

UNIVERSITI SAINS MALAYSIA

Peperiksaan Tambahan  
Sidang Akademik 1991/92

Jun 1992

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. Lukiskan dan labelkan suatu struktur umum sel bakteria dan huraikan tentang dinding sel serta flagelumnya.  
(20 markah)
2. Tuliskan nota ringkas tentang yang berikut:
  - (a) Perbezaan di antara sel prokariot dengan sel eukariot  
(7 markah)
  - (b) Perkembangan askus  
(7 markah)
  - (c) Spora aseksual kulat  
(6 markah)
3. Berdasarkan contoh-contoh yang dinamakan, bincangkan kepelbagaiannya morfologi yang wujud pada alga hijau berkoloni Famili Volvocaceae.  
(20 markah)
4. Tuliskan nota tentang yang berikut:
  - (a) Kepentingan ekonomi organisma prokariot  
(7 markah)
  - (b) Kitar kulat *Rhizopus Stolonifer*  
(7 markah)
  - (c) Kitar umum alga merah  
(6 markah)
5. Huraikan kepelbagaiannya cara pemakanan yang wujud pada tumbuhan peringkat rendah.  
(20 markah)

6. (a) Huraikan struktur vegetatif *Marchantia* berdasarkan suatu gambarajah berlabel keratan membujur talusnya.
- (12 markah)
- (b) Berpandukan suatu gambarajah berlabel, huraikan tentang sporofit lumut spesis *Polytrichum*.
- (8 markah)

oooOooo

