

UNIVERSITI SAINS MALAYSIA
Peperiksaan Semester Kedua
Sidang 1988/89

Mac/April 1989

HGF 221 Geografi Fizikal

Masa: [3 jam]

Kertas Peperiksaan ini mengandungi ENAM(6) soalan dalam TIGA(3) muka surat.

Jawab EMPAT(4) soalan, sekurang-kurangnya SATU(1) soalan daripada setiap Bahagian A, B dan C.

BAHAGIAN A

1. Tuliskan dengan ringkas mana-mana empat(4) daripada yang berikut:
 - (a) Bezakan di antara bahangan gelombang panjang dengan gelombang pendek;
 - (b) Pusingan meridional atmosfera;
 - (c) Penggunaan gelombang seismik bagi menentukan sifat fizik bumi;
 - (d) Pertalian songsangan suhu bandar dengan kesan rumah hijau;
 - (e) Penggunaan gambarajah suhu-kemasinan (T-S diagram) untuk menentukan jisim air yang berbeza.

(25 markah)

BAHAGIAN B

2. (a) Jelaskan bagaimana anda dapat mengenalpasti kestabilan atmosfera dengan merujuk kepada profil suhu dan kelembapan menegak.

(10 markah)

(b) Dengan menggunakan gambarajah yang sesuai huraikan profil suhu dan kelembapan bagi satu jisim udara:

- i. pada waktu pagi sebelum matahari terbit;
- ii. pada waktu pagi selepas matahari terbit;
- iii. pada waktu petang sebelum hujan turun.

(10 markah)

(c) Dengan menggunakan pengetahuan tentang kestabilan udara di dalam (a) dan (b) di atas, kirakan nilai suhu angin Chinook yang berasal dari lautan yang mempunyai suhu permukaan 20°C dan ia telah merentasi kawasan pergunungan setinggi 3600m. Satu pertiga daripada bahagian hadap angin pergunungan ini dilitupi awan.

(5 markah)

3. Berikut ialah purata kerpasan dan suhu bagi dua buah stesen pencerapan cuaca X dan Y.

Stesen X

	Jan.	Feb.	Mac	Apr.	Mei	Jun	Jul.	Ogos	Sep.	Okt.	Nov.	Dis.
Suhu (°C)	9.1	10.7	12.4	14.6	18.0	22.2	25.4	25.9	23.6	19.3	14.9	11.3
Hujan (mm)	53	51	48	38	23	13	3	5	25	48	53	61

Stesen Y

	Jan.	Feb.	Mac	Apr.	Mei	Jun	Jul.	Ogos	Sep.	Okt.	Nov.	Dis.
Suhu (°C)	27.4	27.9	28.0	28.0	27.5	26.8	25.9	25.5	26.2	26.7	27.3	27.4
Hujan (mm)	10	8	30	104	292	508	904	930	724	320	130	36

Berdasarkan data di atas:

(a) Tentukan jenis iklim bagi stesen X dan Y mengikut sistem pengelasan iklim Koppen dan nyatakan ciri-ciri bagi kedua-dua kawasan morfogenetik tersebut.

(15 markah)

- (b) Huraikan ciri-ciri luluhawa dan saliran bagi kedua-dua kawasan morfogenetik tersebut.

(10 markah)

BAHAGIAN C

4. Dengan memberikan contoh-contoh yang tertentu bincangkan pengaruh aktiviti manusia terhadap persekitaran pinggir laut.

(25 markah)

5. Sejauh manakah anda bersetuju dengan pernyataan bahawa bukti-bukti tentang Plat Tektonik dan perubahan iklim dunia adalah berkait rapat di antara satu sama lain.

(25 markah)

6. Bincangkan bagaimanakah faktor iklim mempengaruhi luluhawa dalaman.

(25 markah)

-ooo000ooo-

