

UNIVERSITI SAINS MALAYSIA

Peperiksaan Semester Kedua
Sidang 1990/91

Mac/April 1991

ZSE 275/3 Pengantar Astronomi

Masa : (3 jam)

Sila pastikan bahawa kertas peperiksaan ini mengandungi SATU muka surat yang bercetak sebelum anda memulakan peperiksaan ini.

Jawab KESEMUA EMPAT soalan.

Kesemuanya wajib dijawab di dalam Bahasa Malaysia.

1. (a) Bincangkan tiga sistem koordinat primer yang digunakan di dalam astronomi sfera dan tunjukkan saling hubungan di antara sistem (Z,Az) dan (R.A., δ).
(100/100)
2. (a) Bincangkan tiga sifat-sifat utama bagi atmosfera bumi iaitu tekanan, suhu dan komposisi dari segi perspektif astronomi.
(30/100)
(b) Bincangkan aspek-aspek astronomi mengenai kalendar-kalendar suria dan qamariah. Bincangkan juga aspek-aspek fizik mengenai kenampakan bulan sabit.
(70/100)
3. Bincangkan prinsip-prinsip asas mengenai teleskop-teleskop pantulan dan pembiasan. Bincangkan juga dua pemasangan (mounting) utama teleskop dan sifat-sifat bagi suatu teleskop (iaitu pembesaran dan kuasa pembezaan jelas, dll).
(100/100)
4. Tulis nota-nota ringkas mengenai tiga perkara daripada berikut:
 - (i) Hayat bagi suatu bintang dan gambarajah H-R
 - (ii) Sistem suria
 - (iii) Struktur alam semesta
 - (iv) Pengukuran kecerahan bintang
(100/100)