

UNIVERSITI SAINS MALAYSIA

Peperiksaan Semester Tambahan
Sidang Akademik 1991/92

Jun 1992

FPT 321 Farmasi Fizikal II

Masa: (3 jam)

Kertas ini mengandungi ENAM soalan dan 4 muka surat yang bertaip.

Jawab LIMA (5) soalan sahaja.

Semua soalan mesti dijawab dalam Bahasa Malaysia.

1. Bincangkan bagaimana anda boleh menentukan tarikh luput untuk suatu sediaan aspirin dan terangkan kaedah yang digunakan untuk mengurang penguraian sediaan aspirin.

(20 markah)

2. (A) Bincangkan sifat fizikokimia sediaan dan faktor persekitaran boleh mempengaruhi penguraian kimia.

(10 markah)

- (B) Jelaskan prinsip analisis taburan partikel berasaskan kaedah:

- (i) Mikroskop yang dilengkapi dengan alat Timbrell.
- (ii) Penapisan.

(10 markah)

...3/-

3. (A) Bincangkan mengapa bahan pepejal di dalam sediaan farmaseutik perlu memenuhi julat saiz tertentu.

(10 markah)

- (B) Cadangkan satu pengisar yang sesuai untuk mengecilkan bahan farmaseutik hablur keras. Bincangkan mengapa anda memilih pengisar tersebut.

(10 markah)

4. Bincangkan kepentingan kajian reologi terhadap berbagai jenis sediaan farmaseutik bentuk bendalir.

(20 markah)

5. Terangkan jenis aliran terbaik untuk ampaiian dan langkah-langkah yang boleh dilakukan terhadap formulasi bagi memperolehi aliran tersebut.

(20 markah)

6. Terangkan tentang isoterma yang mungkin didapati jika dilakukan kajian penyerapan berikut:

(A) Wap air ke permukaan serbuk arang teraktifkan pada 30°C .

(10 markah)

(B) Tween 60 yang dilarutkan dalam air ke permukaan serbuk kalsium karbonat pada 20°C .

(10 markah)