

UNIVERSITI SAINS MALAYSIA

Peperiksaan Semester Kedua  
Sidang 1988/1989

Mac/April 1989

BOI 180/3 Biologi Invertebrata

Masa: [3 jam]

---

Jawab LIMA daripada ENAM soalan.

Tiap-tiap soalan bernilai 20 markah.

---

.../2

1. Tuliskan nota tentang TIGA daripada tajuk-tajuk yang di bawah ini:-
  - (a) skizogoni di dalam kitar hidup Plasmodium vivax
  - (b) gemul haiwan Porifera
  - (c) mirasidium Fasciola hepatica
  - (d) nefridium cacing tanah
  - (e) mata majmuk serangga

(20 markah)
  
2. (a) Huraikan dengan bantuan satu gambarajah berlabel, kitar hidup Aurelia.  
  
(b) Bagaimanakah kitar hidup Aurelia itu berbeza daripada kitar hidup Obelia?

(20 markah)
  
3. (a) Apakah selom? Bagaimana ia dibentuk?  
  
(b) Senaraikan filum-filum haiwan invertebrata yang mempunyai satu selom yang telah berkembang dengan baik.

(20 markah)
  
4. Dengan bantuan gambarajah-gambarajah berlabel, huraikan struktur dan fungsi ctenidium seekor haiwan Bivalvia yang dinamakan.

(20 markah)

.../3

5. Huraikan tentang susunan dan fungsi sistem vaskular air seekor haiwan Echinodermata yang dinamakan.

(20 markah)

6. Serangga adalah haiwan Arthropoda. Huraikan ciri-ciri yang:-

(a) diperolehi oleh serangga dan haiwan Arthropoda yang lain.

(b) mengasingkan serangga daripada haiwan Arthropoda yang lain.

(20 markah)