

UNIVERSITI SAINS MALAYSIA

Peperiksaan Tambahan  
Sidang 1994/95

Jun 1995

Kursus Sains Matrikulasi II

TBX 202 - Biologi Matrikulasi - Kertas II

(SEKSYEN A)

Masa : (3 jam)

Angka Giliran: ..... (No.)  
(Dalam perkataan)

No. Tempat Duduk: ..... (No.)  
(Dalam perkataan)

- 1. = A = = B = = C = = D =
- 2. = A = = B = = C = = D =
- 3. = A = = B = = C = = D =
- 4. = A = = B = = C = = D =
- 5. = A = = B = = C = = D =
- 6. = A = = B = = C = = D =
- 7. = A = = B = = C = = D =
- 8. = A = = B = = C = = D =
- 9. = A = = B = = C = = D =
- 10. = A = = B = = C = = D =
- 11. = A = = B = = C = = D =
- 12. = A = = B = = C = = D =
- 13. = A = = B = = C = = D =
- 14. = A = = B = = C = = D =
- 15. = A = = B = = C = = D =
- 16. = A = = B = = C = = D =
- 17. = A = = B = = C = = D =
- 18. = A = = B = = C = = D =
- 19. = A = = B = = C = = D =
- 20. = A = = B = = C = = D =

...2/-

## UNIVERSITI SAINS MALAYSIA

Peperiksaan Tambahan  
Sidang 1994/95

Jun 1995

Kursus Sains Matrikulasi II

TBX 202 - Biologi Matrikulasi - Kertas II

Masa : (3 jam)

Sila pastikan bahawa kertas peperiksaan ini mengandungi LIMABELAS muka surat yang bercetak sebelum anda memulakan peperiksaan ini.

Kertas ini dibahagikan kepada TIGA seksyen.

Seksyen A adalah wajib. Terbahagi kepada dua bahagian, Bahagian A dan B. Bahagian A mempunyai 20 soalan dan Bahagian B mempunyai 2 soalan.

Seksyen B dan Seksyen C mengandungi 2 soalan tiap-tiap seksyen. Jawab SATU soalan dari Seksyen B dan SATU soalan dari Seksyen C.

Peringatan: Jawapan anda hendaklah diikat dan diserahkan dalam TIGA kumpulan.

Kumpulan 1 : Jawapan untuk Seksyen A bersama-sama dengan kertas-kertas soalan.

Kumpulan 2 : Jawapan untuk Seksyen B (ikat seksyen ini asing).

Kumpulan 3 : Jawapan untuk Seksyen C (ikat seksyen ini asing).

...3/-

SEKSYEN A - Wajib

(20 markah)

(Bahagian A) - Mengandungi 20 soalan.

Jawab SEMUA soalan. Hitamkan ruangan yang telah disediakan bagi jawapan yang betul untuk setiap soalan. Hanya satu jawapan yang betul disediakan.

SOALAN SATU

1. Yang manakah di antara berikut merupakan sistem binomial tatanama yang direka oleh Carolus Linnaeus:
  - A. Nama pertama merujuk kepada spesies dan nama kedua kepada genus.
  - B. Nama pertama merujuk kepada genus dan nama kedua kepada famili.
  - C. Nama pertama merujuk kepada genus dan nama kedua kepada spesies.
  - D. Nama pertama merujuk kepada famili dan nama kedua kepada genus.
  
2. Pilih pernyataan yang benar mengenai Saprolegnia dan Rhizopus.
  - I. Saprolegnia dan Rhizopus menghasilkan zoospora.
  - II. Sel vegetatif  $2n$  bagi Saprolegnia dan  $n$  bagi Rhizopus.
  - III. Terdapat peringkat sista dalam kitar hidup Saprolegnia dan Rhizopus.
  - IV. Masa untuk fasa  $2n$  adalah lebih panjang bagi Saprolegnia berbanding dengan Rhizopus.

A. I, III	C. II, III
B. II, IV	D. I, IV
  
3. Lumut mempunyai persamaan dengan paku-pakis kerana kedua-duanya mempunyai:
  - A. selangan generasi isomorfik.
  - B. selangan generasi heteromorfik.
  - C. protonema.
  - D. kapsul.

4. Berikut ialah struktur lumut jati yang merupakan sebahagian daripada generasi gametofit yang diploid kecuali:
- A. protonema
  - B. rizoid
  - C. arkegonium
  - D. kapsul
5. Bakteria gram positif berbeza dari bakteria gram negatif kerana:
- A. mempunyai dinding sel yang lebih kompleks.
  - B. lebih rintang terhadap antibiotik.
  - C. dapat mengekalkan warna ungu berbanding dengan warna merah.
  - D. mempunyai lapisan peptidoglikan yang nipis.
6. Sianobakteria adalah organisma:
- A. fotoheterotrof
  - B. fotoautotrof
  - C. kemoautotrof
  - D. kemoheterotrof
7. Paku-pakis berbeza dengan lumut kerana paku-pakis mempunyai:
- A. gametofit yang lebih unggul daripada sporofit manakala sporanya dihasilkan di dalam sporangium.
  - B. sporofit yang lebih unggul daripada gametofit manakala sporanya dihasilkan di dalam kapsul.
  - C. gametofit yang lebih unggul daripada sporofit manakala sporanya dihasilkan di dalam kapsul.
  - D. sporofit yang lebih unggul daripada gametofit manakala sporanya dihasilkan di dalam sporangium.

...5/-

8. Yang manakah di antara pasangan berikut adalah divisi tumbuhan dalam gimnosperma?
- A. Ginkgophyta dan Spermatophyta.
  - B. Cycadophyta dan Ginkgophyta.
  - C. Pterophyta dan Coniferophyta.
  - D. Lycophyta dan Cycadophyta.
9. Selangan generasi isomorf bermakna:
- A. generasi sporofit dan gametofit kelihatan berbeza tetapi spora yang dihasilkan sama.
  - B. generasi sporofit dan gametofit kelihatan berbeza tetapi spora yang dihasilkan berbeza.
  - C. generasi sporofit dan gametofit kelihatan sama dan spora yang dihasilkan sama.
  - D. generasi sporofit dan gametofit kelihatan sama dan spora yang dihasilkan berbeza.
10. Satu perbezaan besar tumbuhan peringkat rendah dengan tumbuhan berbiji ialah:
- A. tumbuhan berbiji adalah lebih besar dan tinggi daripada tumbuhan peringkat rendah.
  - B. tumbuhan berbiji menghasilkan bunga.
  - C. tumbuhan berbiji menghasilkan gametofit betina dan gametofit jantan.
  - D. tumbuhan berbiji tidak perlukan medium air untuk menyempurnakan kitar hidupnya.
11. Struktur apakah di antara yang berikut tidak terlibat di dalam proses penghazaman lipas?
- |                |                   |
|----------------|-------------------|
| A. usus hujung | C. tubul Malfigia |
| B. tembolok    | D. usus tengah    |

...6/-