

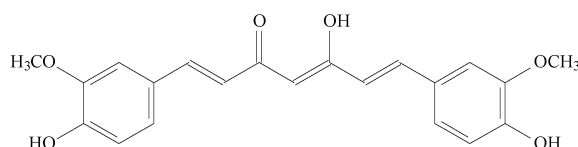
Questão 01 - (UEL PR/2016)

Cidades menores, quando não organizadas, podem apresentar problemas sérios de saúde pública, como é o caso de epidemias de dengue. Esforços têm sido dedicados à descoberta de novos métodos para controle da dengue. A curcumina, uma substância presente no açafrão-da-terra, pode matar as larvas do *Aedes aegypti*. Basta colocar o pó em locais onde o mosquito da dengue costuma se reproduzir, como pratos e vasos de plantas. Além de ser eficaz, a substância não agride o meio ambiente.

(Adaptado de: <<http://g1.globo.com/sp/sao-carlos-regiao/noticia/2015/03/substancia-presente-no-acafrao-pode-ajudar-no-combate-dengue-diz-usp.html>>.

Acesso em: 14 abr. 2015.)

A curcumina, cuja molécula é apresentada a seguir, é uma substância presente no açafrão-da-terra e que dá o tom de amarelo ao pó.



Sobre essa molécula, atribua V (verdadeiro) ou F (falso) às afirmativas a seguir.

- () Apresenta cadeia carbônica homogênea e insaturada.
- () Contém igual número de átomos de carbono e hidrogênio.
- () Por combustão total, forma monóxido de carbono e peróxido de hidrogênio.
- () Possui, no total, dezessete carbonos secundários e dois carbonos terciários.
- () Os grupos funcionais são ácido carboxílico, álcool e éster.

Assinale a alternativa que contém, de cima para baixo, a sequência correta.

- a) V, V, V, F, F.
- b) V, V, F, F, V.
- c) V, F, F, V, F.
- d) F, V, F, V, V.
- e) F, F, V, F, V.

Questão 02 - (UFRGS RS/2016)

A combustão completa de um hidrocarboneto levou à formação do mesmo número de moles de CO_2 e H_2O . Quando esse composto foi colocado em presença de H_2 e de um catalisador, observou-se o consumo de um mol de H_2 por mol do composto orgânico.

Em relação a esse composto, é correto afirmar que se trata de um hidrocarboneto

- a) aromático.
- b) alifático acíclico insaturado.
- c) alifático acíclico saturado.

- d) alifático cíclico saturado.
- e) alifático cíclico insaturado.

Questão 03 - (UFRR/2015)

O Menteno, é um hidrocarboneto encontrado na hortelã, tem o nome sistemático 1 – isopropil – 4 – metilciclohexeno. Com base nessa informação, assinale a alternativa em que aparece a fórmula molecular:

- a) C_9H_{16}
- b) $C_{10}H_{18}O$
- c) C_9H_{18}
- d) $C_{10}H_{17}$
- e) $C_{10}H_{18}$

Questão 04 - (UFJF MG/2015)

Um método clássico para a preparação de alcoóis é a hidratação de alcenos catalisada por ácido. Nessa reação, o hidrogênio se liga ao carbono mais hidrogenado, e o grupo hidroxila se liga ao carbono menos hidrogenado (regra de Markovnikov). Sabendo-se que os alcoóis formados na hidratação de dois alcenos são, respectivamente, 2-metil-2-hexanol e 1-etilciclopentanol, quais são os nomes dos alcenos correspondentes que lhes deram origem?

- a) 2-metil-2-hexeno e 2-etilciclopenteno.
- b) 2-metil-2-hexeno e 1-etilciclopenteno.
- c) 2-metil-3-hexeno e 1-etilciclopenteno.
- d) 2-metil-1-hexeno e 2-etilciclopenteno.
- e) 3-metil-2-hexeno e 2-etilciclopenteno.

TEXTO: 1 - Comum à questão: 5

Em 2012, o inverno foi uma estação muito seca, em que a umidade relativa do ar esteve várias vezes abaixo do índice recomendado pela OMS, Organização Mundial de Saúde. Por isso, recomendou-se que as práticas esportivas fossem realizadas pela manhã e suspensas no período da tarde, quando a situação era mais grave. Entre outros problemas, houve também o acúmulo de poluentes atmosféricos, como observado na tabela a seguir.

