

UNIVERSITI SAINS MALAYSIA

**Peperiksaan Semester Pertama
Sidang Akademik 2000/2001**

September/Okttober 2000

BET 201/3 - Sistematik dan Biologi Serangga

Masa : [3 jam]

Jawab **LIMA** daripada **ENAM** soalan yang diberikan, dalam Bahasa Malaysia.

Tiap-tiap soalan bernilai 20 markah.

....2/-

1. Huraikan dengan ringkas struktur-struktur penting dalam sistem peredaran dan perkumahan serta fungsi dalam seekor serangga.
(20 markah)

2. Insecta ialah satu kelas haiwan yang terbesar, tersebar luas, dan amat berjaya dalam kehidupannya. Jelaskan bagaimana kejayaan ini tercapai oleh kelas Insecta.
(20 markah)

3. Huraikan dengan ringkas topik berikut:-
 - (a) Pemuliharaan serangga.
(10 markah)
 - (b) Semut dan tumbuhan.
(10 markah)

4. Berikan cara-cara untuk mengawal serangga perosak yang terdapat pada hari ini. Bincangkan perkara penting dan masalah yang akan timbul untuk pengawalan serangga secara kimia.
(20 markah)

...3/-

5. Dengan bantuan gambarajah, huraikan

(a) Proses penghadaman dalam serangga penguyah.

(15 markah)

(b) Struktur sistem penghadaman serangga pemakan cecair.

(5 markah)

6. Huraikan

(a) Lapisan integumen serangga.

(10 markah)

(b) Tiga jenis (bentuk struktur) atau ubahsuaiyan yang berlaku pada serangga.

i. Kaki

ii. Antena

iii. Sayap

iv. Bahagian mulut

v. Abdomen

(10 markah)