

UNIVERSITI SAINS MALAYSIA

Peperiksaan Semester Pertama
Sidang 1989/90

Oktober/November 1989

ZGE 467/3 Meteorologi Tropika dan Ramalan

[Masa : 3 jam]

Jawab KESEMUA EMPAT soalan.

Kesemuanya wajib dijawab di dalam Bahasa Malaysia.

1. (a) Bincangkan struktur pengaliran jisim udara dikawasan Asia semasa musim monsun sejuk dan monsun panas Asia.

(40/100)

- (b) (i) Bermula daripada persamaan kepusaran Barothropik, terbitkan persamaan bagi teori ketakstabilan Barotropik, di mana

$$\beta \frac{d^2 \bar{u}}{dy^2} = 0$$

(40/100)

- (ii) Nyatakan syarat bagi kewujudan ketakstabilan ini.

(20/100)

2. (a) Tuliskan persamaan-persamaan momentum sudut dan persamaan tenaga statik lembab Siklon Tropika. Jelaskan makna fisis bagi setiap komponen persamaan tersebut diatas.

(50/100)

- (b) Bincangkan dengan jelas struktur gangguan suatu kejadian Siklon Tropika yang aktif.

(50/100)

3. Bincangkan tajuk-tajuk berikut:

(a) Taburan Hujan di Malaysia

(30/100)

(b) ITCZ (Inter Tropical Convergence Zone)

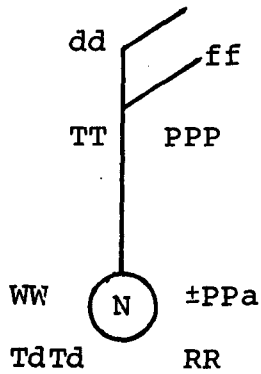
(40/100)

(c) Gelombang Timuran

(30/100)

4. (a) Tuliskan makna-makna fisis bagi simbol yang terdapat di dalam gambarajah berikut:

(i)



(ii)

•• =

☐ =

▼ =

≡ =

] =

(45/100)

(b) Berdasarkan kepada petunjuk lukiskan garis strim pengaliran jisim udara dikawasan yang terdapat di dalam peta yang dilampirkan.

(35/100)

(c) Apakah maklumat yang perlu diketahui oleh seorang ahli meteorologi untuk tujuan ramalan cuaca.

(20/100)

- 0000000 -

ANGKA GILIRAN:

Soalan 4 (b)