Poluente	Principal Fonte	Comentários
Monóxido de Carbono (CO)	Escape dos veículos motorizados; alguns processos industriais.	Limite máximo suportado: 10 mg/m ³ em 8 h (9 ppm); 40 mg/m ³ numa 1 h (35 ppm).
Dióxido de Enxofre (SO ₂)	Centrais termoeletricas a petróleo ou carvão; fábricas de ácido sulfúrico.	Limite máximo suportado: 80 mg/m ³ num ano (0,03 ppm); 365 mg/m ³ em 24 h (0,14 ppm).
Partículas em suspensão	Escape dos veículos motorizados; processos industriais; centrais termoeletricas; reação dos gases poluentes na atmosfera.	Limite máximo suportado: 75 mg/m ³ num ano; 260 mg/m ³ em 24 h; compostas de carbono, nitratos, sulfatos, e vários metais como o chumbo, cobre, ferro.
Óxidos de Azoto (NO, NO ₂)	Escape dos veículos motorizados; centrais termoeletricas; fábricas de fertilizantes, de explosivos ou de ácido nítrico.	Limite máximo suportado: 100 mg/m ³ num ano (0,05 ppm) – para o NO ₂ , reage com Hidrocarbonos e luz solar para formar oxidantes fotoquímicos.
Oxidantes fotoquímicos – Ozônio (O ₃)	Formados na atmosfera devido à reação de Óxidos de Azoto, Hidrocarbonos e luz solar.	Limite máximo suportado: 235 mg/m ³ numa hora (0,12 ppm).
Etano, Etileno, Propano, Butano, Acetileno, Pentano	Escape dos veículos motorizados; evaporação de solventes; processos industriais; lixos sólidos, utilização de combustíveis.	Reagem com Óxidos de Azoto e com a luz solar para formar oxidantes fotoquímicos.
Dióxido de Carbono (CO ₂)	Todas as combustões.	Perigo para a saúde quando em concentrações superiores a 5 000 ppm em 2-8 h; os níveis atmosféricos aumentaram de cerca de 280 ppm, há um século, para 350 ppm atualmente, algo que pode estar a contribuir para o Efeito de Estufa.

(educar.sc.usp.br/licenciatura/2003/ee/PoluentesAtmosfericos.htm
Acesso em: 11.10.2012. Adaptado.)

Questão 05 - (FATEC SP/2013)

Os compostos orgânicos mencionados apresentam, respectivamente, as fórmulas estruturais:

- $\text{H}_3\text{C} - \text{CH}_3$; $\text{H}_2\text{C} = \text{CH}_2$; $\text{H}_3\text{C} - \text{CH}_2 - \text{CH}_3$; $\text{H}_3\text{C} - \text{CH}_2 - \text{CH}_2 - \text{CH}_3$; $\text{HC} = \text{CH}$; $\text{H}_3\text{C} - \text{CH}_2 - \text{CH}_2 - \text{CH}_2 - \text{CH}_3$
- CH_4 ; $\text{H}_2\text{C} = \text{CH}_2$; $\text{H}_3\text{C} - \text{CH}_2 - \text{CH}_3$; $\text{H}_3\text{C} - \text{CH}_2 - \text{CH}_2 - \text{CH}_3$; $\text{HC} = \text{CH}$; $\text{H}_3\text{C} - \text{CH}_2 - \text{CH}_2 - \text{CH}_2 - \text{CH}_3$.
- $\text{H}_3\text{C} - \text{CH}_3$; $\text{HC} = \text{CH}$; $\text{H}_3\text{C} - \text{CH}_2 - \text{CH}_2 - \text{CH}_3$; $\text{H}_3\text{C} - \text{CH}_2 - \text{CH}_3$; $\text{H}_2\text{C} = \text{CH}_2$; $\text{H}_3\text{C} - \text{CH}_2 - \text{CH}_2 - \text{CH}_2 - \text{CH}_2 - \text{CH}_3$.
- CH_4 ; $\text{H}_2\text{C} = \text{CH}_2$; $\text{H}_3\text{C} - \text{CH}_2 - \text{CH}_2 - \text{CH}_3$; $\text{H}_3\text{C} - \text{CH}_2 - \text{CH}_3$; $\text{HC} = \text{CH}$; $\text{H}_3\text{C} - \text{CH}_2 - \text{CH}_2 - \text{CH}_2 - \text{CH}_3$.
- $\text{H}_3\text{C} - \text{CH}_3$; $\text{HC} = \text{CH}$; $\text{H}_3\text{C} - \text{CH}_2 - \text{CH}_3$; $\text{H}_3\text{C} - \text{CH}_2 - \text{CH}_2 - \text{CH}_3$; $\text{H}_2\text{C} = \text{CH}_2$; $\text{H}_3\text{C} - \text{CH}_2 - \text{CH}_2 - \text{CH}_2 - \text{CH}_2 - \text{CH}_3$.

