

UNIVERSITI SAINS MALAYSIA
Peperiksaan Semester Kedua

Sidang 1986/87

BOO 343/2 Biologi Serangga

Tarikh: 15 April 1987

Masa: 2.15 ptg - 4.15 ptg
(2 Jam)

Jawab EMPAT soalan.

Bahagian A adalah wajib dan mengandungi DUA soalan.

Tiap-tiap soalan bernilai 20 markah.

Bahagian B. DUA soalan mesti dijawab di mana tiap-tiap soalan bernilai 30 markah.

.../2

(B00 343/2)

Bahagian A (Wajib)

1. Bincangkan proses salin kulit dan kepentingannya dalam metamorfosis.

(20 markah)

2. Bincangkan sistem penghadaman dan sistem perkumuhan serangga.

(20 markah)

Bahagian B (Jawab DUA soalan dari yang berikut:-)

3. (a) Order serangga yang bermetamorfosis holometabolus adalah serangga yang lebih "maju". Bagaimanakah serangga dalam kumpulan ini lebih berjaya menguasai persekitaran kelilingnya berbanding dengan kumpulan hemimetabolus dan ametabolus.

(B00 343/2)

- (b) Apakah faktor lain yang turut membantu serangga sehingga menjadikan mereka organisma yang terbanyak di dunia.

(30 markah)

4. Apakah kepentingan serangga kepada manusia. Bincangkan dengan menggunakan contoh yang tepat.

(30 markah)

5. Cecair badan serangga, hemolimfa, berfungsi sebagai "darah" di dalam sistem edaran darah serangga. Bincangkan sistem edaran darah serangga dan fungsinya. Apakah perbezaan sistem ini dengan sistem edaran darah Vertebrata dan apakah fungsi-fungsi hemolimfa yang lain.