

UNIVERSITI SAINS MALAYSIA

Peperiksaan Semester Pertama
Sidang Akademik 1997/98

September 1997

ZGT 265/3 - Meteorologi I

ZGT 365/3 - Meteorologi I

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) Terangkan bagaimana kita dapat menentukan profil bagi tekanan lawan ketinggian geopotensial berdasarkan data udara tinggi yang didapati daripada radiosond.
(50/100)
- (b) Bincangkan prinsip bagi "altimetry" tekanan dan sumber-sumber ralat.
(50/100)
2. Nyatakan anggapan asas dalam perhitungan pemindahan penyinaran dan terbitkan profil suhu troposferik (sebagai fungsi tekanan dan ketinggian) di bawah keseimbangan penyinaran.
(100/100)
3. (a) Bincangkan kejadian angin lurah gunung-ganang (katabatik dan anabatik).
(40/100)
- (b) Apakah perbezaan di antara insolasi (insolation) dengan pemalar suria (solar constant)? Bincangkan perubahan insolasi dengan "season" dan latitud.
(60/100)
4. Kehadiran 'natural condensation nuclei' adalah penting untuk pembentukan titis awan. Bincangkan kenapa? Juga bincangkan proses "coalescence".
(100/100)

- ooo0ooo -