

UNIVERSITI SAINS MALAYSIA

Peperiksaan Semester Kedua

Sidang Akademik 1997/98

Februari 1998

HGT 111 Teknik-Teknik Dalam Geografi

Masa: [3 jam]

KERTAS PEPERIKSAAN INI MENGANDUNGI EMPAT [4] SOALAN DI DALAM TUJUH [7] HALAMAN.

Jawab SEMUA soalan. Setiap soalan mengandungi 25 markah.

1. Soalan 1 adalah berdasarkan kepada Peta Topografi Malaysia Siri L 7030, Kota Bharu (Lembar 3968). Semua jawapan hendaklah berdasarkan bukti-bukti daripada peta sahaja.

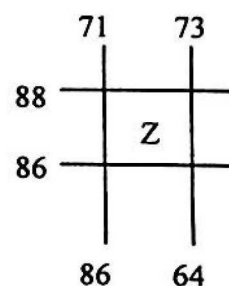
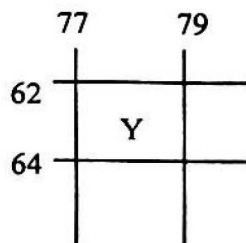
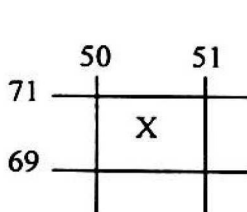
- (a) Kirakan keluasan kawasan Bandar Kota Bharu yang diliputi oleh Kawasan Tepu Bina. Berikan jawapan anda dalam kilometer persegi.

[5 markah]

- (b) Tanpa menggunakan sebarang alat ukur, kirakan bering magnet dan bering benar Pulau Buih (PG673626) dari P. Farrer (PG715765).

[4 markah]

- (c) Tentukan nilai-nilai relief bandingan di dalam tiga kawasan X, Y dan Z yang diliputi oleh grid-grid berikut:



[3 markah]

.../2

[d] Tentukan keletakan stadium (PG727773). Berikan jawapan dalam unit garis lintang dan garis bujur.

[4 markah]

[e] Di dalam peta Kota Bharu, apakah kaedah-kaedah yang telah digunakan untuk menunjukkan ketinggian sesuatu bentuk bumi?

[3 markah]

