

UNIVERSITI SAINS MALAYSIA

Peperiksaan Semester Pertama
Sidang 1992/1993

Oktober/November 1992

BOI 180/3: BIOLOGI INVERTEBRATA

Masa: [3 jam]

Jawab LIMA daripada ENAM soalan.

Tiap-tiap soalan bernilai 20 markah.

.../2

(BOI 180/3)

1. Dengan merujuk kepada satu contoh Protozoa yang *dinamakan*, bincangkan tentang peranan proses sporogoni di dalam kitar hidup Protozoa tersebut.

(20 markah)

2. Dengan bantuan gambarajah berlabel, huraikan tentang anatomi luar dan dalam seekor haiwan Scyphozoa (Filum Cnidaria)

(20 markah)

3. Tuliskan nota tentang semua tajuk yang berikut:-
 - (i) Rangka hidraulik haiwan Annelida
 - (ii) Konsep spesies biologi
 - (iii) Perkembangan lapisan germa dalam haiwan invertebrata
 - (iv) Mekanisma pengawalan proses metamorfosis dalam serangga

(20 markah)

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

(10 markah)

...3/-

(BOI 180/3)

(b) Parasitisma adalah tersebar luas di dalam kumpulan haiwan cacing helminth. Dengan menggunakan contoh-contoh spesifik, bincangkan cara penyesuaian diri kumpulan cacing parasit.

(10 markah)

5. Dengan bantuan gambarajah berlabel, bincangkan tentang kepentingan proses kilasan kepada seekor haiwan molluska yang melakukannya.

(20 markah)

6. (a) Kumpulan serangga (Kelas Insecta) adalah kumpulan terbesar dalam Alam Haiwan. Bincangkan faktor-faktor yang menyumbangkan kepada kejayaan serangga di dunia ini.

(10 markah)

(b) Senaraikan tujuh Order utama Kelas Insecta berasaskan bilangan spesies yang besar. Dengan menggunakan ciri kepak (sayap), sediakan satu petunjuk dwicabang untuk sekurang-kurangnya empat Order serangga yang *dinamakan*.

(10 markah)