

SOALAN OBJEKTIF (10 MARKAH)

- 1 Muatan haba tentu air = $4.2 \text{ kJ kg}^{-1} \text{ }^{\circ}\text{C}^{-1}$

Apakah maksud 'muatan haba tentu air'?

- A. 4.2 kJ tenaga haba diperlukan untuk menaikkan suhu satu gram air sebanyak 1°C .
- B. 4.2 kJ tenaga haba diperlukan untuk menaikkan suhu satu kilogram air sebanyak 1°C .
- C. 4.2 kJ tenaga haba diperlukan untuk menaikkan suhu satu gram air sebanyak 10°C .
- D. 4.2 kJ tenaga haba diperlukan untuk menaikkan suhu satu kilogram air sebanyak 10°C .

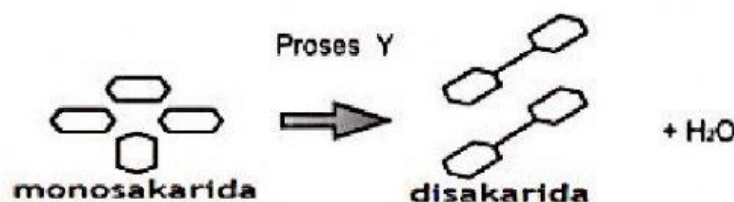
- 2 Apakah maksud molekul berkutub?

- A. Molekul yang mempunyai pembahagian cas yang tidak sama.
- B. Molekul yang mempunyai pembahagian cas yang sama.
- C. Molekul yang mempunyai cas positif.
- D. Molekul yang mempunyai cas negatif.

- 3 Antara karbohidrat berikut, yang manakah merupakan polisakarida?

- A. Maltosa
- B. Fruktosa
- C. Glukosa
- D. Glikogen

- 4 Rajah 1 menunjukkan proses pembentukan molekul disakarida.

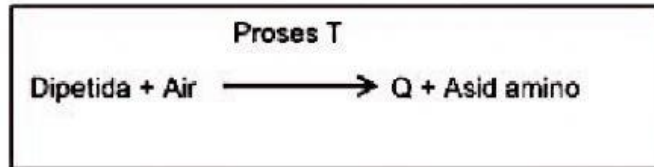


Rajah 1

Apakah proses Y?

- A. Kondensasi
B. Hidrolisis
C. Dialisis
D. Fotosintesis

5 Tindak balas berikut menunjukkan penguraian molekul P.



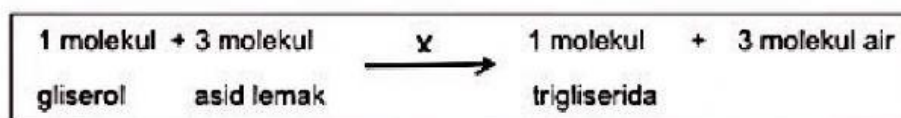
Apakah yang diwakili oleh T dan Q?

	T	Q
A	Hidrolisis	Asid amino
B	Hidrolisis	Protein
C	Kondensasi	Asid amino
D	Kondensasi	Protein

6 Antara berikut, yang manakah merupakan padanan yang betul?

	Jenis Lipid	Fungsi
A	Lemak	Melindungi lapisan luar daun
B	Fosfolipid	Komponen bagi membran plasma
C	Steroid	Lapisan luar yang melindungi organ dalaman
D	Lilin	Sintesis hormon steroid

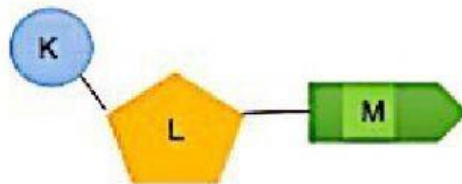
7 Persamaan menunjukkan satu proses dalam pembentukan trigliserida.



Apakah proses X?

