

UNIVERSITI SAINS MALAYSIA

Peperiksaan Semester Kedua  
Sidang 1989/90

Mac/April 1990

ZSE 275/3 Pengantar Astronomi

Masa : [3 jam]

---

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

Jawab KESEMUA EMPAT soalan.

Kesemuanya wajib dijawab di dalam Bahasa Malaysia.

1. Bincangkan tiga sistem koordinat prima yang digunakan di dalam astronomi sfera dan tunjukkan saling hubungan di antaranya.

(100/100)
  
2. (a) Bincangkan tiga sifat-sifat utama bagi atmosfera bumi iaitu tekanan, suhu dan komposisi.

(40/100)
  
- (b) Suatu bintang berada pada jarak 50 parsek dan mempunyai magnitud relatif 4.0. Carikan magnitud mutlaknya.

(30/100)
  
- (c) Satu teleskop mempunyai apertur (diameter cermin) 20.32 cm. Carikan magnitud penghadnya.

(30/100)
  
3. (a) Tuliskan dengan ringkas mengenai perkara-perkara di bawah:
  - (i) Rajah Hertzsprung-Russel (Rajah H-R)
  - (ii) Jarak spektroskopik
  - (iii) Had Roche
  - (iv) Hukum Bode

(50/100)

(b) Tuliskan 10 perkara mengenai planet Musytari (Jupiter) dan satelit-satelit Galileo.

(25/100)

(c) Bagaimanakah kajian spektrum daripada bintang dapat membantu kita mengetahui mengenainya iaitu apakah maklumat-maklumat yang boleh diperolehi daripadanya?

(25/100)

4. Tuliskan tentang riwayat hidup sesebuah bintang dan hubungannya dengan rajah H-R.

(100/100)

- oooOooo -