Questão 06 - (FMABC SP/2012) Durante a identificação de um hidrocarboneto, um técnico reuniu as seguintes informações:

- A combustão completa de 200 mL da substância no estado gasoso, armazenada a 20 °C e 1 atm consome 1200 mL de gás oxigênio e produz 800 mL de gás carbônico medidos na mesma pressão e temperatura.
- Na combustão completa deste hidrocarboneto, a cada 44 mg de gás carbônico obtido são formados 18 mg de água.
- A reação deste hidrocarboneto com água em meio de ácido sulfúrico forma um álcool que não é oxidado pelo permanganato de potássio em meio ácido.

Com esses resultados o técnico pode concluir, corretamente, que o hidrocarboneto analisado é o

- metilpropeno
- propeno

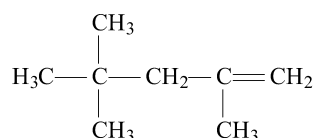
- c) butano
- d) but-1-eno
- e) 2-metilbut-1-eno

Questão 07 - (UEM PR/2012)

Assinale a(s) alternativa(s) que apresenta(m) a descrição **correta** da molécula de 3-bromo-3,6-dimetil-5-etil-octa-4-eno.

- 01. O número de átomos de hidrogênio presente na cadeia principal é maior do que o número de átomos de hidrogênio presente nas ramificações.
- 02. A molécula apresenta uma cadeia aberta, normal, heterogênea e insaturada.
- 04. A molécula apresenta 8 átomos de carbono.
- 08. A molécula apresenta carbonos com hibridização sp^3 , sp^2 e sp .
- 16. Os carbonos 3 e 6 são quirais.

Questão 08 - (UDESC SC/2011) Analise o composto representado na figura abaixo:

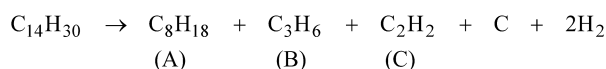


Sobre o composto, é **incorreto** afirmar que:

- a) o seu nome é 2,2,4- trimetil-4-penteno.
- b) apresenta dois carbonos com hibridização sp^2 .
- c) é um alceno ramificado de cadeia aberta.
- d) é um hidrocarboneto ramificado de cadeia aberta.
- e) apresenta seis carbonos com hibridização sp^3 .

TEXTO: 2 - Comum à questão: 9 Gigantes reservas de petróleo foram encontradas recentemente no Brasil. Essas reservas situam-se em regiões de grandes profundidades em águas oceânicas e abaixo de uma camada de sal, por isso, denominadas de pré-sal. Com a exploração dessas reservas, o Brasil aumentará significativamente a produção de petróleo. Após a extração, o petróleo é transportado até as refinarias, onde passará por uma série de processos de purificação denominada de refino, em que o petróleo entra na fornalha, é aquecido e segue para a torre de destilação, onde serão separadas as diversas frações.

Questão 09 - (UFPB/2010) Os hidrocarbonetos correspondentes às frações pesadas do petróleo (moléculas maiores) podem ser quebrados em frações mais leves (moléculas menores) pelo processo de craqueamento conforme representação abaixo:



Considerando que os compostos **A**, **B** e **C** são hidrocarbonetos de cadeia aberta sem ramificações, julgue as afirmativas:

- I. O composto **A** apresenta 7 ligações simples entre os carbonos.
- II. O composto **A** apresenta 6 ligações simples e 1 ligação dupla entre os carbonos.
- III. O composto **B** apresenta 1 ligação simples e 1 ligação dupla entre os carbonos.
- IV. O composto **C** apresenta 1 ligação tripla entre os carbonos.
- V. O composto **B** apresenta 1 ligação simples e 1 ligação tripla entre os carbonos.

É correto o que se afirma em

- a) I, II, III e V
- b) II, III e IV
- c) I, II e IV
- d) III e IV
- e) I, II, IV e V

Questão 10 - (UFCG PB/2008)

A partir do conhecimento do nome oficial de um composto orgânico, escrito de acordo com as regras gerais de nomenclatura estabelecidas pela IUPAC, pode-se saber as características estruturais do composto. Na tabela a seguir são dados na primeira coluna os nomes oficiais de alguns hidrocarbonetos e na segunda coluna, uma informação que pode ser obtida a partir da estrutura do respectivo composto. Analise os dados da tabela e assinale a alternativa que representa a informação correta associada ao composto.

Nome de Hidrocarboneto	A molécula contém
a) Metil - ciclo - hexano	14 átomos de hidrogênio.
b) 3,3,4 - Trimetil - 1 - hexeno	11 átomos de carbono.
c) 3 - Etil - 4 - metil - 2 - hexeno	Duas ligações duplas.
d) 2,2,3 - Trimetil - heptano	Um total de 22 átomos.
e) 3,5 - Dietil - 2,4 - dimetil - octano	4 grupos metila.

