

UNIVERSITI SAINS MALAYSIA

Peperiksaan Semester Tambahan
Sidang 1989/90

Jun 1990

FPT 222 Mikrobiologi Farmaseutik dan Perubatan

Masa: (3 jam)

Kertas ini mengandungi ENAM soalan.

Jawab LIMA (5) soalan sahaja.

Semua soalan mesti dijawab di dalam Bahasa Malaysia.

1. Apakah yang dimaksudkan dengan koefisien suhu sesuatu bahan antimikrob?

Sekiranya anda diminta menjalankan kajian untuk mendapatkan koefisien suhu fenol dengan menggunakan E. coli sebagai bakteria ujian, terangkan dengan jelas bagaimana anda dapat menentukan koefisien tersebut.

(20 markah)

2. Bincangkan prinsip-prinsip am yang digunakan untuk menentukan aktiviti bakterisid sesuatu disinfektan. Sehubungan dengan prinsip itu, jelaskan bagaimana koefisien Rideal-Walker sesuatu disinfektan ditentukan.

(20 markah)

3. Apakah yang anda faham tentang perkara berikut:

- (A) ujian anggapan untuk menentukan kehadiran Staphylococcus aureus dalam suatu sampel farmaseutik.
- (B) kepekatan rencatan minimum sesuatu antibiotik.
- (C) ujian cabaran untuk menentukan kecekapan sesuatu sistem pengawetan.

(20 markah)

4. (A) Apakah yang dimaksudkan dengan tindak balas silang yang ditunjukkan oleh streptokokus kumpulan A?

Huraikan dengan jelas faktor-faktor yang meningkatkan kepatogenan streptokokus β -hemolitik kumpulan A.

(14 markah)

- (B) Tulis nota tentang:

(i) glomerulonefritis akut
dan (ii) demam rheumatik

(6 markah)

5. (A) Terangkan dengan jelas bagaimana anda melakukan diagnosis makmal terhadap sifilis.

(15 markah)

- (B) Tuliskan nota tentang jangkitan-(jangkitan) yang disebabkan oleh Neisseria meningitidis.

(5 markah)

6. Banding dan bincangkan tentang jangkitan-jangkitan yang disebabkan oleh Salmonella dan Shigella. Jawapan anda juga mesti meliputi cara-cara kawalan dan diagnosis makmal terhadap kedua-dua organisma tersebut.

(20 markah)