

UNIVERSITI SAINS MALAYSIA

Peperiksaan Semester Pertama
Sidang 1990/1991

Oktober/November 1990

BZT 491/3: BIOLOGI SERANGGA

Masa: [3 jam]

Jawab LIMA daripada ENAM soalan.

Tiap-tiap soalan bernilai 20 markah.

(BZT 491/3)

1. Huraikan dengan ringkas perkara-perkara di bawah dengan memberi contoh-contoh yang tepat.
 - (a) Hierarki taksonomi
 - (b) Nama Saintifik
 - (c) Sinonim
 - (d) Orientasi melintang
 - (e) Kemimikan Bates

(20 markah)

2. Dengan bantuan beberapa gambarajah, bincangkan sistem peredaran serangga.

(20 markah)

3. (a) Bagaimanakah serangga aquatik menjalankan respirasi?
(b) Huraikan peranan tubul Malphigi dalam serangga

(20 markah)

4. Kejayaan manusia di dalam ekosistem bumi ini sangat bergantung pada penguasaannya terhadap ilmu mengenai serangga. Bincangkan.

(20 markah)

...3/-

(BZT 491/3)

5. Akibat dari cara makan yang berlainan, terdapat pengubahsuaian pada bahagian mulut serangga. Terangkan pengubahsuaian pada nyamuk dan lalat rumah. (Gambarajah-gambarajah diperlukan).

(20 markah)

6. (a) Terangkan peringkat-peringkat yang penting dalam filogeni serangga.
(b) Huraikan kawalan perkembangan melalui hormon pada serangga.

(20 markah)

-ooo0ooo-