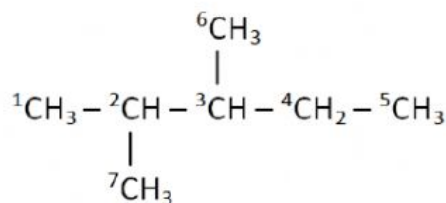


Mata Pelajaran : Kimia

Kelas/Semester : XI IPS/1

1. Senyawa hidrokarbon merupakan senyawa yang komponen penyusunnya terdiri dari ....
  - a. Hidrokarbon, karbon, dan oksigen
  - b. Hidrokarbon, karbon, oksigen dan nitrogen
  - c. Hidrogen dan nitrogen
  - d. Hidrogen dan karbon
  - e. Karbon dan nitrogen
2. Suatu senyawa dapat diidentifikasi mengandung unsur senyawa karbon dengan cara membakar senyawa tersebut. Jika senyawa tersebut mengandung unsur karbon, maka hasil pembakarannya berupa ....
  - a. Uap air
  - b. Gas karbon dioksida
  - c. Zat padat hitam/arang
  - d. Gas karbon monoksida
  - e. Air Kapur
3. Unsur karbon mempunyai ciri-ciri yang khas. Yang tidak termasuk dalam Kekhasan atom karbon adalah...
  - a. Antar atom C tidak dapat membentuk ikatan kovalen rangkap
  - b. Dapat berikatan dengan atom-atom sejenis membentuk senyawa rantai panjang
  - c. Atom unsur karbon terletak pada golongan IVA dengan nomor atom 6
  - d. Atom karbon dapat membentuk ikatan tunggal dan rangkap
  - e. Mempunyai 4 elektron valensi yang dapat berikatan kovalen
4. Rumus molekul yang menyatakan hidrokarbon alkana adalah .....
  - a.  $C_3H_4$
  - b.  $C_3H_6$
  - c.  $C_4H_6$
  - d.  $C_4H_8$
  - e.  $C_4H_{10}$



5. Di dalam senyawa 2,3-dimetil pentana di atas terdapat atom karbon tersier pada nomor .....
  - a. 1 dan 2
  - b. 2 dan 3
  - c. 2 dan 6
  - d. 3 dan 4
  - e. 7 dan 5
6. Rumus umum suatu deret homolog alkana adalah .....
  - a.  $C_nH_{2n}$
  - b.  $C_nH_{2n-2}$
  - c.  $C_nH_{2n-1}$
  - d.  $C_nH_{2n+1}$
  - e.  $C_nH_{2n+2}$
7.  $C_8H_{16}$  adalah rumus molekul dari .....
  - a. Heksana
  - b. Oktana
  - c. Oktana
  - d. Heptana
  - e. Heksana
8. Struktur senyawa yang mempunyai nama 4-etil-4-metil-2-heptuna adalah ...
  - a.  $\text{CH} \equiv \text{C} = \text{CH} - \text{CH}_2 - \text{CH}_2 - \text{CH}_3$
  - b.  $\begin{array}{c} \text{CH}_3 \\ | \\ \text{CH}_3 - \text{C} \equiv \text{C} - \text{CH} - \text{CH}_2 - \text{CH}_2 - \text{CH}_3 \\ | \\ \text{CH}_3 \end{array}$

- c. 
$$\begin{array}{c} \text{CH}_3 \\ | \\ \text{CH}_3 - \text{C} \equiv \text{C} - \text{C} - \text{CH}_2 - \text{CH}_2 - \text{CH}_3 \\ | \\ \text{C}_2\text{H}_5 \end{array}$$
- d. 
$$\begin{array}{c} \text{CH}_3 \\ | \\ \text{CH}_3 - \text{CH}_2 - \text{C} \equiv \text{C} - \text{C} - \text{CH}_2 - \text{CH}_3 \\ | \\ \text{CH}_3 \end{array}$$
- e.  $\text{CH}_3 - \text{CH}_2 - \text{CH}_2 - \text{C} \equiv \text{C} - \text{CH}_3$
9. Nama senyawa hidrokarbon dibawah adalah.....
- $$\begin{array}{c} \text{CH}_3 \\ | \\ \text{CH}_2 = \text{CH} - \text{CH} - \text{CH}_3 \end{array}$$
- a. 2-metil-3-butena
- b. 3-metil-2-butena
- c. 2-metil-2-butena
- d. 3-metil-3-butena
- e. 2-butena
10. Cara memberi nama hidrokarbon yang tidak tepat menurut aturan IUPAC adalah .....
- a. 3 metil butana
- b. 2,3 dimetil 1 pentena
- c. 2 Heptuna
- d. 2 metil 2 butena
- e. 3 metil 3 etil heptana