

UNIVERSITI SAINS MALAYSIA
Peperiksaan Semester Kedua
Sidang 1988/89

Mac/April 1989

IMK 207/2 - Pemakanan Manusia

Masa: [2 jam].

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

Soalan-soalan di dalam kertas ini terbahagi kepada tiga bahagian.

Bahagian I & II: soalan 1-16
(Mesti dijawab di atas kertas soalan)

Bahagian III: soalan 17-22
(Mesti dijawab di dalam buku-buku jawapan)

Pelajar-pelajar dikehendaki menjawab kesemua soalan. Semua soalan mesti dijawab di dalam Bahasa Malaysia.

Sila jawab soalan-soalan berikut dengan betul dan berhati-hati. Jika sesuatu soalan didapati susah, jangan memakan masa terlampau lama untuk satu soalan, teruskan ke soalan yang berikutnya.

Angka Giliran:.....

BAHAGIAN I (31 Markah)

1. Berikan definisi istilah-istilah berikut:

- (a) Pemakanan

- (b) Taraf Pemakanan

- (c) Malpemakanan

- (d) Makanan Seimbang

- (e) Kesihatan

- (f) Gentian Kasar

- (g) Gentian Dietari

(7 markah)

Angka Giliran:

2. Tuliskan formula struktur:

(a) Glukosa

(b) Fosfolipid

(c) Kolesterol

(3 markah)

3. Nyatakan dua fungsi utama kolesterol

(a)

(b)

(2 markah)

Angka Giliran:

4. Nyatakan 2 fungsi penting nutrien-nutrien berikut:

(a) Karbohidrat

(i)

(ii)

(b) Protein

(i)

(ii)

(c) Lipid (lemak)

(i)

(ii)

(3 markah)

5. Senaraikan 8 asid amino perlu (essential amino acids).

1.

5.

2.

6.

3.

7.

4.

8.

(4 markah)

Angka giliran:

6. Sila isikan jawapan anda di dalam ruang kosong yang disediakan. Untuk ruang toksiti, isikan jawapan ADA atau TIADA sahaja.

Vitamin	Fungsi Utama	Akibat Kekurangan	Toksiti
A			
D			
E			
K			
Tiamin			
Riboflavin			

Angka Giliran:.....

Vitamin	Fungsi Utama	Akibat Kekurangan	Toksiti
Asid Folik			
Asid Askorbik			
Galian			
Kalsium			
Besi			
Zink			
Iodin			

(12 markah)

Angka Giliran:

BAHAGIAN II (10 Markah)

Sila tandakan (✓) satu sahaja jawapan yang betul bagi tiap-tiap soalan.

7. Kumpulan makanan yang menyediakan paling banyak kalsium per hidangan adalah:
- A. Roti & bijirin
 - B. Susu & tenusu
 - C. Buahhan-sayuran
 - D. Daging
 - E. Sayuran dedaun hijau
8. Secara komersial, sorbitol dibentuk dari:
- A. Maltosa
 - B. Laktosa
 - C. Mannosa
 - D. Glukosa
 - E. Sukrosa

Angka Giliran:

9. Gula darah direndahkan parasnya oleh hormon
 - A. Glukagon
 - B. Insulin
 - C. Tiroksin
 - D. Pituitari
 - E. Epinefrin

10. Formasi asetil-CoA (Acetyl CoA) bergantung kepada kehadiran bahan-bahan berikut MELAINKAN
 - A. Tiamin
 - B. Asid Pantotenik
 - C. Asid Lipoik
 - D. Niasin

11. Satu indeks ukuran peratusan protein tersimpan dalam bentuk nitrogen untuk tumbesaran dan pembaikan dikenali sebagai
 - A. Specific Dynamic Action (SDA)
 - B. Biological Value (BV)
 - C. Protein Efficiency Ratio (PER)
 - D. Net Protein Utilization (NPU)
 - E. Protein Calorie Ratio (P-C)

Angka Giliran:

12. Tisu adipos menyimpan lemak kebanyakannya dalam bentuk

- A. Trigliserida
- B. Kolesterol
- C. Lesitin
- D. Alkohol rantai lurus
- E. Vitamin larut lemak

13. Tapak utama penghadaman lemak ialah

- A. Gaster
- B. Hepar
- C. Usus kecil
- D. Mulut
- E. Usus besar

14. Asid lemak yang paling banyak terdapat dalam lemak sayuran ialah

- A. Asid linoleik
- B. Asid Butirik
- C. Asid arakidonik
- D. Asid stearik
- E. Asid laurik

Angka Giliran:

15. Faktor-faktor berikut menyebabkan peningkatan penyerapan kalsium, MELAINKAN

- A. Vitamin D
- B. Kemasukan Protein
- C. Kemasukan karbohidrat
- D. Jumlah lemak yang sederhana
- E. Laktosa

16. Besi disimpan di dalam badan dalam bentuk

- A. Hemoglobin
- B. Transferrin
- C. Ferritin
- D. Mioglobin
- E. Enzim pernafasan

BAHAGIAN III (59 markah)

Jawab semua soalan. Untuk 17-22 anda diperlukan menulis jawapan di dalam buku-buku jawapan yang disediakan.

17. Bincangkan mengenai punca-punca dan patogenesis obesiti.

(9 markah)

18. Kita telah membincangkan di dalam kuliah mengenai empat teori pengambilan makanan. Terangkan apakah perbezaan di antara teori-teori tersebut.

(10 markah)

19. Huraikan kaedah-kaedah yang digunakan untuk menilai taraf pemakanan.

(10 markah)

20. Terangkan bagaimana empat kumpulan asas makanan dapat memenuhi keperluan pemakanan sempurna dan apakah kaitan empat kumpulan asas makanan dengan cadangan kemasukan dietari (Recommended Dietary Allowance atau RDA). Di samping itu senaraikan empat kumpulan asas makanan dan cadangan hidangannya untuk orang dewasa.

(10 markah)

21. Berdasarkan kuliah dan video "Malpemakanan di kawasan Perbandaran Asia Tenggara", "Bottle Babies" dan "Forgotten Farmers", huraikan apakah faktor-faktor ekologi yang menyebabkan malpemakanan di kalangan kanak-kanak di negara-negara membangun.

(10 markah)

22. Huraikan mengenai dua program pemakanan yang terdapat di Malaysia seperti yang diterangkan dalam kuliah dan filem Pengawasan Pemakanan.

(10 markah)

ooooooooo000ooooooooo