

UNIVERSITI SAINS MALAYSIA

Peperiksaan Semester Tambahan

Sidang 1986/87

BOI 130/3 Virus Bakteria & Tumbuhan

Peringkat Rendah

Tarikh: 24 Jun 1987

Masa: 2.15 petang - 5.15 ptg.
(3 jam)

Jawab LIMA daripada ENAM soalan.

Tiap-tiap soalan bernilai 20 markah.

...2/-

1. (a) Apakah yang dimaksudkan dengan faj virulen dan faj temperat.

(5 markah)

- (b) Dengan menggunakan gambarajah berlabel, huraikan peringkat-peringkat replikasi bakteriofaj di dalam bakteria Escherichia coli.

(15 markah)

2. Huraikan bagaimana faktor-faktor fizikal dan keperluan pemakanan boleh digunakan sebagai satu cara pengkelasan bakteria.

(20 markah)

3. Terdapat beberapa jenis spora seks dan tanpa seks dalam kulat. Dengan menggunakan gambarajah-gambarajah yang sesuai, huraikan spora-spora itu.

(20 markah)

(BOI 130/3)

kloro: a, b, xantofil, karoten, δ , α , β .

rhodo: δ -filokorin
 δ -filokorin

a. d. xantofil

4. (a) Apakah perbezaan kandungan pigmen pada alga hijau (Chlorophyta), alga merah (Rhodophyta) dan alga perang (Phaeophyta)?

phaeo: fucoxanthin, a, b.

(5 markah)

- (b) ^{kloro} Alga hijau adalah kumpulan alga yang besar dan amat pelbagai. Dengan ringkasnya, huraikan kepelbagaian yang ditunjukkan bagi aspek-aspek biologi berikut:-

- (i) Paras organisasi sel dan rupabentuk.

(5 markah)

- (ii) Cara pembiakan berseks.

aniso, iso, oo.
pandoria & wicket volvox

(10 markah)

5. Mengapakah tumbuhan briofit dianggap tidak mencapai penyesuaian yang sempurna terhadap penghidupan di darat? Dengan menggunakan satu contoh yang khusus, huraikan tabiat dan riwayat hidup sejenis lumut, dengan

(BOI 130/3)

memberatkan ciri-ciri yang membuktikan bahwa ia masih bergantung kepada kelembapan yang tinggi di persekitarannya.

(20 markah)

6. Bezakan kitar hidup homospori dan kitar hidup heterospori. Dengan menggunakan contoh-contoh khusus daripada kumpulan paku pakis dan/atau keluarga paku pakis, huraikan secara ringkas dua kitar hidup; iaitu gunakan satu contoh untuk menghuraikan kitar hidup homospori dan satu contoh untuk menghuraikan kitar hidup heterospori.

(20 markah)

-ooo000ooo-