Questão 11 - (ITA SP/2007)

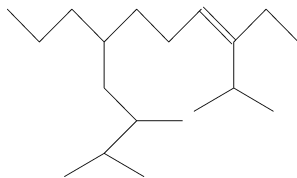
Embrulhar frutas verdes em papel jornal favorece o seu processo de amadurecimento devido ao acúmulo de um composto gasoso produzido pelas frutas.

Assinale a opção que indica o composto responsável por esse fenômeno.

- a) Eteno.
- b) Metano.
- c) Dióxido de carbono.
- d) Monóxido de carbono.
- e) Amônia.

TEXTO: 3 - Comum à questão: 12

Os hidrocarbonetos são compostos formados por carbono e hidrogênio e são encontrados nos mais diversos produtos. O petróleo, por exemplo, é uma mistura em que predominam os hidrocarbonetos.



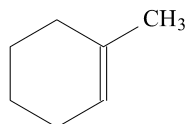
Questão 12 - (UFCG PB/2007)

Considerando a nomenclatura IUPAC, o nome CORRETO do composto seria:

- a) 9 etil, 2, 3, 11 trimetil, 5 propil, undeceno 8.
- b) 3 isopropil, 9, 10 dimetil, 7 propil, undeceno 3.
- c) 3 etil, 2, 9, 10 trimetil, 7 propil, undeceno 3.
- d) 9 isopropil, 2, 3, 11, trimetil, 5 propil, undeceno 3.
- e) 3 etil, 2, 9, 10 trimetil, 7 propil undecano 3

TEXTO: 4 - Comum à questão: 13

Uma das potencialidades do químico é a capacidade de “imitar” a natureza dentro dos limites de seu laboratório. Nesse caso, “imitar” é uma referência à capacidade de obtenção dos mais variados compostos químicos a partir da manipulação adequada de reagentes. Sobre este assunto, e tendo o alceno (abaixo) como material de partida, responda aos itens a seguir:

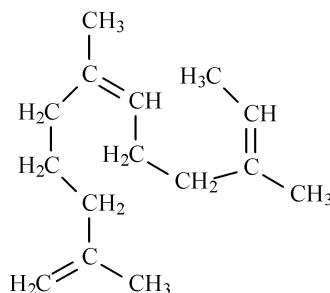


Questão 13 - (UEG GO/2006)

- a) Forneça o nome oficial, segundo a IUPAC, para esse composto.

Questão 14 - (FURG RS/2005)

A estrutura a seguir representa o farnaseno, um trieno, terpeno encontrado no óleo de ervacideira. Quando tratado com três moles de hidrogênio (H_2) em presença do catalisador paládio, tem-se a formação do alceno correspondente.



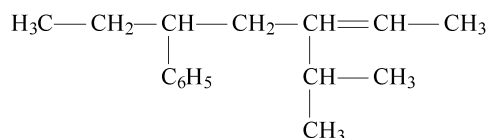
O nome IUPAC do reagente e do produto são, respectivamente:

- a) 2,6,10-trimetil-1,6,10-dodecatrieno e 2,6,10-trimetildecano.

- b) 3,7,11-trimetil-2,6,11-decatrieno e 3,7,11-trimetildecano.
- c) 3,7,11-trimetil-2,6,11-decatrieno e 2,6,11-trimetildecano.
- d) 3,7,11-trimetil-2,6,11-dodecatrieno e 3,7,11-trimetildodecano.
- e) 2,6,10-trimetil-1,6,10-dodecatrieno e 2,6,10-trimetildodecano.

Questão 15 - (PUC PR/2005)

A estrutura a seguir:



apresenta a seguinte nomenclatura oficial:

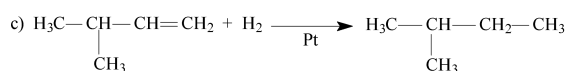
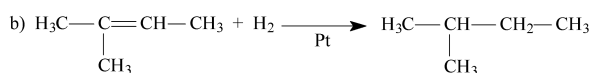
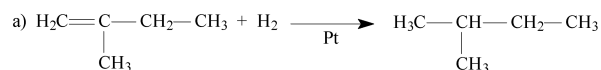
- a) 3-fenil-5-isopropil-5-hepteno
- b) 5-fenil-3-isopropil-2-hepteno
- c) 3-isopropil-5-hexil-2-hepteno
- d) 5-benzil-3-isopropil-2-hepteno
- e) 5-fenil-3-etenil-2-metil-heptano

Questão 16 - (PUC GO/2005)

Utilize os dados a seguir:

O produto da hidrogenação, sob catálise de três diferentes alcenos, é o 2-metilbutano.

