
UNIVERSITI SAINS MALAYSIA

Peperiksaan Semester Kedua
Sidang Akademik 2002/2003

Februari/Mac 2003

JMG 212 – Geografi Fizikal

Masa: 3 jam

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

Jawab EMPAT daripada enam soalan.

Sertakan ilustrasi, rajah atau jadual bagi setiap jawapan.

Baca arahan dengan teliti sebelum anda menjawab soalan.

Setiap soalan menyumbangkan 100 markah.

1. Telitikan data suhu dalam Jadual 1.

Jadual 1 Suhu bandaraya terpilih pada Isnin, 16 Disember 2002.

	Min (°C)	Mak (°C)		Min (°C)	Mak (°C)
Kuala Lumpur	24	32	Los Angeles	11	20
Amsterdam	-01	01	Manila	25	29
Auckland	13	22	Mecca	24	33
Bangkok	24	31	Mexico City	03	21
Beijing	-04	-02	Montreal	-15	-05
Berlin	-09	-02	Moscow	-20	-12
Buenos Aires	13	36	New Delhi	04	23
Cairo	09	21	New York	-03	03
Cape Town	13	22	Paris	04	08
Chicago	03	05	Rio de Janeiro	23	30
Frankfurt	03	08	San Francisco	10	14
Geneva	03	04	Seoul	-06	04
Hanoi	18	22	Singapore	20	30
Hong Kong	20	23	Sydney	18	30
Istanbul	07	18	Tokyo	02	14
Jakarta	24	30	Toronto	-01	04
Johannesburg	14	25	Vancouver	07	07
London	05	07	Washington	-01	07

- (a) Bincangkan pola taburan suhu dalam Jadual 1 dengan merujuk kepada kejadian musim (luruh, dingin, bunga dan panas). (30 markah)

- (b) Dengan merujuk kepada lima (5) bandaraya terpilih, nyatakan bagaimana kesan maritim dan kebenuaan mempengaruhi suhu tempatan. (30 markah)

- (c) Mengapakah suhu di kawasan Khatulistiwa dan Tropika mempunyai julat kecil berbanding dengan suhu di kawasan latitud tinggi? (40 markah)

2. (a) Kejadian musim yang dialami oleh permukaan bumi merupakan ketidakseragaman penerimaan sinaran suria pada bulan-bulan tertentu dalam setahun. Bincangkan. (40 markah)
- (b) Bincangkan bagaimana awan berfungsi sebagai pengawal dalam mempengaruhi jumlah sinaran suria yang diterima oleh bumi dan pelepasan sinaran terestrial (bumi) ke angkasa. (60 markah)
3. (a) Kejadian pergerakan jisim (tanah runtuhan, gelongsoran tanah, hesotan tanah) merupakan kombinasi faktor tanah, cerun, kerpasan dan vegetasi. Bincangkan. (50 markah)
- (b) Jelaskan bagaimana aktiviti manusia boleh mempercepatkan kejadian tanah runtuhan di kawasan sensitif (seperti lereng bukit dan kawasan tanah tinggi). (50 markah)
4. (a) Bezakan kelainan ciri banjir bermusim dan banjir kilat. Mengapa banjir kilat kerap berlaku kawasan bandar berbanding kawasan luar bandar? (50 markah)
- (b) Bagaimanakah sungai berfungsi sebagai ejen hakisan dan pemendapan? Nyatakan bentuk lanskap yang dihasilkan oleh saliran sungai . (50 markah)
5. (a) Berpandukan sebuah rajah, jelaskan bagaimana kitaran batuan berlaku. (50 markah)
- (b) Mengapa aktiviti gunung berapi dan gempa bumi lazimnya terdapat di kawasan pinggir plat benua ? (50 markah)
6. (a) Huraikan bagaimana sirkulasi udara skala global dan sinoptik mempengaruhi iklim permukaan bumi terutama di kawasan latitud tengah dan tinggi. (50 markah)
- (b) Nyatakan perbezaan di antara keadaan stabil dan tidak stabil yang mungkin dialami oleh suatu kompok udara di permukaan bumi. (50 markah)