

Contoh soal ulangan senyawa hidrokarbon I
Berikut ini merupakan nama senyawa hidrokarbon

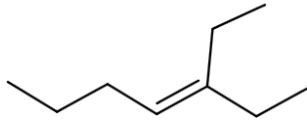
- 1) 2-metil-1- butuna
- 2) 3 –metil-1-butuna
- 3) 4-etil-2-pentena
- 4) 3-etil-1-butena
- 5) 3-etil-2-pentena

Penamaan senyawa yang benar adalah:

- A. 1, 2 , 3 dan 5
- B. 1 dan 2
- C. 2 dan 4
- D. 2 dan 5
- E. 3 dan 4

Contoh Soal Ulangan Senyawa Karbon:

1. Diketahui senyawa dengan struktur

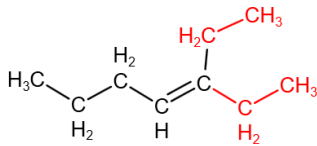


Pernyataan berikut mengenai senyawa diatas

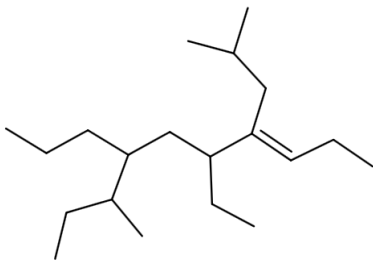
- 1). Memiliki isomer geometri
- 2). Memiliki nama 3-etil-3-heptena
- 3) Memiliki cabang etil
- 4) Memiliki rumus molekul C_9H_{20}

Pernyataan yang benar adalah:

- A. 1 , 2 dan 3
- B. 1 dan 3
- C. 2 dan 3
- D. 2 dan 4
- E. 2 , 3 dan 4



2. Diketahui senyawa dengan struktur

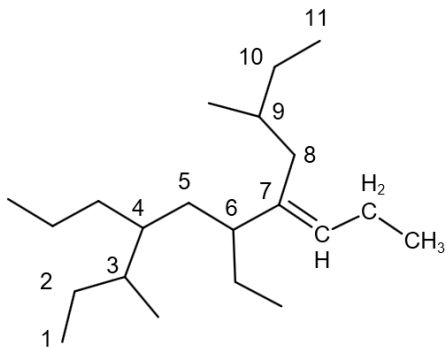


pernyataan berikut mengenai senyawa diatas

- 1). Dapat membentuk geometri E
- 2). Memiliki jumlah atom C sekunder sebanyak 8 atom
- 3). Memiliki cabang (2-metilpropil)
- 4). Rantai utamanya mengandung 11 atom C

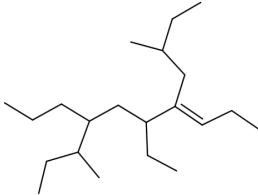
Pernyataan yang benar adalah:

- A. 1 , 2 dan 3
- B. 1 dan 3
- C. 2 dan 4
- D. 2, 3 dan 4
- E. 1 , 2 , 3 dan 4



(7E)-6-ethyl-3,9-dimethyl-4-propyl-7-propylideneundecane

3. Diketahui senyawa dengan struktur dan nama gugus sebagai berikut:



Rumus gugus	Nama gugus
$=\text{CH}-\text{CH}_3$	Ethilidena
$-\text{CH}=\text{CH}_2$	Ethenil
$=\text{CH}-\text{CH}_2-\text{CH}_3$	propilidena

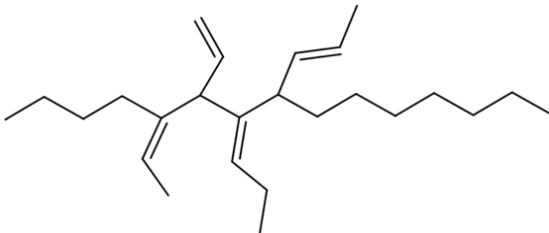
Jika penamaan untuk senyawa diatas sesuai aplikasi kingdraw yaitu rantai utama harus terpanjang dan tidak harus mengandung ikatan rangkap maka pernyataan berikut mengenai senyawa diatas

