

Nama Siswa : .....

Nomor Absen : .....

SMAN MUARA LAKITAN

## SOAL ESSAY

Petunjuk Soal :

1. Baca dengan teliti soal dibawah ini
2. Isilah soal berikut ini dengan tepat dan benar di kolom lembar jawaban

1. Jelaskan apa yang dimaksud dengan deret homolog alkana, alkena dan alkuna? (skor 10)

Jawab :

.....  
.....  
.....

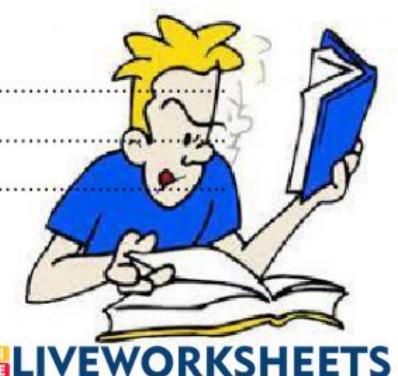
2. Dibawah ini diberikan rumus molekul beberapa senyawa hidrokarbon

1.  $\text{CH}_4$
2.  $\text{C}_3\text{H}_6$
3.  $\text{C}_4\text{H}_{10}$
4.  $\text{C}_5\text{H}_{12}$
5.  $\text{C}_6\text{H}_{10}$
6.  $\text{C}_8\text{H}_{18}$
7.  $\text{C}_2\text{H}_6$
8.  $\text{C}_7\text{H}_{14}$

Manakah yang merupakan deret homolog alkana? Jelaskan jawabanmu!

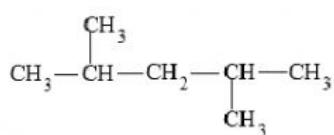
Jawab :

.....  
.....  
.....



3. Tuliskan nama senyawa alkana berikut sesuai dengan aturan IUPAC! (skor 20)

a.



Jawab :

.....  
.....  
.....

4. Gambarkan rumus dari senyawa berikut 2 – metil pentana

Jawab :

.....  
.....  
.....

5. Bensin merupakan bahan bakar yang sering kita gunakan dalam kehidupan sehari-hari. Baik untuk bahan bakar kendaraan roda dua, roda tiga bahkan roda empat. Tahukah kalian kalau komponen utama bensin mengandung senyawa oktana yang merupakan salah satu golongan dari hidrokarbon alkana. Tuliskan rumus struktur alkana dari oktana tersebut. (skor 20)

Jawab :

.....  
.....  
.....

6. Selidiki senyawa hidrokarbon dengan nama 3,5,5-trimetil heksana. Apakah nama ini sudah sesuai dengan aturan IUPAC? Jelaskan jawabanmu! (skor 20)

Jawab :

.....  
.....  
.....