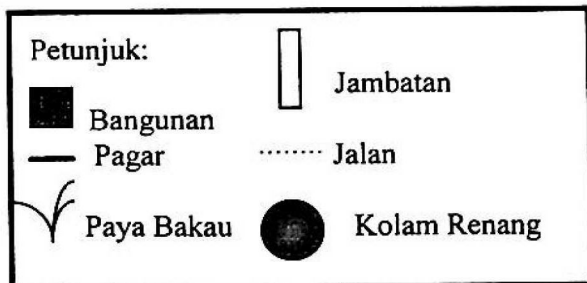
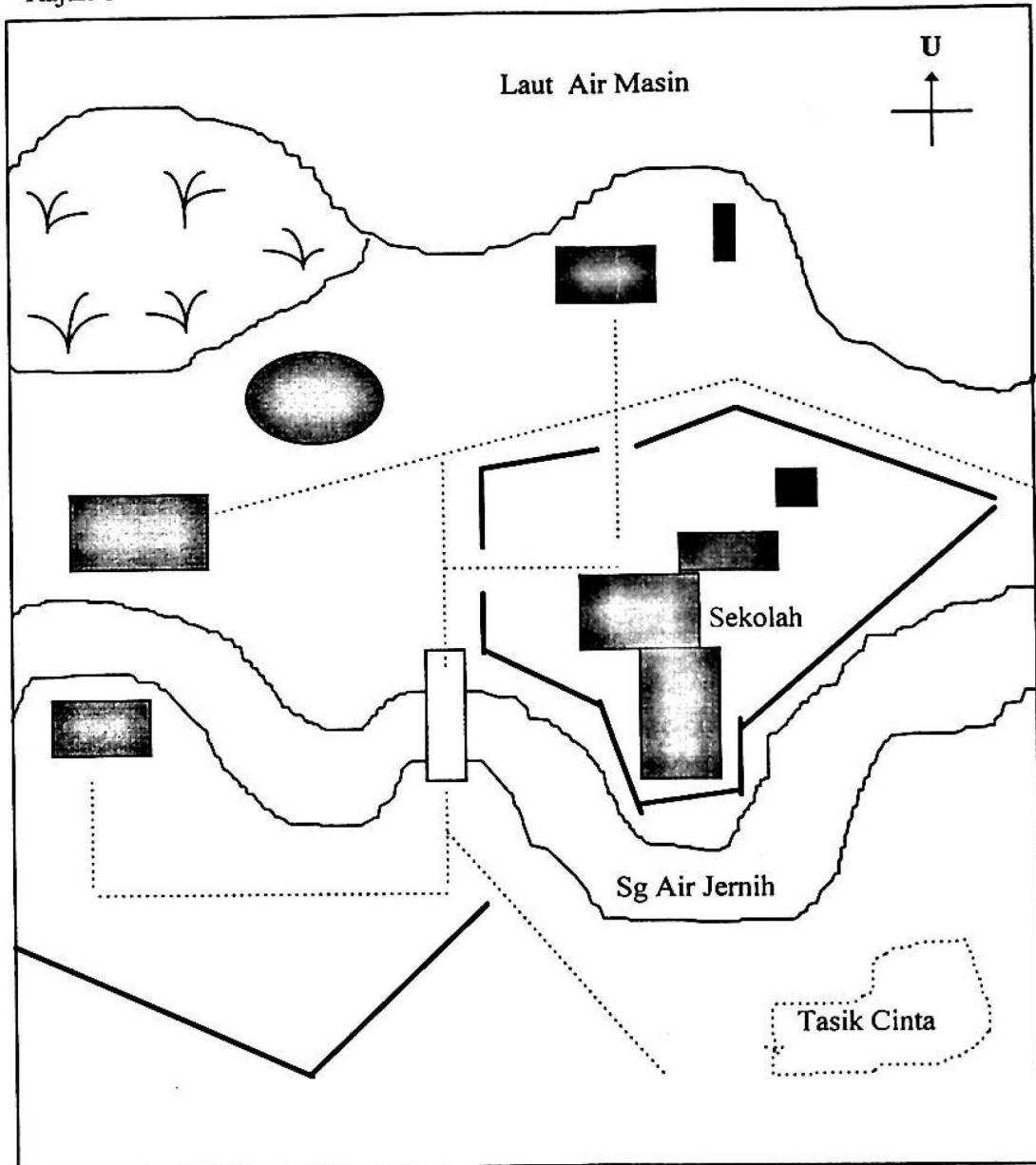
[f] Huraikan bagaimana bentuk-bentuk hidrologi telah mempengaruhi pola-pola guna tanah di dalam peta topo tersebut.

[6 markah]

2. [a] Rajah 1 menunjukkan sebuah kawasan yang luasnya kira-kira 2 ha. Rajah ini telah diplotkan pada skala 1:1000. Anda dikehendaki memetakan kawasan tersebut dengan menggunakan peralatan kerja ukur rantai. Di dalam Rajah 1, tunjukkan stesen-stesen ukur dan garis-garis ukur yang anda cadangkan. Kenalpastikan garis-garis ukur yang berbeza di dalam petunjuk.

