

UNIVERSITI SAINS MALAYSIA

Peperiksaan Semester Kedua  
Sidang Akademik 1990/91

Mac/April 1991

JAB 111 Tumbuhan Peringkat Rendah

Masa : [3 jam]

---

ARAHAN KEPADA CALON:

- Sila pastikan bahawa kertas peperiksaan ini mengandungi TIGA muka surat yang bercetak sebelum anda memulakan peperiksaan ini.
- Jawab mana-mana LIMA soalan. Setiap soalan bernilai 20 markah dan markah subsoalan diperlihatkan di penghujung subsoalan itu.
- Setiap jawapan mesti dijawab di dalam buku jawapan yang disediakan.

1. (a) Terangkan sejarah perkembangan sistem pengkelasan sehingga terciptanya sistem pengkelasan lima alam.  
(12 markah)
- (b) Sistem pengkelasan lima alam adalah lebih baik dibandingkan daripada sistem pengkelasan yang lain. Bincangkan.  
(8 markah)
2. Bincangkan persamaan dan perbezaan di antara bakteria dan sianobakteria dari segi morfologi, pemakanan dan pembiakannya.  
(20 markah)
3. Tuliskan nota tentang yang berikut:-
  - (a) Kitar paraseksual pada kulat. (7 markah)
  - (b) Perkembangan askus. (7 markah)
  - (c) Spora aseksual kulat. (6 markah)
4. (a) (i) Nyatakan semua ciri utama dalam Divisi Gymnomycota, Mastigomycota dan Amastigomycota.  
(4 markah)
- (ii) Berikan sub-divisi bagi setiap divisi pada (a i) di atas dan nyatakan sifat yang digunakan bagi membezakan sub-sub divisi tersebut.  
(6 markah)
- (b) Berdasarkan gambarajah berlabel, jelaskan kitar hidup berseks dan aseks pada Dictyostelium discoideum.  
(10 markah)

5. Berpandukan kepada gambarajah berlabel, berikan persamaan dan perbezaan di antara sporofit lumut, lumut hati dan lumut hati bertanduk.

(20 markah)

6. Bincangkan perbezaan di antara Briofit dan Pteridofit dari segi:-

- (a) Morfologi
- (b) Tahap Gametofit
- (c) Tahap Sporofit
- (d) Pembiakan

(20 markah)

- oooOooo -