Este produto pode ser obtido por meio das seguintes reações.



() Com relação aos nomes dos alcenos reagentes são: 2-metil-buteno, 2-metil-2-buteno e 2-metil-3-buteno, respectivamente.

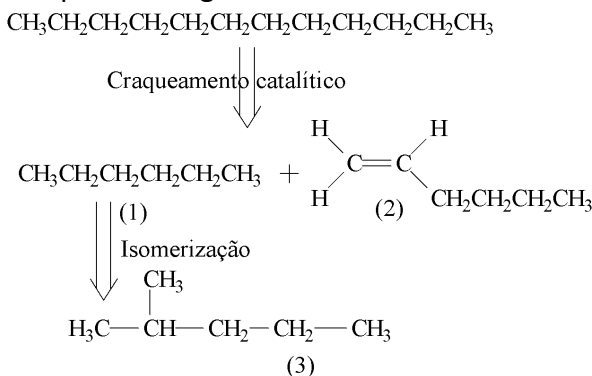
Questão 17 - (UEPB/2005)

Para se dar o nome a um composto com cadeia ramificada, sua cadeia principal deve ser numerada a partir da extremidade mais próxima da característica mais importante do composto. Assinale a alternativa que corresponde à sua ordem de prioridade na numeração da cadeia carbônica:

- a) grupo funcional > radical > insaturação
- b) insaturação > grupo funcional > radical
- c) radical > insaturação > grupo funcional
- d) grupo funcional > insaturação > radical
- e) insaturação > radical > grupo funcional

Questão 18 - (UFAC/2003)

O refino do petróleo consiste na conversão de hidrocarbonetos em moléculas comercialmente mais interessantes. Um destes processos é o craqueamento catalítico, no qual um hidrocarboneto é convertido em dois outros de cadeia menor; outro é a isomerização, um processo de reforma catalítica que tem como resultado um hidrocarboneto ramificado. Estes processos podem ser exemplificados no esquema a seguir:

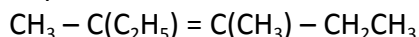


Os nomes dos compostos 1, 2 e 3 são, respectivamente:

- hexano; 2 n-butil eteno; 2 metil pentano
- hexeno; 1 hexino; 2 metil pentano
- hexano; 1 hexeno; 1,1 dimetil butano
- hexano; butil eteno; 1,1 dimetil butano
- hexano, 1 hexeno, 2 metil pentano

Questão 19 - (CESJF MG/2001)

Para efeito de nomenclatura oficial, quantos átomos de carbonos existem na cadeia carbônica principal do composto de fórmula:



- 6
- 5
- 4
- 7
- 8

Questão 20 - (UFSCAR SP/2001)

Considere as afirmações seguintes sobre hidrocarbonetos.

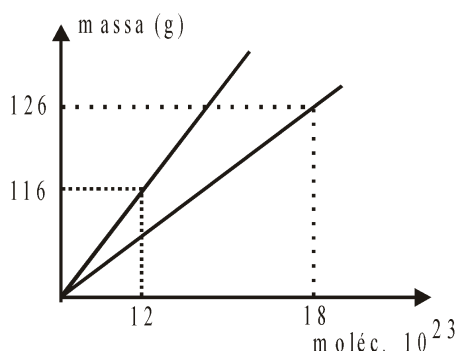
- Hidrocarbonetos são compostos orgânicos constituídos somente de carbono e hidrogênio.
- São chamados de alcenos somente os hidrocarbonetos insaturados de cadeia linear.
- Cicloalcanos são hidrocarbonetos alifáticos saturados de fórmula geral C_nH_{2n} .
- São hidrocarbonetos aromáticos: bromobenzeno, p-nitrotolueno e naftaleno.

São corretas as afirmações:

- I e III, apenas.
- I, III e IV, apenas.
- II e III, apenas.
- III e IV, apenas.
- I, II e IV, apenas.

Questão 21 - (UFRJ/1997)

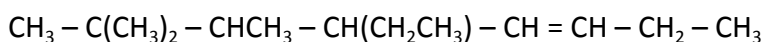
O gráfico a seguir relaciona a massa em gramas com o número de moléculas de dois hidrocarbonetos alifáticos.



- Determine a diferença entre os pesos moleculares desses dois hidrocarbonetos.
- Apresente o nome e a fórmula estrutural do hidrocarboneto de menor peso molecular dentre os representados no gráfico.

