

UNIVERSITI SAINS MALAYSIA

Peperiksaan Semester Tambahan
Sidang Akademik 1993/94

Jun 1994

(BOI 101/2 BIOLOGI SEL)

Masa: [2 jam]

Bahagian A adalah **Wajib** dan mengandungi **DUA** soalan.

Tiap-tiap soalan bernilai 20 markah.

Bahagian B. **DUA** soalan mesti dijawab di mana tiap-tiap soalan bernilai 30 markah.

Bahagian A (Wajib)

1. (a) Lukiskan dan namakan jenis ikatan yang terlibat dalam struktur sebatian tersebut.

maltosa

DNA

tripeptida

diasilgliserida

(10 markah)

- (b) Terangkan bagaimana molekul air boleh mempengaruhi struktur dan organisasi protein dan lipid dalam sel.

(10 markah)

2. (a) Bincangkan kepentingan tindak balas kondensasi dalam pembentukan makromolekul biologi.

(10 markah)

- (b) Huraikan peranan lisosom dalam sel.

(10 markah)

(BOI 101/2)

Bahagian B (Jawab DUA soalan dari yang berikut) :-

3. (a) Sel boleh menggunakan kecerunan kepekatan ion dalam berbagai proses. Huraikan dua proses penting dalam sel yang menggunakan keadaan kecerunan kepekatan ion ini.

(20 markah)

- (b) Huraikan dua proses pengangkutan yang menggunakan tenaga.

(10 markah)

4. (a) Huraikan fungsi jalinan endoplasma licin dan kasar dalam sel dengan terperinci.

(20 markah)

- (b) Terangkan sifat dan fungsi sitoplasma yang membolehkan berbagai tindakbalas berlaku dalamnya.

(10 markah)

(BOI 101/2)

5. Tulis nota tentang tiga daripada berikut :

- (i) kitar Krebs
- (ii) glikolisis
- (iii) struktur tersier protein
- (iv) modifikasi protein
- (v) penjanaan ATP dalam sel

(30 markah)

-0000000-