.../3

Rajah 1

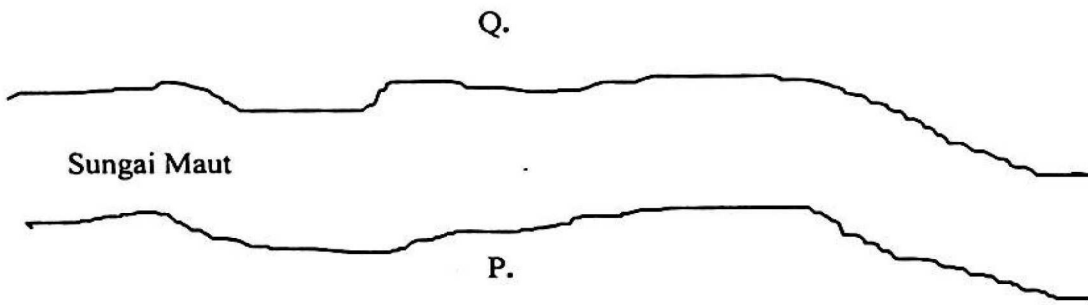


[7 markah]

.../4

- (b) Rajah 2 menunjukkan lakaran bagi sebahagian daripada sebatang sungai yang lebar. Titik P dan Q yang telah ditetapkan dengan pancang ukur, adalah dua daripada beberapa stesen ukur yang telah dipilih. Andaikan anda hanya mempunyai peralatan untuk kerja ukur rantai sahaja, huraikan bagaimana jarak PQ dapat ditentukan.

Rajah 2



[5 markah]

- (c) Jadual 1 di bawah menunjukkan cerapan bearing untuk sesuatu kerja ukur kompas. Betulkan bering-bering cerapan supaya ianya bebas daripada kesan tarikan tempatan.

Jadual 1

Stesen	Bering Cerapan
AB	72° 45'
BA	252° 80'
BC	349° 00'
CB	167° 15'
CD	298° 00'
DC	118° 00'
DE	229° 00'
ED	49° 45'
EA	135° 15'
AE	317° 00'

[7 markah]

.../5

- (d) Bincangkan kelebihan-kelebihan dan kekurangan-kekurangan menggunakan kaedah ukur rantai atau ukur kompas dalam sesuatu kerja ukur.

[6 markah]

- 3 (a) Jelaskan perbezaan antara simbol bersifat ordinal dan simbol bersifat interval.

[5 markah]

- (b) Jadual 2 menunjukkan purata pendapatan dan pembahagian penggunaan pendapatan bulanan bagi Daerah-daerah di Pulau Impian (Rajah 3).

- (i) Dengan menggunakan kaedah yang sesuai, petakan taburan fenomena tersebut.

[8 markah]

Jadual 2: Jumlah Pendapatan dan Pembahagian Penggunaan Pendapatan Bulanan bagi daerah-daerah di Pulau Impian.

Daerah	Jumlah Pendapatan Bulanan (RM)	Perbelanjaan Bulanan		
		Tabungan (RM)	Pendidikan (RM)	Keluarga (RM)
A	5,120	1,776	1,825	1,519
B	4,395	594	430	3,371
C	3,870	375	950	2,545
D	5,695	214	1,721	3,761
E	4,282	1,850	350	2,082
F	3,952	1,250	1,650	1,052
G	5,210	1,850	1,330	2,030
H	5,938	1,982	2,200	1,756

.../6

(ii) Nyatakan masalah-masalah yang anda hadapi dalam memetakan data tersebut.

[4 markah]

(iii) Nyatakan kelebihan kaedah yang anda pilih.

[3 markah]

[c] Huraikan peranan kartografi sebagai satu jaringan komunikasi.

[5 markah]

4 [a] Berdasarkan simbol-simbol yang sesuai, ilustrasikan perwakilan data geografi di dalam komputer dengan menggunakan data model berbentuk vektor dan data model berbentuk raster.

[10 markah]

[b] Huraikan proses pemetaan berkomputer.