Questão 22 - (FGV SP/1996)

Segundo a IUPAC, o composto de fórmula:



tem a seguinte nomenclatura:

- 2,2,3-trimetil-4-etil octano
- 2,2,3-trimetil-4-etil octeno-5
- 6,7,7-trietil-5-metil octeno-3
- 6,7,7-trimetil-5-etil octeno-3
- 2,2,3-trietil-4-metil octeno-5

Questão 23 - (UFSC/1995)

Considere a molécula $\text{CH}_3 - \text{CH} = \text{CH}_2$. Sobre ela, é CORRETO afirmar:

- Apresenta um átomo de carbono insaturado e dois átomos de carbono saturados.
- O átomo de carbono central utiliza 3 elétrons em 3 orbitais sp^2 e 1 elétron em orbital "p" puro.
- Todas as ligações C - H são do tipo sigma e ocorrem entre orbitais s e sp^3 .
- Apresenta uma ligação pi.
- Seu nome é propeno.

Questão 24 - (UFU MG/)

A substância de fórmula C_8H_{16} representa um:

- alcano de cadeia aberta.
- alceno de cadeia aberta.
- Alcino de cadeia aberta.
- composto aromático.
- Alcino de cadeia fechada.

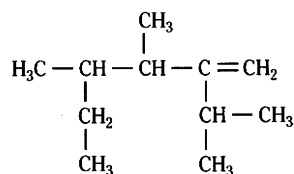
Questão 25 - (UEFS BA/)

Qual é a série dos hidrocarbonetos que têm fórmula mínima CH_2 ?

- a) alcanos
- b) alcinos
- c) alcadienos
- d) ciclanos
- e) ciclenos

Questão 26 - (UEMA/)

Sobre o composto, cuja fórmula estrutural é dada ao lado, fazem-se as afirmações:



- I. É um alceno.
- II. Possui três ramificações diferentes entre si, ligadas à cadeia principal.
- III. Apesar de ter fórmula molecular $\text{C}_{11}\text{H}_{22}$, não é um hidrocarboneto.
- IV. Possui no total quatro carbonos terciários

São corretas:

- a) I e IV, somente
- b) I, II, III e IV
- c) II e III, somente
- d) II e IV, somente
- e) III e IV, somente.

Questão 27)

Os alcenos ou alquenos são compostos que apresentam ligações covalentes do tipo sigma e Pi em suas cadeias carbônicas. Construa a menor cadeia alcênica possível, dizendo o número de ligações sigma e Pi que existe em sua cadeia.

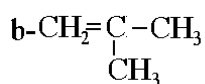
Questão 28 - (UEFS BA/)

Ao composto foi dado erroneamente o nome de 4-propil-2-penteno. O nome correto é:

- a) 4-propil-2-pentino.
- b) 2-propil-4-penteno.
- c) 4-metil-1-hepteno.
- d) 2-propil-4-pentino.
- e) 4-metil-2-heptano.

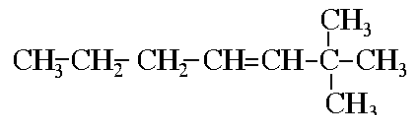
Questão 29)

Utilizando-se do sistema IUPAC de nomenclatura dê o nome dos hidrocarbonetos abaixo



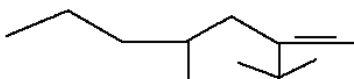
Questão 30)

Dada a fórmula do alceno a seguir, dar o seu nome IUPAC bem como o número de carbonos primários, terciários e quaternários.



Questão 31)

Qual o nome, a fórmula molecular e a fórmula mínima do alceno dado?

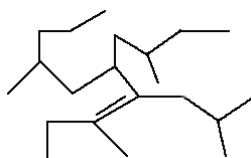


Questão 32)

Utilizando o sistema IUPAC de nomenclatura, podemos dar nome aos compostos através das seguintes regras:

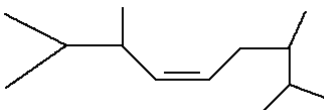
- escolha da cadeia principal;
- numeração da cadeia principal;
- nomeação dos grupos presos à cadeia principal e organização de seus nomes em ordem alfabética.

Utilizando de tais regras, dê o nome de todos os grupos presos à cadeia principal do alceno abaixo:



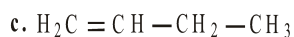
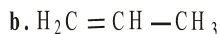
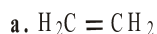
Questão 33)

Qual o nome oficial (IUPAC) do alceno a seguir? Dê também o número de ligações sigma do tipo $s-sp^2$ e sigma do tipo sp^2-sp^3 .



