

UNIVERSITI SAINS MALAYSIA

Peperiksaan Semester Kedua  
Sidang 1989/90

Mac/April 1990

HGT 212 Teknik-Teknik dalam Geografi II

Masa: [3 jam]

Kertas Peperiksaan ini mengandungi LIMA (5) soalan dalam EMPAT (4) muka surat

Jawab TIGA (3) soalan. SOALAN NO. 1 MESTI dijawab dan DUA (2) soalan lain.

Soalan No. 1 membawa 40 markah dan soalan-soalan lain membawa 30 markah.

1. Tulis nota tentang perkara-perkara berikut:

[a] persembahan data mengikut peringkat ordinal dan interval  
(10 markah)

[b] kepentingan tingkap atmosfera dan balikan spektral di dalam penderiaan jauh  
(10 markah)

[c] perhubungan di antara saiz titik dengan nilai titik di dalam peta taburan dan panjang turus dengan tona turus di dalam rajah angin.  
(10 markah)

[d] pengaruh musim terhadap pentafsiran foto udara.  
(10 markah)

2. [a] Jelaskan dengan terperinci langkah-langkah untuk menentukan parallax daripada foto udara  
(12 markah)

[b] Bagaimanakah parallax ini boleh digunakan untuk mengukur ketinggian sesuatu objek dan jarak dasar foto udara,  
(10 markah)

.../2

- [c] Dua titik kawalan A dan B di dapati berada di dalam kawasan tampalan foto udara. Jarak sebenar kedua-dua titik tersebut di atas tanah ialah 2620m. Parallak yang diukur bagi A ialah 85.14mm dan 89.27mm bagi B. Kordinat garis penerbangan bagi foto di sebelah kiri ialah 27.14mm dan 62.39mm bagi A dan 17.42mm dan 70.10mm bagi B.

Tentukan jarak dasar bagi foto udara tersebut.

(8 markah)

3. [a] Dengan merujuk kepada contoh-contoh yang tertentu bincangkan bagaimana pola dalam satu peta koroplet dipengaruhi oleh bilangan kumpulan dan cara menentukan jeda kelas dalam data asas yang diberikan.

(15 markah)

- [b] Dengan merujuk kepada Jadual 1 (dilampirkan) gunakan Kaedah Strugi untuk menentukan jeda kelas, jumlah kelas dan aturkan nilai-nilai endapan di dalam kelas mereka masing-masing.

(15 markah)

4. [a] Jelaskan ciri-ciri yang anda perlu gunakan untuk mengenalpasti kawasan bentuk muka bumi fluvial.

(13 markah)

- [b] Terangkan konsep elemen-elemen cuaca yang berikut:

- i. min maksimum suhu bulanan
- ii. min minimum suhu bulanan
- iii. min suhu harian
- iv. min suhu maksimum harian
- v. min suhu minimum harian
- vi. suhu maksimum harian
- vii. suhu minimum harian

(12 markah)

- [c] Pilih tidak kurang daripada tiga elemen-elemen di atas dan plotkan di dalam satu rajah.

(5 markah)

5. [a] i. Apakah kaedah yang digunakan untuk menentukan interpolasi peta-peta permukaan jenis bersambung?  
(5 markah)
- ii. Apakah masalah-masalah yang wujud di dalam kerja-kerja interpolasi peta-peta seperti ini?  
(8 markah)
- [b] Bagaimanakah data rujukan boleh didapati dan apakah kepentingannya di dalam penderiaan jauh.  
(10 markah)
- [c] Satu misi penerbangan telah dijalankan untuk mengambil foto udara di satu kawasan bandar di hemisfera utara pada 21 Jun 1988. Penerbangan tersebut berada pada ketinggian 1829m di atas paras laut. Jarak fokal kamera yang digunakan untuk tujuan tersebut ialah 15.24sm. Jika ketinggian sebuah bangunan di atas foto udara ialah 12.5mm., tentukan ketinggian sebenar bangunan tersebut sekiranya sudut kecondongan matahari ialah  $22^\circ$ .  
(7 markah)

## JADUAL 1

Min luahan endapan (tan/hari) bagi tiga lembangan saluran di negeri Kedah Darulaman, Januari 1980

Hari	Lembangan Muda	Lembangan Kedah	Lembangan Ketil
1	5230.5	141.6	362.3
2	3671.1	127.4	273.2
3	2753.6	259.5	214.4
4	2024.1	732.1	207.0
5	2316.4	923.9	198.1
6	4615.8	512.6	411.9
7	8826.7	367.0	378.5
8	9132.4	566.8	376.4
9	6485.4	444.5	412.2
10	9218.9	453.9	268.0
11	11744.3	507.9	177.2
12	10752.5	620.2	117.5
13	8180.1	875.1	172.3
14	6637.3	771.2	283.7
15	6903.0	501.3	311.1
16	8041.4	439.6	199.1
17	9122.0	590.4	126.7
18	8758.4	697.6	95.2
19	5951.6	581.5	76.1
20	3364.9	526.3	62.6
21	2608.0	603.2	52.0
22	3204.4	495.5	42.0
23	2781.5	364.6	39.4
24	2025.5	363.3	75.6
25	1688.9	341.6	96.2
26	1471.6	254.3	153.0
27	1584.5	208.7	216.0
28	1397.5	218.6	141.4
29	1618.5	218.5	91.7
30	2256.1	836.7	63.6
31	2023.3	829.7	45.0