- A. Hidrolisis
B. Kondensasi
C. Sejatan
D. Penurunan

- 8 Pernyataan manakah yang betul tentang lemak tepu?
- A. Kandungan kolestrol yang rendah
 - B. Dalam bentuk cecair pada suhu bilik
 - C. Mengandungi atom hidrogen yang maksima
 - D. Mengandungi sekurang-kurangnya satu ikatan ganda dua antara atom karbon
- 9 Rajah 2 menunjukkan satu struktur nukleotida

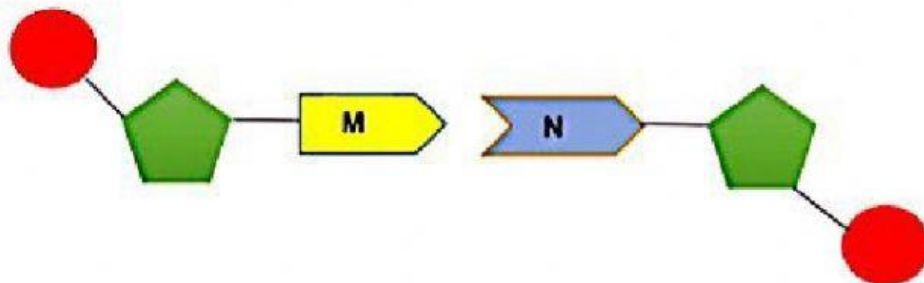


Rajah 2

Namakan komponen K,L dan M

	K	L	M
A	Gula pentosa	Bes bernitrogen	Kumpulan fosfat
B	Kumpulan fosfat	Gula pentosa	Bes bernitrogen
C	Kumpulan fosfat	Bes bernitrogen	Gula pentosa
D	Bes bernitrogen	Gula pentosa	Kumpulan fosfat

- 10 Rajah 2 menunjukkan satu struktur nukleotida



Rajah 3

Pasangan bes bernitrogen manakah yang mewakili M dan N?

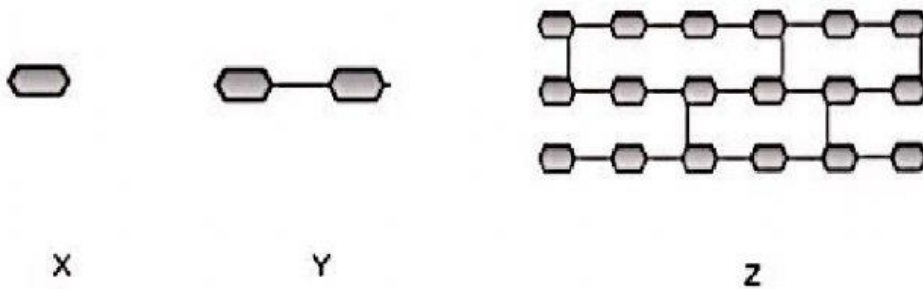
A
B
C
D

M	N
Adenina	Guanina
Sitosina	Guanina
Sitosina	Tiamina
Adenina	Sitosina

JUMLAH SKOR : /10 markah

SOALAN STRUKTUR (7 MARKAH)

1. Rajah 1 menunjukkan tiga kumpulan karbohidrat.



Rajah 1

(a)(i) Namakan karbohidrat yang dilabelkan sebagai X dan Z

X: _____
Y: _____
Z: _____

[3 markah]

(a)(ii) Y terbentuk daripada dua unit monomer. Berikan satu contoh bagi karbohidrat yang berlabel Y dan namakan monomer yang membentuknya.

[2 markah]

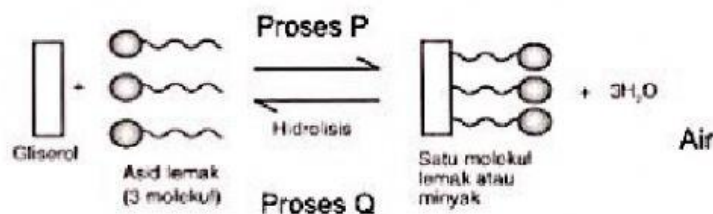
(b) Z merupakan gula polimer yang terbentuk melalui proses kondensasi. Beratus-ratus monomer X bergabung membentuk rantalan molekul yang panjang. Nyatakan satu kepentingan Z dalam organisma multisel.

[2 markah]

JUMLAH SKOR : 7 markah

SOALAN ESEI (8 MARKAH)

2. Rajah 2 menunjukkan proses yang terlibat dalam pembentukan lipid.



Rajah 2

(a) Namakan proses P dan Q serta jelaskan proses tersebut.

[4 markah]

[4 markah]

[illegible]

JUMLAH SKOR : /8 markah