

BAB 5.1 MINYAK & LEMAK

1. Apakah siri homolog bagi lemak dan minyak?

- A Alkana
- B Alkohol
- C Asid karboksilik
- D Ester

2. Minyak dan lemak terhasil daripada tindak balas antara

- A Asid lemak dan gliserol
- B Asid amino dan gliserol
- C Asid lemak dan propanol

3. Antara berikut, yang manakah benar mengenai lemak dan minyak?

	Minyak	Lemak
A	Takat lebur rendah	Takat lebur tinggi
B	Berasal daripada haiwan	Berasal daripada tumbuhan
C	Pepejal pada suhu bilik	Cecair pada suhu bilik
D	Contonya adalah mentega	Contohnya adalah minyak sawit

4. Apakah yang dimaksudkan dengan asid lemak tak tepu?

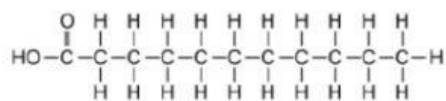
- A Mempunyai ikatan tunggal sahaja
- B Mempunyai kumpulan hidroksil dalam sebatian
- C Mempunyai sekurang-kurangnya satu ikatan ganda dua

5. Minyak dan lemak membantu badan menyerap vitamin larut lemak iaitu :

- I vitamin A
- II vitamin B
- III vitamin C
- IV vitamin D

- A I dan II
- B I dan IV
- C II dan III

6. Rajah menunjukkan sejenis asid lemak.



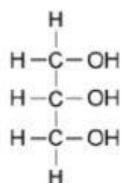
Apakah jenis asid lemak di atas?

- A Asid lemak tepu
 - B Asid lemak tidak tepu
7. Berikut merupakan tindak balas perubahan lemak.

Lemak tak tepu + $\text{H}_2 \rightarrow$ lemak tepu

Apakah nama bagi tindak balas ini?

- A Pengoksidaan
 - B Penghidrogenan
 - C Pendehidratan
8. Apakah kumpulan berfungsi bagi gliserol?
- A Karboksil
 - B Hidroksil
 - C Ikatan ganda dua
9. Rajah menunjukkan satu sebatian karbon.



Apakah nama IUPAC bagi sebatian ini?

- A 1,2,3-propanol
 - B Pentan-1,2,3-triol
 - C Propan-1,2,3-triol
10. Apakah mangkin yang diperlukan dalam proses penghidrogenan?
- A Ferum
 - B Nikel
 - C Vanadium (V) oksida

11. Antara berikut, manakah fungsi lemak kepada manusia?

- I sumber tenaga
- II sebagai penebat suhu badan
- III membina sel-sel badan
- IV membantu penyerapan vitamin larut lemak

- A I dan II
- B I, II dan III
- C I, II dan IV

12. Asid palmitik merupakan contoh asid lemak. Apakah perbezaan utama asid palmitik dengan asid pentanoik?

- A Kumpulan berfungsi
- B Keganjangan rantai karbon
- C Jenis siri homolog

13. Berikut merupakan suatu tindak balas penghasilan lemak.

Gliserol + asid lemak → lemak + air

Apakah nama bagi proses ini?

- A Pengesteran
- B Penghidrogenan
- C Pendehidratan

14. Apakah yang menyebabkan lemak tak tepu mempunyai takat lebur yang rendah berbanding lemak tepu?

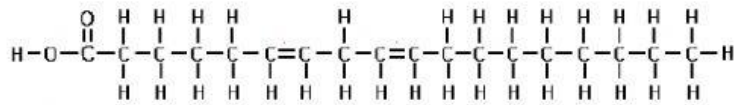
- A Kewujudan ikatan tunggal
- B Kewujudan kumpulan hidroksil
- C Kewujudan ikatan ganda dua

15. Apakah akibat pengambilan minyak dan lemak berlebihan dalam kehidupan seharian?

- I osteoporosis
- II arteriosklerosis
- III obesity
- IV masalah jantung

- A I dan III
- B II, III dan IV
- C III dan IV

16. Rajah menunjukkan struktur asid lemak Q.



Apakah jenis lemak yang terhasil apabila asid lemak Q bertindak balas dengan gliserol?

- A lemak tepu
B lemak tidak tepu

17. Antara berikut, manakah sumber lemak?

- A Daging
B Minyak sawit
C Minyak soya

18. Berikut merupakan suatu tindak balas kimia.

Asid karboksilik + alkohol $\rightarrow$ ester + air

Bagi penghasilan lemak, apakah jenis alkohol yang digunakan?

- | | |
|---|----------|
| A | Propanol |
| B | Butanol |
| C | Gliserol |

19. Lemak lebih tahan lama berbanding minyak. Mengapa?

- A Minyak mempunyai peratusan lemak tak tepu yang tinggi
B Minyak mempunyai peratusan lemak tepu yang tinggi
C Minyak tidak mempunyai ikatan ganda dua dalam sebatian

20. Rajah menunjukkan vilus pada usus kecil. Vitamin larut lemak akan menyerap masuk ke dalam ____

