

UNIVERSITI SAINS MALAYSIA

Peperiksaan Semester Kedua
Sidang Akademik 1991/92

Mac/April 1992

JAB 354 - Taksonomi dan Biosistematik Tumbuhan

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.
- Setiap jawapan mesti dijawab di dalam buku jawapan yang disediakan.

1. (a) Bincangkan sejarah taksonomi tumbuhan.
(b) Jelaskan masalah-masalah pada taksonomi tumbuhan masakini dan bagaimana cara mengatasinya.
(20 markah)
2. (a) Linnaeus menemui cara untuk membahagikan tumbuhan kepada beberapa kategori. Bincangkan.
(b) Jelaskan bagaimana langkah-langkah yang mesti diikuti bagi memberikan nama saintifik bagi suatu tumbuhan yang baru ditemui.
(20 markah)
3. (a) Pengkelasan buatan adalah merupakan satu cara yang paling sederhana. Apakah kebaikan dan kelemahan pengkelasan ini? Sebutkan beberapa contoh pengkelasan tersebut.
(b) Taksonomi tumbuhan dapat membantu memecahkan masalah sains lain, demikian juga sains lain dapat membantu melengkapkan data untuk taksonomi tumbuhan. Jelaskan dan berikan beberapa contohnya.
(20 markah)
4. (a) Sebutkan lima nama saintifik dan nama tempatan serta kegunaannya pada tumbuhan yang berikut:
 - (i) Tumbuhan ubat ATAU tumbuhan yang hampir pupus ATAU tumbuhan adat tradisi
 - (ii) Tumbuhan untuk makanan utama
 - (iii) Tumbuhan dagangan(b) Jelaskan bagaimana bahagian-bahagian organ bunga berevolusi.
(20 markah)
5. (a) Apakah yang anda ketahui mengenai Flora Malesiana? Jelaskan.
(b) Bagaimanakah nombor dan morfologi kromosom digunakan untuk taksonomi tumbuhan? Jelaskan.
(20 markah)

6. (a) Jelaskan beberapa bahan kimia tumbuhan yang penting untuk digunakan pada taksonomi tumbuhan serta bagaimana bahan-bahan ini dikelompokkan, juga berikan contohnya bagi setiap satu.
- (b) Selain data kimia tumbuhan, data lain juga penting untuk menyempurnakan pengkelasan tumbuhan. Jelaskan.

(20 markah)

- ooo0ooo -

