



Nama:
Kelas:
No. Absen:

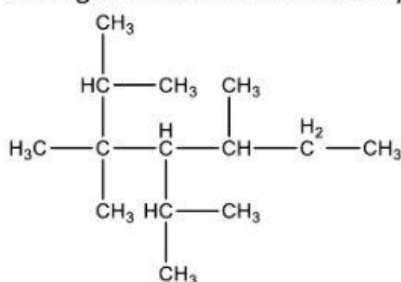
PENILAIAN HARIAN BAB1 HIDROBARKON

A. Pilihlah satu jawaban yang paling tepat!

1. Senyawa berikut yang tidak tergolong senyawa organik adalah.....
 - a. $C_{12}H_{12}O_{11}$
 - b. CH_4
 - c. $CO(NH_2)_2$
 - d. Na_2CO_3
 - e. CH_3COOH
2. Kekhasan atom karbon yang menyebabkan unsur karbon mempunyai banyak ragam senyawa adalah.....
 - a. Atom karbon relatif berukuran kecil
 - b. Merupakan zat padat yang sangat stabil pada suhu kamar
 - c. Memiliki bentuk molekul tetrahedral
 - d. Belum mempunyai konfigurasi elektron yang stabil seperti gas mulia
 - e. Dapat membentuk rantai karbon dengan berbagai bentuk
3. Senyawa berikut yang termasuk sebagai senyawa hidrokarbon alifatik jenuh yaitu.....
 - a. 2-metil-1-pentena
 - b. 3,5-dimetiloktana
 - c. 1,2-pentadiena
 - d. n-heksana
 - e. 3-heksena
4. Identifikasi senyawa karbon dalam suatu bahan dapat dilakukan dengan cara membakar bahan tersebut. Apabila bahan mengandung senyawa karbon, pembakaran tidak sempurna bahan tersebut akan menghasilkan.....
 - a. Gas karbon dioksida
 - b. Jelaga
 - c. Gas oksigen
 - d. Air kapur
 - e. Endapan kapur
5. Diantara senyawa berikut ini, yang memiliki atom karbon kuarterner adalah.....
 - a. 3,4-dimetiloktana
 - b. 2,2,3-trimetilheksana
 - c. 2,3-dimetilpropana
 - d. n-butena
 - e. n-butana



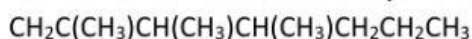
6. Kerangka karbon dari suatu senyawa alkana ditulis sebagai berikut:



Dalam senyawa tersebut terdapat.....

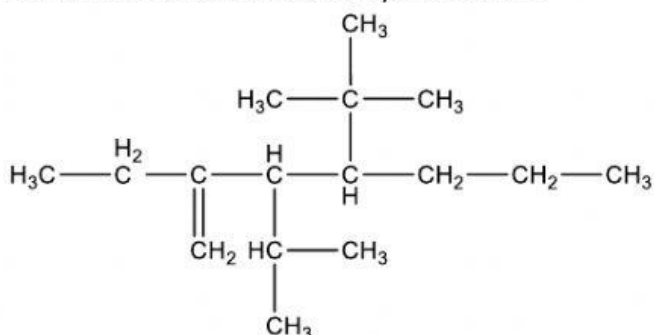
- 7 atom C primer, 1 atom C sekunder, 5 atom tersier, dan 1 atom C kuartener
- 7 atom C primer, 2 atom C sekunder, 4 atom tersier, dan 1 atom C kuartener
- 8 atom C primer, 1 atom C sekunder, 4 atom tersier, dan 1 atom C kuartener
- 8 atom C primer, 1 atom C sekunder, 3 atom tersier, dan 2 atom C kuartener
- 8 atom C primer, 1 atom C sekunder, 5 atom tersier

7. Perhatikan rumus struktur senyawa berikut



Nama senyawa tersebut adalah.....

- 2-metil-3,4-dimetilheptena
 - 2,3,4-trimetilheptena
 - 3,4-dimetilheptena
 - 3,3,4-trimetilheksena
 - 3,3,4-trimetilpentena
8. Perhatikan rumus struktur senyawa berikut



