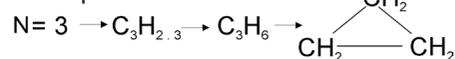
- a) 5 - etil - 3, 3, 4 - trimetil - hepteno - 5.
b) 3, 5 - dietil - 4, 5 - dimetil - hexeno - 2.
c) 2, 4 - dietil - 2, 3 - dimetil - hexeno - 4.
d) 3 - etil - 4, 5, 5 - propil - hepteno - 2.
e) 3 - etil - 4, 5, 5 - trimetil - hepteno - 2.

CICLOALCANO OU CICLANO

São hidrocarbonetos cíclicos saturados, ou seja, apresentam cadeias fechadas com simples ligações.

Fórmula Geral: C_nH_{2n}

Exemplo:

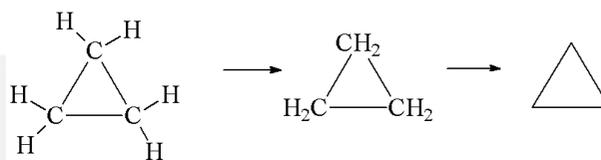


NOMENCLATURA OFICIAL

Sua nomenclatura segue as mesmas regras utilizadas

para os alcanos, sendo precedida pela palavra ciclo.

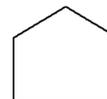
Ciclo + Raiz + ANO



ciclopropano

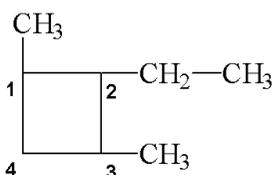


ciclobutano

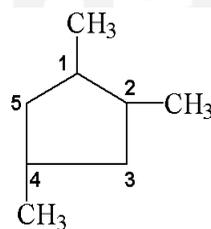


ciclopentano

Quando a cadeia for ramificada, numera-se o carbono que apresenta o menor radical, seguido o sentido horário ou anti-horário mais próximo do radical seguinte.



2 - etil - 1,3 - dimetilciclobutano



1, 2, 4 - trimetilciclopentano

TEXTO COMPLEMENTAR

TEORIA DAS TENSÕES DE BAEYER

Os átomos de carbono que fazem parte da estrutura dos ciclanos apresentam quatro ligações simples com ângulos de ligação que deveriam ser de $109^\circ 28'$. No entanto, os três primeiros ciclanos, apresentam ângulos com valores diferentes, o que provoca uma certa "tensão angular", que corresponde a uma certa instabilidade e justifica não só sua reatividade, mas também sua tendência a originar compostos de cadeias abertas.

Essa teoria, proposta em 1885, por Adolf Von Baeyer, diz que quanto maior for a diferença entre o ângulo real e o ângulo teórico ($109^\circ 28'$) de um ciclano, maior será a instabilidade do ciclo e, portanto, maior será sua facilidade de reagir com a quebra do ciclo.

| Substância | Ciclopropano | Ciclobutano | Ciclopentano |
|----------------|-----------------|-----------------|-----------------|
| Ângulo real | 60° | 90° | 180° |
| Ângulo teórico | $109^\circ 28'$ | $109^\circ 28'$ | $109^\circ 28'$ |