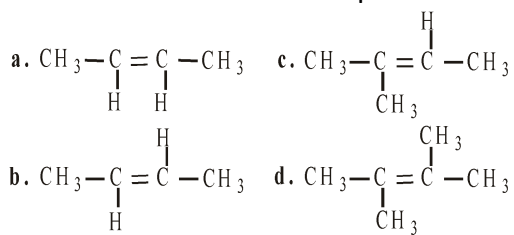
Questão 34)

Dê o nome IUPAC para cada um dos compostos a seguir:

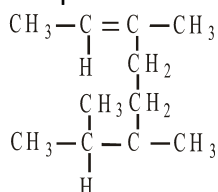


Questão 35)

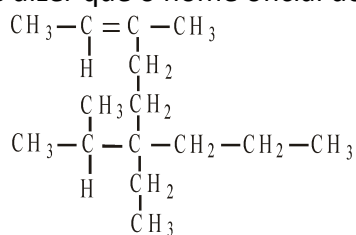
Qual a nomenclatura IUPAC para os compostos a seguir;

**Questão 36)**

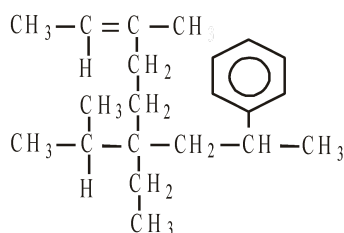
Dê o nome oficial IUPAC para o composto abaixo:

**Questão 37)**

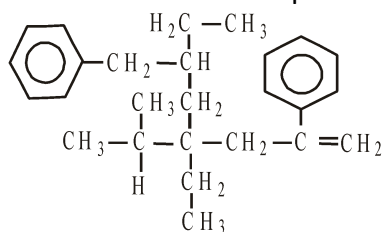
Segundo a IUPAC, pode-se dizer que o nome oficial do Alceno a seguir é:

**Questão 38)**

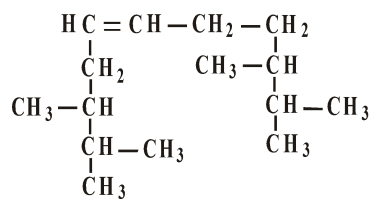
Coloque os grupos ligantes da cadeia a seguir em ordem alfabética e dê o nome oficial do alceno:

**Questão 39)**

Utilizando-se das regras da IUPAC para nomenclatura de alcenos de cadeia carbônica ramificada, dê o nome oficial do composto:

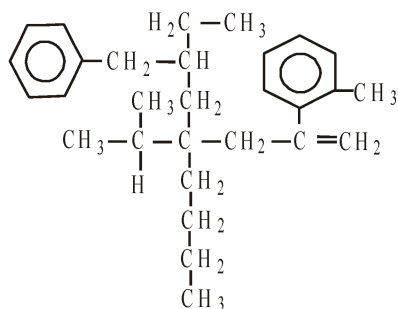
**Questão 40)**

Qual a nomenclatura oficial do alceno:



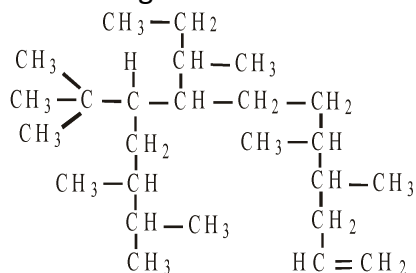
Questão 41)

Dê o nome oficial do alceno abaixo, obedecendo ao sistema Iupac de nomenclatura:



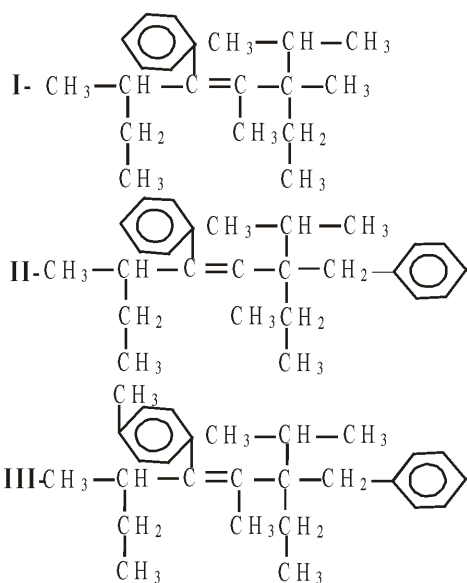
Questão 42)

Qual o nome oficial do alceno a seguir?



