

UNIVERSITI SAINS MALAYSIA

Peperiksaan Tambahan
Sidang Akademik 1995/96

Mei/Jun 1996

JIB 212 - Ekologi

[Masa: 3 jam]

ARAHAN KEPADA CALON:

- Sila pastikan bahawa kertas peperiksaan ini mengandungi DUA muka surat yang bercetak sebelum anda memulakan peperiksaan ini.
 - Jawab mana-mana LIMA soalan. Setiap soalan bernilai 20 markah dan markah subsoalan diperlihatkan di penghujung subsoalan itu.
 - Setiap jawapan mesti dijawab di dalam buku jawapan yang disediakan.
-

1. Haiwan-haiwan yang berada di paras trofik yang lebih tinggi adalah lebih mudah mengalami keracunan logam berat berbanding dengan haiwan-haiwan yang berada di paras trofik yang lebih rendah. Berdasarkan satu contoh yang sesuai, huraikan pernyataan tersebut. (20 markah)

2. Dengan berpandukan gambarajah berlabel, huraikan secara terperinci suatu Keluk Pertumbuhan Sigmoid. (20 markah)

3. Tuliskan nota mengenai tajuk-tajuk berikut:
 - (a) Karbon dioksida dan kesan rumah tanaman/rumah hijau. (7 markah)
 - (b) Piramid Biojisim (7 markah)
 - (c) Persiangan intraspesifik (6 markah)

4. Bilangan mangsa-pemangsa dalam sesuatu wilayah adalah cenderung untuk berayun-ayun (turun naik) secara bergandingan. Berdasarkan model sistem sibernetik mangsa-pemangsa, bincangkan bagaimana keseimbangan sistem ini dicapai. (20 markah)

5. (a) Dengan berpandukan gambarajah yang lengkap serta berlabel, huraikan Hukum Toleransi Shelford. (10 markah)

(b) Bincangkan suatu jaringan makanan yang terdapat pada ekosistem paya bakau. (10 markah)

6. (a) Apakah yang dimaksudkan dengan kitar biogeokimia dan nyatakan kepentingannya. (5 markah)

(b) Berpandukan satu gambarajah berlabel, huraikan secara terperinci kitar karbon. (15 markah)