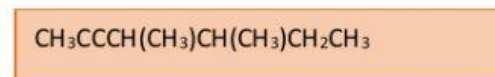
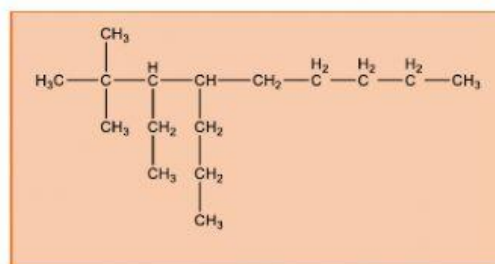
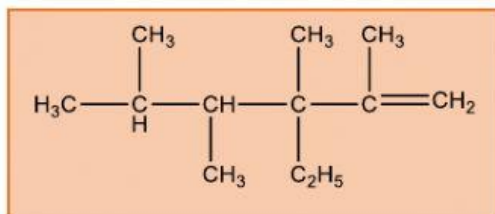
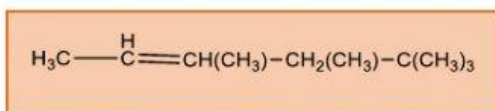
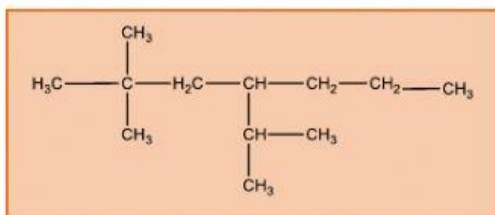
Nama senyawa diatas yaitu.....

- 4-tercierbutil-2-etil-3-isopropil-3-heptena
 - 4-tercierbutil-2-etil-3-isopropil-1-heptena
 - 2-etil-3-isopropil-4-tercierbutir-1-heptena
 - 3-etil-4-isopropil-5-tercierbutil-1-oktena
 - 4-tercierbutil-3-etil-5-isopropil--1-oktena
9. Senyawa berikut yang mempunyai Isomer cis-trans adalah.....
- Etena
 - 2, 3-dimetil-2-butena
 - 2, 3-dimetil-2-pentena
 - 2-etil-1-butena
 - 3, 4-dimetil-3-heksena

10. Senyawa berikut yang tidak memiliki isomer rangka adalah h.....
- Pentuna
 - 2-pentuna
 - Heksuna
 - 2-heksuna
 - Heptuna
11. Jumlah Isomer posisi pada heptuna adalah.....
- 3
 - 4
 - 5
 - 6
 - 7
12. Perhatikan pernyataan-pernyataan berikut:
- Semakin besar masa molekul suatu senyawa, titik didih semakin tinggi
 - Larut dalam senyawa polar
 - Senyawa C_5 berwujud cair
 - Larut dalam senyawa non polar
 - Semakin banyak cabang, maka titik didih semakin tinggi
- Yang merupakan sifat senyawa hidrokarbon yaitu.....
- 1, 2, dan 3
 - 1, 2, dan 5
 - 2, 3, dan 5
 - 1, 3, dan 4
 - 3, 4, dan 5
13. Senyawa berikut yang memiliki titik didih paling tinggi yaitu.....
- $CH_3CH_2CH_2CH_3$
 - $CH_3CH(CH_3)CH_3$
 - $CH_3CH_2CH_2CH_2CH_3$
 - $CH_3CH_2CH(CH_3)CH_3$
 - $CH_3C(CH_3)_2CH_3$
14. Hasil reaksi dari propana dengan Br_2 yaitu.....
- $CH_3CH_2CHBr + HBr$
 - $CH_3CH_2CH_2Br_2$
 - $CH_3CH_2CHBr + HBr$
 - $CH_3CH_2CH_3 + Br_2$
 - $CH_3CH_2CH_2Br + HBr$
15. Reaksi berikut yang tidak sesuai dengan aturan Markovnikof adalah.....
- $CH_2CHCH_3 + HCl \rightarrow CH_3CHClCH_3$
 - $CH_2CHCH_2CH_3 + HCl \rightarrow CH_3CHClCH_2CH_3$
 - $CH_2CHCH_2CH_3 + HCl \rightarrow CH_2ClCH_2CH_2CH_3$
 - $CH_3CHCHCH_3 + HCl \rightarrow CH_3CHClCH_2CH_3$
 - $CH_3CHCHCH_2CH_3 + HCl \rightarrow CH_3CHClCH_2CH_2C$



B. Jodohkan struktur berikut dengan nama senyawa yang tepat!



3-etil-2,3,4,5-tetrametil-1-heksena

2,2-dimetil-4-isopropilheptana

3-etil-2,2-dimetil-4-propilnonana

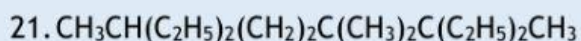
4-isopropil-2,2-dimetilheptana

3,4,5,5-tetrametil-2-heksena

4,5-dimetil-2-heptuna

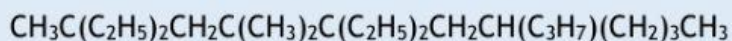
4,5-dimetil-3-heptuna

C. Kerjakan soal-soal berikut dengan benar!



Nama dari senyawa diatas yaitu.....

22. Tentukan macam dan jumlah cabang dari senyawa



Nama Cabang	Jumlah

23. Jumlah isomer dari pentana adalah....

24. Tuliskan hasil dari reaksi pembakaran sempurna berikut



Reaksi diatas termasuk reaksi.....



SELAMAT MENGERJAKAN!!