

UNIVERSITI SAINS MALAYSIA

Peperiksaan Semester Pertama

Sidang Akademik 1998/99

Ogos/September 1998

HGF 223 - Iklim dan Cuaca

Masa: [3 jam]

KERTAS PEPERIKSAAN INI MENGANDUNGI LAPAN (8) SOALAN DI DALAM DUA (2) HALAMAN.

Jawab EMPAT (4) soalan.

1. (a) Huraikan bagaimana Pendekatan Sistem dapat diaplikasikan kepada kajian cuaca dan iklim.
[10 markah]
- (b) Bincangkan bagaimana Sistem Bumi-Atmosfera dapat mencapai keseimbangan dari segi taburan tenaga.
[15 markah]
2. Bincangkan sejauhmana iklim global telah dipengaruhi oleh fenomena semula jadi dan aktiviti manusia.
[25 markah]
3. (a) Dengan menggunakan gambarajah yang sesuai, huraikan bagaimana kejadian "Musim Dingin Nuklear" dapat mempengaruhi perubahan dalam berbagai unsur iklim.
[12.5 markah]
- (b) Bincangkan bagaimana aspek-aspek kitaran hidrologi di Malaysia telah dipengaruhi oleh fenomena El Nino pada tahun 1997.
[12.5 markah]

4. (a) Kelaskan jenis-jenis awan sedunia.
[10 markah]
- (b) Bagaimanakah awan dapat mempengaruhi alam sekitar fizikal dan manusia?
[15 markah]
5. Dengan merujuk kepada penyesuaian kepada suhu, bandingkan bagaimana seni bina rumah di Malaysia berbeza daripada yang terdapat di Kanada Utara.
[25 markah]
6. (a) Apakah punca-punca utama yang menyebabkan fenomena banjir di Malaysia?
[10 markah]
- (b) Bagaimanakah banjir dapat diatasi?
[15 markah]
7. Dengan berasaskan kepada bahangan matahari, bincangkan bagaimana unsur ini dapat mempengaruhi tumbesaran tumbuhan dan tanaman.
[25 markah]
8. (a) Apakah sebab-sebab utama yang mengakibatkan kejadian krisis air di Selangor pada awal tahun 1998?
[10 markah]
- (b) Cadangkan cara-cara untuk mengatasi krisis air tersebut.
[15 markah]