

UNIVERSITI SAINS MALAYSIA

Peperiksaan Semester Kedua

Sidang Akademik 1998/99

Februari 1999

HGF 121 - Geografi Fizikal

Masa: [3 jam]

KERTAS PEPERIKSAAN INI MENGANDUNGI LAPAN [8] SOALAN DI DALAM TIGA [3] HALAMAN.

Jawab EMPAT [4] soalan. DUA [2] soalan dari setiap bahagian.

Bahagian A:

1. [a] Jelaskan pembahagian lapisan atmosfera berdasarkan kepada komposisi.
[5 markah]
 - [b] Jelaskan ciri-ciri dan kepentingan gas-gas utama di atmosfera dari segi kaitannya dengan cuaca dan iklim.
[10 markah]
 - [c] Jelaskan peranan yang dimainkan oleh lautan di dalam mempengaruhi kadar kandungan karbon dioksida di atmosfera.
[10 markah]
2. Dengan merujuk kepada contoh-contoh tertentu, bandingkan ciri-ciri utama permukaan kawasan bandar dan kawasan luar bandar, dan huraikan kesan perbezaan tersebut ke atas suhu di kedua-dua kawasan tersebut.
[25 markah]

...2/

3. [a] Jelaskan maksud dan kepentingan proses adiabatik.
[10 markah]
- [b] Dengan menggunakan gambarajah yang berkaitan jelaskan perbezaan antara kadar adiabatik kering dan kadar adiabatik basah.
[10 markah]
- [c] Kenapakah kadar tukaran adiabatik basah lebih kecil daripada kadar tukaran adiabatik kering?
[5 markah]
4. [a] Merujuk kepada edaran am atmosfera, jelaskan kesan daya koriolis terhadap arah tiupan angin permukaan.
[15 markah]
- [b] Bincangkan faktor-faktor utama yang mempengaruhi kelajuan tiupan angin permukaan.
[10 markah]

Bahagian B:

5. [a] Jelaskan apa yang dimaksudkan dengan cerun cembung, linear dan cekung.
[6 markah]
- [b] Lengkapkan Jadual 1 dengan menjalankan pengiraan yang sesuai untuk mendapatkan berat tanah dan peratus tanah.
[10 markah]
- [c] Komen tentang keputusan yang anda perolehi.
[9 markah]

...3/

6. Huraikan bagaimana ciri pengangkutan jisim sesuatu kawasan dapat mempengaruhi pandang darat muka bumi.

[25 markah]

7. Hanyutan benua dapat dikaitkan dengan proses-proses dan bukti-bukti masa kini. Bincangkan.

[25 markah]

8. [a] Apakah yang dimaksudkan dengan luluhawa fizikal dan luluhawa kimia.

[8 markah]

[b] Dengan berpandukan kepada beberapa jenis contoh batuan, huraikan ciri ketahanan atau rintangan batuan tersebut terhadap luluhawa.

[17 markah]

Jadual 1: Data Untuk Pengiraan Komposisi Tanah

Bacaan hidrometer agen serakan 0.999
 Suhu agen serakan 27° C

Cerun	Dalam (cm)	Selepas 40 saat Hidrometer (suhu)		Selepas 2 Jam Hidrometer (suhu)		Berat dan peratus tanah	
		Hidrometer	T° C	Hidrometer	T° C	Berat (g)	Peratus (%)
Cembung	0-20	1.010	27	1.001	27	_____	_____
	20-40	1.011	26	1.002	26	_____	_____
Cekung	0-20	1.006	27	1.002	26	_____	_____
	20-40	1.007	27	1.004	27	_____	_____