- Memiliki gugus cabang propilidena
- Memiliki gugus cabang isobutil
- Rantai utama mengandung 11 atom C
- Memiliki cabang sekunder butil di nomor 7 pada rantai utama

Pernyataan yang benar adalah:

- 1, 2 dan 3
- 1 dan 3**
- 2 dan 4
- 2, 3 dan 4
- 1, 2, 3 dan 4

4. Diketahui senyawa dengan struktur dan nama gugus sebagai berikut



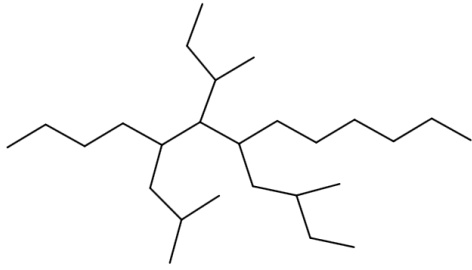
Rumus gugus	Nama gugus
$=\text{CH}-\text{CH}_3$	Ethilidena
$-\text{CH}=\text{CH}_2$	Ethenil
$=\text{CH}-\text{CH}_2-\text{CH}_3$	propilidena
$-\text{CH}=\text{CH}-\text{CH}_3$	(prop-1-en-1-yl) atau (1-propenil)

Jika penamaan untuk senyawa diatas sesuai aplikasi kingdraw yaitu rantai utama harus terpanjang dan tidak harus mengandung ikatan rangkap maka pernyataan berikut mengenai senyawa diatas

- Memiliki gugus ethilidena dinomor 5 pada rantai utama
- Memiliki gugus propilidena dinomor 7 pada rantai utama
- Memiliki gugus (1-propenil) dinomor 8 pada rantai utama

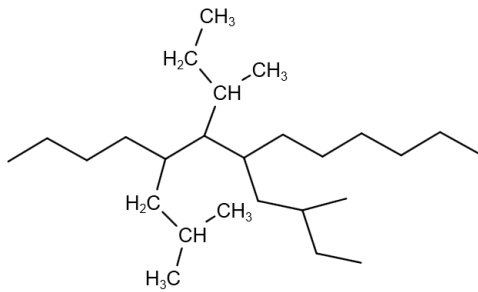
Pernyataan yang benar adalah

- 1
- 2
- 3
- 1 dan 2
- 1, 2 dan 3



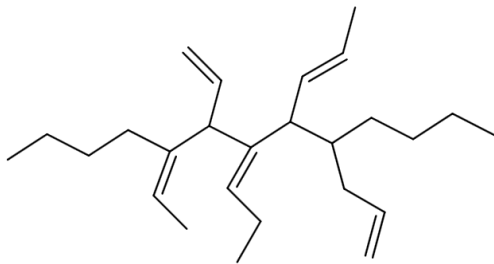
Jenis cabang yang dimiliki senyawa dengan struktur diatas adalah:

1. Isobutil atau (2-metilpropil)
2. (2-butanil) atau (1-metilpropil) atau sek butil
3. (2-metilbutil)



6-(butan-2-yl)-7-(2-methylbutyl)-5-(2-methylpropyl)tridecane
6-sek butil-7-(2-metilbutil)-5-isobutil tridekana

6-(butan-2-yl)-7-(2-methylbutyl)-5-(2-methylpropyl)tridecane
6-sek butil-7-(2-metilbutil)-5-isobutil tridekana



(5Z,7E)-6-ethenyl-5-ethylidene-8-[(1E)-prop-1-en-1-yl]
-9-(prop-2-en-1-yl)-7-propylidenetridecane

Pernyataan yang benar:

1. Jumlah atom C yang menunjukkan isomer geometri sebanyak 5
2. Gugus $\text{=CH-CH}_2\text{-CH}_3$ terletak pada atom C nomor 7
3. Gugus -CH=CH-CH_3 memiliki nama (1-propenil)
- 4.