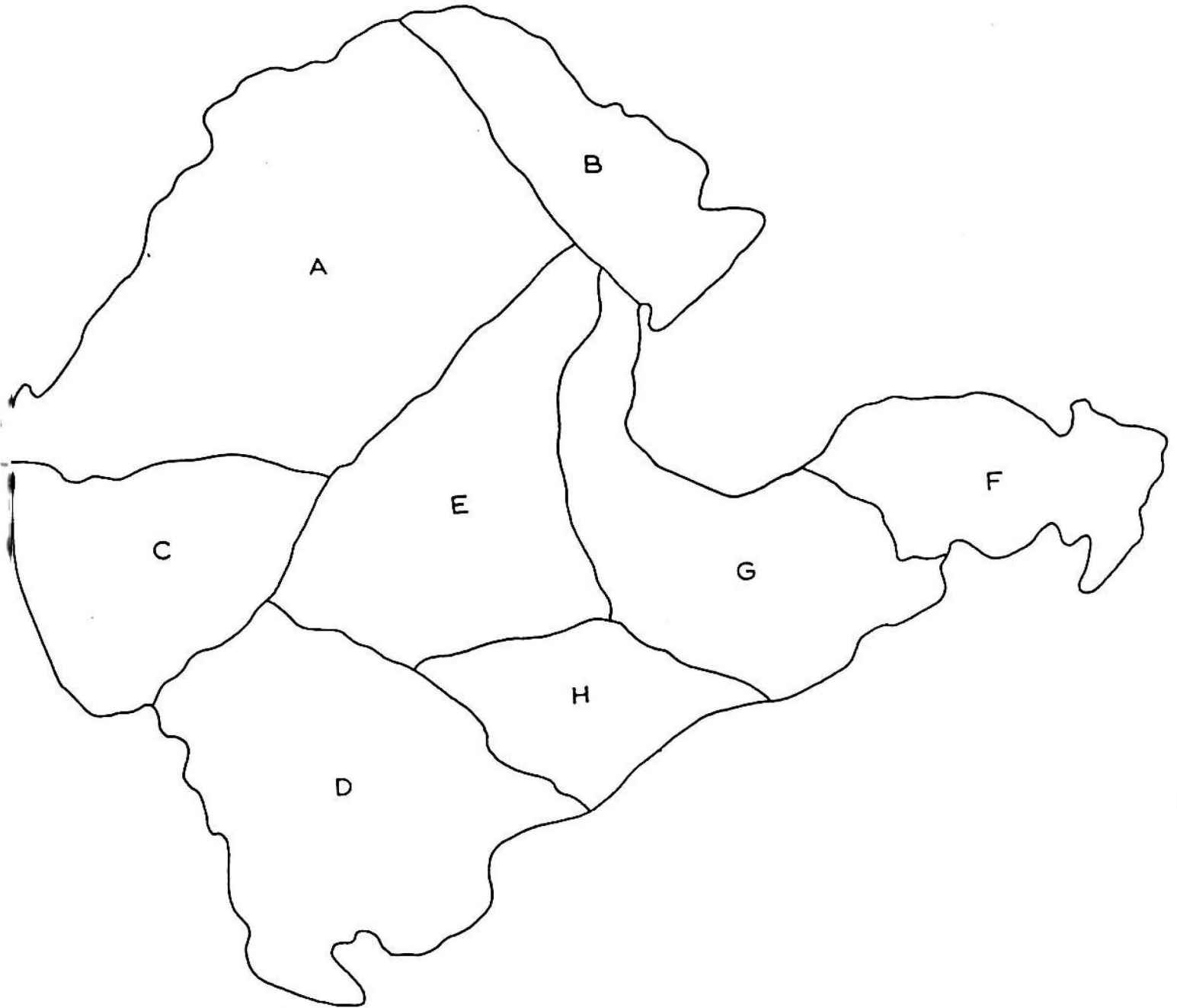
[10 markah]

[c] Nyatakan kepentingan penyeluruhan dalam pemetaan berkomputer.

[5 markah]

.../7

Soalan 3(b)(i)



Rajah 3: Pulau Impian

-oo000oo-

