

UNIVERSITI SAINS MALAYSIA

Peperiksaan Semester Pertama  
Sidang 1990/1991

Oktober/November 1990

BET 351/3: SISTEMATIK & BIOLOGI SERANGGA

Masa: [3 jam]

---

Jawab LIMA daripada ENAM soalan.

Tiap-tiap soalan bernilai 20 markah.

---

(BET 351/3)

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/-

(BET 351/3)

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-