

UNIVERSITI SAINS MALAYSIA

Peperiksaan Tahun Kedua Dalam Sains Farmasi

Semester II, Sidang 1986/87

Pengantar Kepada Ubat-Ubatan

Tradisional

FEL 207.20

Tarikh: 6 April 1987

Masa: 9.00 pagi - 11.00 pagi
(2 jam)

Kertas ini mengandungi LIMA soalan.

Jawab SEMUA soalan.

Semua soalan mesti dijawab dalam Bahasa Malaysia.

Soalan I hendaklah dijawab di atas skrip yang disediakan.

...2/-

ANGKA GILIRAN: _____

Soalan I. Soalan Pilihan Berganda. Jawab semua soalan dengan menandakan (✓) ruang yang dikhaskan bertentangan dengan jawapan atau pernyataan yang BETUL ATAU PALING SESUAI bagi sesuatu soalan. Hanya SATU jawapan/pernyataan sahaja yang betul atau paling sesuai bagi tiap-tiap soalan. Sebahagian markah akan ditolak bagi jawapan yang salah.

1. Daun Digitalis purpurea digunakan untuk mengubati penyakit
 - (A) malaria
 - (B) kegagalan jantung
 - (C) jangkitan virus
 - (D) demam

ANGKA GILIRAN: _____

2. Dos paling rendah bagi sesuatu sebatian baru yang diasingkan dari satu jenis tumbuhan mengurangkan parasitemia ialah 1.6 mg/kg. Drug piawai kuinina memerlukan dos 32 mg/kg untuk memberikan kesan yang sama.

Nilai setara kuinina (quinine equivalent) untuk sebatian baru tersebut adalah

.... (A) 10

.... (B) 20

.... (C) 0.05

.... (D) 0.5

3. Yang mana di antara sebatian-sebatian baru berikut adalah drug antimalaria yang paling baik?

.... (A) Drug yang nilai setara kuinina keberkesanannya adalah 10 tetapi nilai setara kuinina ketoksikannya adalah 15.

.... (B) Drug yang nilai setara kuinina keberkesanannya adalah 20 tetapi nilai setara kuinina ketoksikannya adalah 10.

.... (C) Drug yang nilai setara kuinina keberkesanannya adalah 20 tetapi nilai setara kuinina ketoksikannya adalah 15.

.... (D) Drug yang nilai setara kuinina keberkesanannya adalah 15 tetapi nilai setara kuinina

ketoksikannya adalah 20

ANGKA GILIRAN: _____

4. Yang mana di antara kesan terapeutik berikut dapat ditapis uji dengan ujian tingkahlaku pada mencit?

.... (A) ketagihan

.... (B) antidiabetik

.... (C) antiastma

.... (D) antihipertensi

5. Yang mana di antara berikut tidak dapat dikesan dalam 3 minggu pertama ujian ketoksikan subakut?

.... (A) Induksi enzim

.... (B) Penekanan enzim

.... (C) Kesan kumulatif

.... (D) Kesan karsinogenik

ANGKA GILIRAN: _____

6. Yang mana di antara sebatian-sebatian berikut bersifat paling kumulatif?

.... (A) LD₅₀ satu hari 10 mg/kg/hari; LD₅₀ 90 hari
20 mg/kg/hari

.... (B) LD₅₀ satu hari 20 mg/kg/hari; LD₅₀ 90 hari
10 mg/kg/hari

.... (C) LD₅₀ satu hari 15 mg/kg/hari; LD₅₀ 90 hari
20 mg/kg/hari

.... (D) LD₅₀ satu hari 20 mg/kg/hari; LD₅₀ 90 hari
15 mg/kg/hari

7. Penuaian bunga sebaiknya dilakukan

.... (A) semasa daun mulai tua

.... (B) sebelum bunga kembang sepenuhnya

.... (C) sesudah bunga kembang sepenuhnya

.... (D) semasa bunga mulai terbuka

ANGKA GILIRAN: _____

8. Yang mana di antara berikut sebaiknya diambil selepas hujan?

.... (A) gam

.... (B) kulit kayu

.... (C) daun

.... (D) bunga

9. Rizom halia layu (exhausted ginger) ditentukan dengan cara

.... (A) penentuan kadar abu

.... (B) peratus minimum abu larut air

.... (C) peratus minimum abu larut alkohol

.... (D) peratus maksimum abu larut alkohol

ANGKA GILIRAN: _____

10. Yang mana dari berikut diperakukan oleh Farmakope British (B.P.) mempunyai kesan terapeutik?
- (i) Halia
 - (ii) Kulit kayu manis
 - (iii) Candu
- (A) Jika (i) dan (ii) adalah benar
- (B) Jika (ii) dan (iii) adalah benar
- (C) Jika (i) dan (iii) adalah benar
- (D) Jika (iii) adalah benar
-
11. Yang mana di antara sediaan-sediaan berikut boleh digunakan untuk menapis uji drug antihistamin?
- (i) Sediaan terasing trakea argus.
 - (ii) Sediaan terasing ileum argus.
 - (iii) Sediaan terasing trakea tikus.
- (A) Jika (i) dan (ii) adalah benar
- (B) Jika (ii) dan (iii) adalah benar
- (C) Jika (i) adalah benar
- (D) Jika (iii) adalah benar

ANGKA GILIRAN: _____

12. Dalam perubatan tradisional Melayu, yang mana di antara tumbuh-tumbuhan berikut didakwa bersifat antihipertensif dan antidiabetik?

