

UNIVERSITI SAINS MALAYSIA

Peperiksaan Semester Pertama
Sidang 1993/1994

Oktober/November 1993

BOI 180 - BIOLOGI INVERTEBRATA

Masa: [3 jam]

Jawab **LIMA** daripada **ENAM** soalan.

Tiap-tiap soalan bernilai 20 markah.

(BOI 180/3)

1. (a) Kelas Arachnida, Crustacea dan Insecta adalah tiga kelas penting dalam Filum Arthropoda. Dengan contoh yang tertentu, terangkan perbezaan dari segi morfologi untuk tiga kelas tersebut.

(10 markah)

- (b) Dengan contoh yang tertentu, berikan pengelasan asas (subkelas dan infrakelas) untuk Insecta. Senaraikan tujuh order utama berdasarkan kepada nombor spesies yang besar dalam kelas Insecta.

(10 markah)

2. Tuliskan nota tentang semua tajuk yang berikut:

- (i) Peringkat tak-matang dalam kelas Insecta
- (ii) Subfilum Onychophora
- (iii) Tatanama binomial untuk spesies haiwan dengan contoh tertentu.
- (iv) Perkembangan segmentasi dan tagmatisasi dalam Annelida.

(20 markah)

...3/-

(BOI 180/3)

3. (a) Senaraikan filum dan kelas utama kumpulan cacing. Bincangkan ciri-ciri umum kumpulan haiwan ini.

(10 markah)

- (b) Dengan contoh yang tertentu, bincangkan keadaan penyesuaian parasitik dalam kumpulan Filum Platyhelminthes.

(10 markah)

4. Bincangkan kepentingan haiwan Protozoa dalam alam semulajadi.

(20 markah)

5. Dengan bantuan gambarajah, huraikan jenis-jenis sel yang didapati dalam spon (bunga karang), dan huraikan tugas-tugas yang dijalankan oleh sel-sel tersebut.

(20 markah)

6. Tuliskan nota ringkas tentang struktur-struktur berikut yang didapati dalam haiwan Mollusca.

- (a) Kaki
- (b) Mantel
- (c) Radula

(20 markah)

-ooo0oo-