

UNIVERSITI SAINS MALAYSIA

Peperiksaan Semester Tambahan
Sidang 1988/89

Jun 1989

FPT 122 Pengantar Bentuk Dosis

Masa: (3 jam)

Kertas ini mengandungi ENAM soalan.

Jawab LIMA (5) soalan sahaja.

Semua soalan mesti dijawab di dalam Bahasa Malaysia.

1. R_x

40% Larutan Kalium Klorida q.s.
Air Suling q.s. ad. 1 liter
Sig. Apabila 5 ml larutan ini dicairkan dengan
air sehingga 50 ml akan menghasilkan
suatu kepekatan 1 dalam 5000

(A) Kirakan isipadu larutan kalium klorida yang diperlukan.

(10 markah)

(B) Kirakan jumlah Dekstrosa kontang yang diperlukan untuk menjadikan 200 ml larutan yang disediakan dari atas isotonik dengan plasma darah.

$$\Delta T_f \text{ KCl (1\%)} = 0.44$$

$$\Delta T_f \text{ Dekstrosa kontang (1\%)} = 0.18$$

(10 markah)

2. (A) R_x

Bismut Subgalat 0.3 g
Resorsinol 0.1 g
Minyak Jarak 0.4 g
Minyak Tengkwang q.s. untuk acuan 1 g
ft. supositori mitte 6

Selepas menyediakan formula tersebut, yang didapati supositori tidak boleh membeku. Bincangkan alasan-alasan yang mungkin terlibat. Cadangkan cara-cara untuk mengatasi masalah tersebut.

(10 markah)

(B) Bandingkan Minyak Tengkwang dan Witepsol sebagai suatu dasar supositori.

(10 markah)

3. (A) Anda diminta menyediakan 500 ml asid sulfurik cair (30% b/b) dengan menggunakan asid sulfurik B.P. (95% b/b, ketumpatannya 1.84 g/ml) dan air suling.

Tentukan kepekatan dalam % b/v dan ketumpatan asid cair itu.

(10 markah)

(B) Terangkan dengan jelas ujian-ujian kawalan mutu yang harus dijalankan semasa menghasilkan vaksin difteria.

(10 markah)

...4/-

4. Anda dikehendaki menjalankan Ujian Kesterilan ke atas suatu kelompok hasilan larutan lensa kontak yang terdiri daripada air garam normal terawet. Maklumat bagi kelompok itu adalah seperti berikut:

Saiz kelompok: 200 botol

Volum sediaan setiap botol: 250 ml

Pengawet yang digunakan: Tiomersal

Huraikan dengan jelas bagaimana anda boleh menjalankan Ujian Kesterilan itu.

(20 markah)

5. (A) Terangkan istilah sediaan steril.
- (B) Bincangkan proses pensterilan yang boleh digunakan untuk mengsterilkan sediaan isotonik 0.9% natrium klorida.
- (C) Bincangkan langkah-langkah yang boleh dilakukan di dalam kaedah aseptik untuk mengurangkan kontaminasi mikroorganisma.

(20 markah)

...5/-

6. (A) Terangkan istilah sutur dan pengikat serta senaraikan sifat-sifat unggul untuk sutur.
- (B) Bincangkan bahan-bahan yang digunakan sebagai sutur terserapkan.

(20 markah)