

UNIVERSITI SAINS MALAYSIA

Peperiksaan Semester Tambahan
Sidang 1990/91

Jun 1991

FPT 223 Farmasi Fizikal I

Masa: (3 jam)

Kertas ini mengandungi ENAM soalan.

Jawab LIMA (5) soalan sahaja.

Semua soalan mesti dijawab di dalam Bahasa Malaysia.

1. (A) Berdasarkan kepada hukum atau persamaan pembauran tertentu, terangkan tentang faktor-faktor yang mempengaruhi pembauran sesuatu zat di dalam sesuatu media pembaur.

(10 markah)

-
- (B) Terangkan tentang keunikan atau keistimewaan agen aktif permukaan sehingga ia boleh bertindak sebagai agen tertentu di dalam sesuatu sediaan farmaseutik.

(10 markah)

-
-
2. Bincangkan bagaimana keputusan kajian-kajian terhadap monolapis tak larut berguna di bidang farmasi.

(20 markah)

-
-
-
3. Bincangkan perubahan fasa dan kegunaan sistem dua komponen yang terdiri daripada campuran air dengan fenol.

(20 markah)

4. (A) Terangkan secara ringkas dengan menggunakan contoh yang sesuai tentang:

- (a) Peraturan Schulze-Hardy, dan
- (b) Nombor Emas untuk koloid liofobik.

(6 markah)

(B) Bincangkan bagaimana struktur molekul agen aktif permukaan boleh mempengaruhi kepekatan misel genting sesuatu koloid persekutuan.

(14 markah)

5. Bincangkan mekanisme penukaran ion sesuatu larutan serta faktor-faktor yang boleh mempengaruhi proses penukaran ion larutan tersebut.

(20 markah)

...4/-

6. (A) Suatu ampaiian farmaseutik telah mengalami pertumbuhan hablur. Bincangkan bagaimana keadaan ini boleh berlaku dan cara-cara mencegah pertumbuhan hablur.

(10 markah)

- (B) Bincangkan faktor-faktor yang mempengaruhi bentuk hablur semasa proses penghabluran berlaku di dalam sesuatu larutan.

(10 markah)

-ooOoo-