

UNIVERSITI SAINS MALAYSIA

Peperiksaan Semester Tambahan
Sidang 1989/90

Jun 1990

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) Bincangkan bagaimanakah koloid persekutuan dibentuk.

(5 markah)

- (B) Bincangkan sifat-sifat fizikal larutan koloid persekutuan.

(15 markah)

2. Terangkan bagaimana,

- (A) keluk tekanan permukaan (π) melawan keluasan untuk satu (1) molekul (A) bagi monolapis polimer tak larut di permukaan larutan-larutan berair yang berbeza pHnya dapat menerangkan kesesuaian polimer tersebut sebagai penyalut enterik.

(5 markah)

- (B) saiz, kelarutan dan kekuatan ikatan kompleks drug mempengaruhi penyerapan drug dari saluran gastro-usus.

(8 markah)

- (C) pembauran sesuatu zat dipengaruhi oleh ciri-ciri fiziko-kimianya.

(7 markah)

3. Terangkan tentang,

(A) mekanisme agen aktif permukaan bertindak sebagai detergen.

(10 markah)

(B) pengaruh surfaktan terhadap ciri-ciri fizik larutan yang mengandungnya.

(10 markah)

4. Bincangkan mengapakah sifat polimorf suatu bahan perlu dipertimbangkan semasa memformulasikan sesuatu sediaan farmaseutik.

(20 markah)

5. Terangkan tentang,

(A) kegunaan resin penukar ion untuk merawat hiperkalemia.

(5 markah)

(B) cara-cara penentuan kelarutan sesuatu bahan di dalam cecair dan kepentingan mengetahui nilai kelarutan di dalam teknologi farmaseutik.

(15 markah)

6. Terangkan tentang,

(A) hukum fasa yang digunakan untuk mencirikan suatu sistem seimbang.

(B) penggunaan hukum fasa untuk mencirikan sistem satu komponen.

(20 markah)

-ooOoo-