- (i) Hempedu bumi (Curanga amara)
- (ii) Patawali (Tinospora crispa)
- (iii) Cekur (Kaempferia galanga)

- (A) Jika (i) dan (ii) adalah benar
- (B) Jika (ii) dan (iii) adalah benar
- (C) Jika (i) adalah benar
- (D) Jika (iii) adalah benar

13. Cerakinan biologi dilakukan kerana

- (i) struktur kimia bahan aktif masih belum diketahui.
- (ii) bahan aktif lebih murah diasingkan daripada bahan alam dibandingkan dengan sintesis.
- (iii) lebih cepat daripada cara analisa kimia.
- (iv) lebih tepat daripada cara analisa kimia.

- (A) Jika (i) dan (ii) adalah benar
- (B) Jika (ii) dan (iii) adalah benar
- (C) Jika (iii) dan (iv) adalah benar
- (D) Jika (i), (ii) dan (iv) adalah benar

ANGKA GILIRAN: _____

14. Yang mana di antara ujian berikut boleh menentukan adanya pencemaran pasir dalam drug semulajadi?
- (A) Penentuan kadar abu
 - (B) Penentuan kadar abu larut air
 - (C) Penentuan kadar abu larut alkohol
 - (D) Penentuan kadar abu tak larut asid
15. Kajian secara saintifik perubatan tradisional tempatan harus melibatkan golongan-golongan tersebut
- (i) Pengamal perubatan tradisional seperti bomoh, sinseh.
 - (ii) Ahli farmakologi, ahli teknologi farmasi.
 - (iii) Ahli farmakognosi, ahli agronomi
 - (iv) Ahli perubatan alopati, ahli kaji bumi
- (A) Jika (i), (ii), (iii) dan (iv) adalah benar
 - (B) Jika (i), (ii) dan (iii) adalah benar
 - (C) Jika (ii), (iii) dan (iv) adalah benar
 - (D) Jika (ii) dan (iv) adalah benar

ANGKA GILIRAN: _____

16. Bidang farmakognosi melibatkan kerja-kerja

- (i) Pembakuan
- (ii) Pengutipan, penyediaan dan penyebaran materia medica
- (iii) Pengumpulan herbaria rujukan
- (iv) Penentuan ketoksikan akut dan kronik

.... (A) Jika (i), (ii) dan (iii) adalah benar

.... (B) Jika (i), (ii) dan (iv) adalah benar

.... (C) Jika (ii), (iii) dan (iv) adalah benar

.... (D) Jika (i), (iii) dan (iv) adalah benar

17. Bidang Fitokimia melibatkan

- (i) analisis kualitatif, fizikal dan kimia bahan alam
- (ii) ujian-ujian kuantitatif bahan alam
- (iii) formulasi bahan-bahan ekstrak
- (iv) pembakuan sediaan-sediaan

.... (A) Jika (i), (ii) dan (iii) adalah benar

.... (B) Jika (i) dan (ii) adalah benar

.... (C) Jika (ii) dan (iii) adalah benar

.... (D) Jika (ii), (iii) dan (iv) adalah benar

ANGKA GILIRAN: _____

18. Sediaan galenik yang disediakan melalui maserasi diikuti dengan pengaliran pelarut baru melalui bahan materia medica disebut sebagai kaedah
- (A) Soxhlet
 - (B) infusi
 - (C) perkolasi
 - (D) dekoksi
19. Penjagaan kesihatan secara "holistik"
- (i) mengambil kira kesihatan jasad, akal dan kerohanian
 - (ii) diamalkan dalam sistem perubatan Melayu
 - (iii) menganggap penyakit sebagai sesuatu yang negatif
- (A) Jika (i) dan (ii) adalah benar
 - (B) Jika (i) dan (iii) adalah benar
 - (C) Jika (ii) dan (iii) adalah benar
 - (D) Jika (i), (ii) dan (iii) adalah benar

ANGKA GILIRAN: _____

20. Perubatan tradisional Melayu adalah tidak saintifik kerana

- (i) bahan-bahan yang digunakan tidak terjamin dari segi mutu, asal-usul penyediaan dan kegunaan.
- (ii) tidak ada pembakuan bahan-bahan dan tatacara kegunaannya.
- (iii) tidak diamalkan oleh doktor Alopati.

.... (A) Jika (i), (ii) dan (iii) adalah benar.

.... (B) Jika (i) dan (ii) adalah benar

.... (C) Jika (i) dan (iii) adalah benar

.... (D) Jika (ii) dan (iii) adalah benar

(20 markah)

Soalan II

- (A) Bincangkan tajuk-tajuk penting yang terdapat dalam monograf rujukan sesuatu materia medica. Terangkan kepentingan masing-masing tajuk dalam menilai suatu herba yang digunakan dalam ubat tradisional.

(10 markah)

- (B) Perubatan tradisional tempatan harus dikembangkan secara saintifik. Bincangkan langkah-langkah yang perlu diambil.

(10 markah)

Soalan III

- (A) Bincangkan masalah dan cara mengatasinya untuk menguji sesuatu ekstrak air tumbuhan yang didakwa mempunyai sifat antihipertensi.

(12 markah)

- (B) Terangkan cara melakukan cerakinan biologi (bioassay) ekstrak digitalis.

(8 markah)

Soalan IV

(A) Terangkan cara penentuan mutu dan ketulinan bahan mentah ubat yang berbentuk

- (i) cecair
- (ii) potongan-potongan nipis rizom kering.

(10 markah)

(B) Terangkan cara menapis uji ekstrak-ekstrak tumbuhan yang didakwa mempunyai kesan neurofarmakologi.

(10 markah)

Soalan V

Apakah asas-asas kebudayaan dalam sistem-sistem perubatan di Malaysia?

(20 markah)

ATAU

Bincangbicarakan keempat-empat bahagian utama antropologi perubatan mengikut Lieban.

(20 markah)