

UNIVERSITI SAINS MALAYSIA

Peperiksaan Semester Pertama

Sidang 1988/1989

BEI 420/4 Sistemik, Struktur dan
Fungsi Serangga

Tarikh: 27 Oktober 1988

Masa: 9.00 pg. - 12.00 tgh.
(3 jam)

Jawab LIMA daripada ENAM soalan.

Tiap-tiap soalan bernilai 20 markah.

.../2

1. (a) Huraikan jenis-jenis perlakuan sosial serangga dengan contoh-contoh yang tertentu.

(10 markah)

- (b) Huraikan saling tindak komensalisme dan mutualisme dalam serangga.

(10 markah)

2. Tuliskan nota-nota tentang setiap tajuk yang berikut:-

- (a) Trophallaxis
- (b) Spesis allopatrik
- (c) Cara sistematik baru
- (d) Hierarki Linnaeus

(20 markah)

3. Bincangkan variasi-variasi utama intraspesis di dalam sesuatu populasi yang akan mempengaruhi pengkelasan serangga.

(20 markah)

.../3

(BEI 420)

4. Bincangkan metabolisme dan fungsi utama yang dijalankan oleh jasad lemak.

(20 markah)

5. Bincangkan peranan sistem neuroendokrin dalam pembiakan dan perkembangan sesuatu serangga.

(20 markah)

6. Bincangkan secara ringkas DUA dari tajuk-tajuk yang berikut:-

- (a) peranan hemolimfa
- (b) pencernaan dan penyerapan bahan makanan luar biasa
- (c) respirasi semasa rehat dan penerbangan dalam serangga.

(20 markah)