ULANGAN HARIAN HIDROKARBON

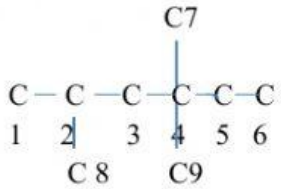
Kelas : XI MIPA

Tahun Pelajaran : 2021-2022

A. Bacalah setiap soal dengan teliti, kemudian pilihlah satu jawaban yang paling benar!

1. Hidrokarbon merupakan kelompok senyawa organic yang banyak terdapat dalam kehidupan sehari-hari.Jumlah senyawa yang banyak ini disebabkan oleh keistimewaan atom karbon sebagai partikel unsur pembentuknya . Berikut ini yang yermasuk keistimewaan atom Karbon yaitu…
   A. Dapat berubah menjadi atom jenis lain
   B. Dapat berikatan dengan atom C yang lain sehingga terbentuk rantai karbon
   C. Atom C sulit bergandengan dengan jenis atom lainnya
   D. Atom karbon memiliki 6 elektron valensi
   E. Atom C terdapat pada golongan 5 tabel periodic unsur

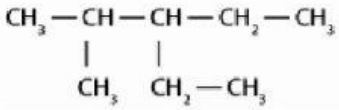
2. Atom karbon primer dan tersier pada gambar berikut ditunjukkan oleh nomor….



   A. 1 dan 2
   B. 1 dan 3
   C. 2 dan 4
   D. 4 dan 7
   E. 6 dan 9

LIVEWORKSHEETS

3. Dari rumus struktur zat berikut:



Dapat dikatakan pada rumus tersebut terdapat…

A. 4 atom C primer, 2 atom C sekunder dan 1 atom C tersier

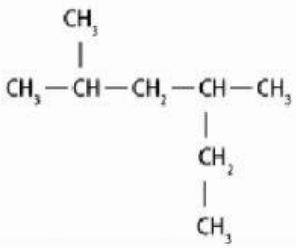
B. 4 atom C primer, 2 atom C sekunder dan 2 atom C tersier

C. 3 atom C primer, 2 atom C sekunder dan 2 atom C tersier

D. 3 atom C primer, 1 atom C sekunder dan 3 atom C tersier

E. 2 atom C primer, 2 atom C sekunder dan 4 atom C tersier

4. Nama senyawa dengan rumus di bawah ini menurut IUPAC adalah ....



A. 3-metil-4-isopropilbutana

B. 4-etil-2-metilpentana

C. 2-metil-4-etilpentana

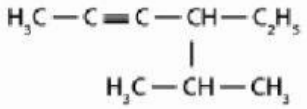
D. 2,4-dimetilheksana

E. 3,5-dimetilheksana

LIVEWORKSHEETS

5.

Nama senyawa di bawah ini adalah



A. 4-isopropil-3-heksena

B. 4-etil-5-metil-2-heksena

C. 3-isopropil-4-heksuna

D. 4-etil-5-metil-3-heptuna

E. 3-etil-2-metil-4-heptuna

6.

Dari rumus-rumus hidrokarbon berikut:

(1) C_3H_6 (3) C_4H_6

(2) C_4H_{10} (4) C_5H_{10}

Hidrokarbon yang termasuk dalam satu deret homolog adalah ....

A. (1) dan (3)

B. (1) dan (4)

C. (2) dan (3)

D. (2) dan (4)

E. (3) dan (4)

7. Diantara nama-nama senyawa berikut yang memenuhi aturan tata nama IUPAC adalah…

A. 1,4-dimetilpentana

B. 4-etil-5-metilheptana

C. 3.4-dimetilheksana

D. 2,5-dimetil-5-etilheptana

LIVEWORKSHEETS

E. 1,3-dimetilheksana

8. Diantara senyawa berikut yang dapat mengalami reaksi adisi adalah….

A. $CH_3CH_2CH(CH_3)CH_3$

B. $CH_3CHCHCH_3$

C. $CH_3C(CH_3)_2CH_3$

D. $CH_3CH(CH_3)CH_2CH_2CH_3$

E. $CH_3CH_2CH_2CH_2CH_3$

9. Substitusi gas Klorin (Cl_2) terhadap senyawa etana (C_2H_6) akan menghasilkan….

A. C_2H_5Cl dan HCl

B. $C_2H_4Cl_2$ dan H_2

C. CH_3Cl dan CCl_4

D. C_2H_5Cl dan H_2

E. CH_5Cl dan CCl_4

10. Senyawa berikut yang bukan merupakan isomer rantai dari n-heksana adalah….

A. 2-metilpentana

B. 3-metilpentana

C. 4-metilpentana

D. 2,2-dimetilbutana

E. 2,3-dimetilbutana

B. Lengkapi kalimat-kalimat berikut dengan pilihan jawaban yang ada dibagian bawah dengan cara mendrag(menggeser) dan meletakkannya (mendrop) ditempat yang sesuai!

Dua senyawa atau lebih yang memiliki rumus molekul sama tetapi berbeda struktur atau orientasi ruangnya dikatakan mengalami……..

Keisomeran ruang dibedakan menjadi 2 yaitu …….dan

……

Keisomeran geometri terjadi karena perbedaan penempatan gugus-gugus disekitar ikatan

LIVEWORKSHEETS

……Keisomeran Geometri tidak terjadi pada senyawa yang mengandung ikatan…….

rangkap tiga

geometri

optis

keisomeran

rangkap

LIVEWORKSHEETS