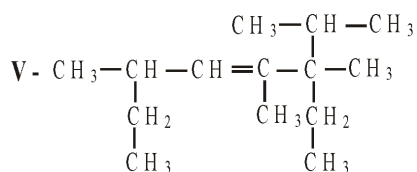
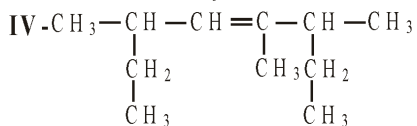
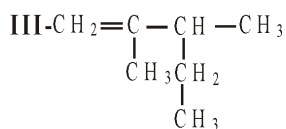
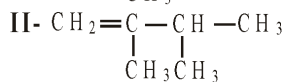
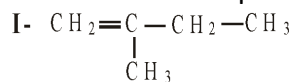
Questão 43)

Os compostos I, II e III a seguir são alcenos de cadeias ramificadas. Dê o nome de cada um obedecendo a ordem alfabética de nomenclatura:



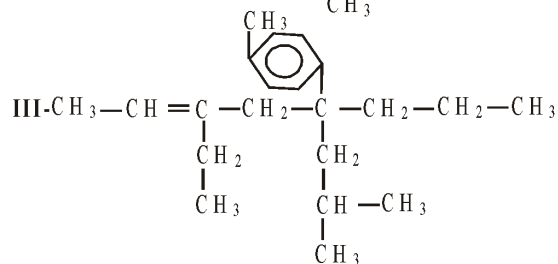
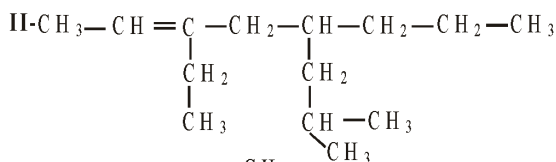
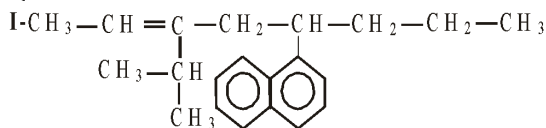
Questão 44)

Dê o nome IUPAC para cada um dos alcenos a seguir:



Questão 45)

Qual é o nome IUPAC de cada um dos compostos abaixo?



GABARITO:

1) Gab: C

2) Gab: B

3) Gab: E

4) Gab: B

5) Gab: A

6) Gab: A

7) Gab: 17

8) Gab: A

9) Gab: D

10) Gab: A

11) Gab: A

12) Gab: C

13) Gab:

a) 1-metilicloexeno

14) Gab: E

15) Gab: B

16) Gab: F

17) Gab: D

18) Gab: E

19) Gab: A

20) Gab: A

21) Gab:

a) 16

b) propeno

22) Gab: 04

23) Gab: F-V-F-V-V

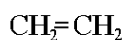
24) Gab: B

25) Gab: D

26) Gab: A

27) Gab:

Sigma: 05; Pi: 01



28) Gab: C

29) Gab:

- a) Propeno;
- b) Metil propeno

30) Gab:

2,2-Dimetil-3-hepteno

Primários: 04; Secundários: 04; Terciários: 00; Quaternários: 01

31) Gab:

2-Isopropil-4-metil-1-hepteno

F. Molecular = $\text{C}_{11}\text{H}_{22}$

F. Mínima = $\text{C}_{11}\text{H}_{22}$

32) Gab:

Dois grupos Metil;

Um grupo tert-Butil

Um grupo s-Butil

33) Gab:

2,3,7,8-Tetrametil-5-noneno

s – sp^2 : duas ligações

sp^3 – sp^3 : nove ligações

34) Gab:

- a) Eteno;
- b) Propeno;
- c) 1-Buteno

35) Gab:

- a) cis-2-Buteno;
- b) trans-2-Buteno;
- c) 2-Metil-2-butenos;
- d) 2,3-Dimetil-2-butenos

36) Gab:

3,6,7-Trimetil-2-octeno

37) Gab:

6-Etil-6-isopropil-3-metil-2-noneno

38) Gab:

6-Etil-8-fenil-6-isopropil-3-metil-2-noneno

39) Gab:

6-Benzil-4-etil-2-fenil-4-isopropil-1-octeno

40) Gab:

2,3,10-Trimetil-5-undeceno

41) Gab:

6-Benzil-4-butil-4-isopropil-2-o-toluil-1-octeno

42) Gab:

8-s-Butil-9-tert-butil-4,5,11,12-tetrametil-1-trideceno

43) Gab:

I- 3-Etil-5-fenil-2,3,4,6-tetrametil-4-octeno

II- 3-Benzil-5-fenil-3-isopropil-2,6-dimetil-4-octeno

III- 3-Benzil-3-etil-2,4,6-trimetil-5-p-toluil-4-octeno

44) Gab:

I- 2-metil-1-buteno

II- 2,3-dimetil-1-buteno

III- 2,3-Dimetil-1-penteno

45) Gab:

I- 3-Isopropil-5-(1-naftil)-2-octeno

II- 3-Etil-7-metil-5-propil-2-octeno

III- 3-Etil-7-metil-5-isopropil-5-p-toluil-2-octeno