

UNIVERSITI SAINS MALAYSIA

Peperiksaan Semester Kedua  
Sidang Akademik 1991/92

Mac/April 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. Huraikan cara pemakanan bakteria, sianobakteria dan kulat serta jelaskan persamaan dan perbezaannya. (20 markah)
2. Berdasarkan kepada gambarajah, huraikan kitar hidup haplobion-diploid dan diplobion berdasarkan kepada kulat pilihan anda dan bincangkan perbezaan yang terdapat di antara keduanya. (20 markah)
3. Tuliskan nota tentang perkara berikut:
  - (a) Sistem pengkelasan lima alam. (7 markah)
  - (b) Heterosista. (7 markah)
  - (c) Kepentingan ekonomi alga. (6 markah)
4. (a) Berdasarkan kepada contoh-contoh yang dinamakan, huraikan kepelbagaian morfologi alga hijau berkoloni yang mempunyai flagelum. (8 markah)  
  
(b) Jelaskan jenis pigmen dan bahan-bahan makanan simpanan yang terdapat pada alga divisi Chlorophyta, Phaeophyta dan Rhodophyta. (6 markah)  
  
(c) Berpandukan kepada gambarajah berlabel, tuliskan nota tentang sporangium paku pakis. (6 markah)
5. Lukiskan suatu gambarajah keratan membujur strobilus Selaginella serta huraikan perkembangan gametofit jantan dan betinanya. (20 markah)



6. (a) Berdasarkan kepada contoh yang dinamakan, huraikan perbezaan di antara kitar hidup pteridofit homospora dan kitar hidup pteridofit heterospora. (10 markah)
- (b) Berdasarkan kepada gambarajah bincangkan perbezaan di antara sporofit kelas Hepaticae dengan sporofit kelas Anthocerotae. (10 markah)

- oooOooo -

