

Nama : _____

Kelas : _____

E. Latihan Soal

Jawablah soal-soal latihan berikut dengan jujur tanpa melihat kunci jawaban!

1. Yang dimaksud deret homolog pada hidrokarbon adalah....
 - A. Barisan senyawa alkana
 - B. Deretan isomer-isomer alkana
 - C. Serangkaian senyawa hidrokarbon yang memiliki perbedaan satu gugus CH_2 di dalam rumus strukturnya
 - D. Serangkaian senyawa organik yang memiliki perbedaan satu gugus CH_2 dalam rumus strukturnya
 - E. Serangkaian senyawa yang saling berisomer satu sama lain
2. Berikut ini yang termasuk anggota deret homolog alkana adalah
 - A. C_3H_6
 - B. C_5H_{10}
 - C. C_4H_6
 - D. C_5H_6
 - E. C_4H_8
3. Nama yang benar untuk senyawa:
$$\begin{array}{ccccccc} \text{CH}_3 & - & \text{CH} & - & \text{CH} & - & \text{CH}_2 & - & \text{CH}_3 \\ & & | & & | & & & & \\ & & \text{CH}_3 & & \text{CH}_2 & & & & \\ & & & & | & & & & \\ & & & & \text{CH}_3 & & & & \end{array}$$
adalah
 - A. 2-metil-3-etilpentana
 - B. 2-etil-2-metilpentana
 - C. isopropilpentana
 - D. 3-etil-2-metilpentana
 - E. 3-etil-4-metilpentana
4. Nama senyawa $\text{CH}_3\text{CH}(\text{CH}_3)\text{C}(\text{CH}_3)_3$ adalah
 - A. 2,2-dimetilpentana
 - B. 2,2,3-trimetilbutana
 - C. 2,3,3-trimetilbutana
 - D. 1,1,1,2-tetrametilbutana
 - E. isopentana
5. Senyawa hidrokarbon berikut yang mempunyai 5 atom karbon adalah
 - A. 3-metilheksana
 - B. 2,3-dimetilbutana
 - C. 2,2-dimetilpentana
 - D. 2,4-dimetilbutana
 - E. 2-metilbutana

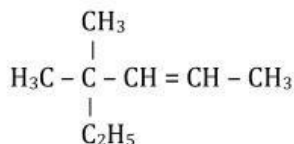
6. Nama yang tepat untuk senyawa berikut:

$\text{CH}_3-\text{C}=\text{CH}-\text{CH}_2-\text{CH}-\text{CH}_3$ adalah



- A. 2,5-dimetil-5-etil-2-pentena
- B. 2-metil-5-etil-2-heksena
- C. 2-etil-5-metil-2-heksena
- D. 2,5-dimetil-2-heptena
- E. 3,6-dimetil-5-heptena

7. Diberikan rumus struktur suatu senyawa sebagai berikut



Nama yang tepat untuk senyawa di atas adalah...

- A. 2-metil-2-etil-3-pentena
- B. 4-metil-4-etil-2-pentena
- C. 2,2-dimetil-4-heksana
- D. 4-etil-4-metil-2-pentena
- E. 4,4-dimetil-2-heksena

8. Di antara pasangan-pasangan berikut yang merupakan deret homolognya adalah....

- A. C_3H_8 dan C_3H_6
- B. C_3H_8 dan C_4H_8
- C. C_3H_8 dan C_5H_{12}
- D. C_3H_6 dan C_4H_{10}
- E. C_3H_6 dan C_5H_{12}

9. Rumus struktur dari 3-metil-1-pentuna adalah

A. $\text{CH}_3-\text{CH}-\text{CH}_2-\text{C} \equiv \text{CH}$



B. $\text{CH}_3-\text{CH}_2-\text{CH}-\text{C} \equiv \text{CH}$



C. $\text{CH}_2 = \text{CH}-\text{CH}-\text{CH}_2-\text{CH}_3$



D. $\text{CH}_3-\text{CH}_2-\text{C} = \text{CH}_2$



E. $\text{CH}_3-\text{CH}_2-\text{CH}-\text{C} \equiv \text{CH}$



10. Diberikan 5 kelompok senyawa hidrokarbon sebagai berikut :

(1) C_2H_2 ; C_3H_4 ; C_4H_6

(2) C_2H_4 ; C_3H_6 ; C_4H_8

(3) C_2H_4 ; C_3H_6 ; C_4H_{10}

(4) C_2H_6 ; C_3H_8 ; C_4H_{10}

(5) C_2H_6 ; C_3H_8 ; C_4H_6

Kelompok yang beranggotakan hidrokarbon tak jenuh adalah...

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