

UNIVERSITI SAINS MALAYSIA

Peperiksaan Semester Kedua
Sidang 1988/1989

Mac/April 1989

BOO 413/2 Biokimia Pemakanan

Masa: [2 jam]

Bahagian A adalah Wajib dan mengandungi DUA soalan.

Tiap-tiap soalan bernilai 20 markah.

Bahagian B. DUA soalan mesti dijawab di mana tiap-tiap soalan bernilai 30 markah.

Bahagian A (Wajib)

1. Bincangkan bagaimana asid lemak tak tepu dalam makanan boleh mengatasi masalah penyakit aterosklerosis.
(20 markah)

2. Penilaian kualiti sesuatu protein yang terkandung dalam zat makanan boleh ditaksirkan melalui cara-cara berikut:-

- (a) PER (Nisbah kekesanan protein)
- (b) BV (Nilai biologi)
- (c) NUP (Penggunaan net protein)
- (d) ND_p Cal. % (Peratus kalori net protein pemakanan)

Huraikan dua daripadanya.

(20 markah)

Bahagian B (Jawab DUA soalan dari yang berikut:)

3. Selulosa yang terkandung dalam makanan boleh dihadamkan dalam usus kita. Huraikan proses ini sebelum ia diserapkan dalam tubuh badan untuk dijadikan keperluan tenaga.

(30 markah)

4. Enzim seperti pepsin, tripsin, kimotripsin dan sebagainya memainkan peranan yang penting dalam penghadaman molekul protein. Akan tetapi kebanyakannya terdapat dalam bentuk proenzim/zimogen sebelum diaktifkan melalui beberapa proses. Dengan menggunakan kimotripsin sebagai contoh huraikan proses biogenesisnya.

(30 markah)

.../3

5. Terdapat beberapa pengubahsuaian bentuk molekul insulin bertujuan untuk menjadi aktif jangka masa panjang. Huraikannya berkaitan dengan penyakit kencing manis.

(30 markah)

- ooo00ooo -