

SULIT



**BAHAGIAN PEPERIKSAAN DAN PENILAIAN
JABATAN PENDIDIKAN POLITEKNIK DAN KOLEJ KOMUNITI
KEMENTERIAN PENGAJIAN TINGGI**

JABATAN KEJURUTERAAN AWAM

PEPERIKSAAN AKHIR

SESI I : 2022/2023

DCG20033: CADASTRAL SURVEYING 1

TARIKH : 28 DISEMBER 2022

MASA : 8.30 AM - 10.30 AM (2 JAM)

Kertas ini mengandungi **TUJUH (7)** halaman bercetak.

Bahagian A: Soalan Subjektif (2 Soalan)

Bahagian B: Soalan Subjektif (4 Soalan)

Dokumen sokongan yang disertakan : Tiada

JANGAN BUKA KERTAS SOALAN INI SEHINGGA DIARAHKAN

(CLO yang tertera hanya sebagai rujukan)

SULIT

SECTION A: 50 MARKS**BAHAGIAN A: 50 MARKAH****INSTRUCTION:**

This section consists of **TWO (2)** subjective questions. Answer **ALL** questions.

ARAHAN:

Bahagian ini mengandungi DUA (2) soalan subjektif. Jawab SEMUA soalan.

QUESTION 1**SOALAN 1**

CLO1
C2

- (a) State the information to be show on Certified Plan.

Nyatakan maklumat yang perlu ditunjukkan pada Pelan Akui.

[5 marks]

[5 markah]

CLO1
C3

- (b) With suitable diagrams, explain the radiation and intersection method of measurement.

Dengan gambarajah yang sesuai, terangkan kaedah pengukuran jejarian dan persilangan.

[10 marks]

[10 markah]

CLO1
C3

- (c) List and explain **FIVE (5)** types of boundary mark and their specification.

Senaraikan dan terangkan LIMA (5) jenis tanda sempadan dan spesifikasi.

[10 marks]

[10 markah]

QUESTION 2

SOALAN 2

CLO1
C2

(a) Define the definition and objectives of pre computation.

Tentukan definisi dan objektif pra hitungan.

[5 marks]

[5 markah]

CLO1
C3

(b) Describe the allowable differences between the area of a lot that was approved by local authority and the area that was surveyed by Department Survey and Mapping Malaysia or license surveyor.

Huraikan tentang perbezaan yang dibenarkan diantara luas lot yang diluluskan oleh pihak berkuasa tempatan dan luas yang diukur oleh Jabatan Ukur dan Pemetaan Malaysia atau jurukur berlesen.

[10 marks]

[10 markah]

CLO1
C3

(c) Based on the data in Figure A2 (c), draw and label a traverse diagram.

Merujuk kepada data dalam Rajah A2 (c), lukiskan dan labelkan diagram trabas.

BUKU KERJA LUAR										
Stesen	BERING / SUDUT			Dari Stn.	Bering Mukhtamad	Ke Stn.	Sudut Pagak	Jarak	Suhu	Jarak Mukhtamad
	Penyilang Kiri	Penyilang Kanan	Purata							
○	Datum daripada	PA 2345	112 58 00	2	112 59 00	1	H	66.123		66.124
			M+ 1 00		Az Az Dgn Mh	BKL		[66.125]		
			112 59 00							
1	112 58 00	292 58 00	26 09 10	2	28 10 10	3	H	57.348		57.348
2	BRL		C- 09					[57.347]		
3	26 09 10	206 09 10	M+ 1 00							
			26 10 05							
2	206 09 10	26 09 10	104 34 10	3	104 35 00	4	H	122.808		122.807
3	BRL		C- 10					[122.805]		
4	104 34 20	284 34 00	M+ 1 00							
			104 35 00							
3	284 34 10	104 34 10	195 29 20	4	195 30 10	5	H	144.939		144.940
4	BRL 108 44		C- 13					[144.940]		
5	195 29 20	15 29 20	M+ 1 00							
			195 30 05							
4	15 29 20	195 29 20	358 17 30	5	358 18 10	6	H	40.843		40.843
5	BRL		C- 20					[40.843]		
6	358 17 35	178 17 25	M+ 1 00							
			358 18 10							
5	178 17 30	358 17 30	320 28 00	6	320 28 40	1	H	68.020		68.021
6	BRL		C- 23					[68.021]		
1	320 27 50	140 28 10	M+ 1 00							
			320 28 35							
6	140 28 00	320 28 00	292 58 30	1	292 59 00	2	Seperti Di	Ruangan 1		
7	BRL		C- 30		Bg. Tump					
2	292 58 30	112 58 30	M+ 1 00							
			292 59 00							
	Garis 1-2 dibaca		292 58 30		Lihat ruangan 7					
	Sepatutnya dibaca		292 58 00		Lihat ruangan 2					
	Tilakan		+ 30		Dalam 6 stesen iaitu 2, 3, 4, 5, 6, dan 7					
	Pembetulan		- 05		Persn.					

Figure A2(c) / Rajah A2(c)

[10 marks]

[10 markah]

SECTION B: 50 MARKS
BAHAGIAN B: 50 MARKAH

INSTRUCTION:

This section consists of **FOUR (4)** subjective questions. Answer **TWO (2)** questions only.

ARAHAN:

Bahagian ini mengandungi EMPAT (4) soalan subjektif. Jawab DUA (2) soalan sahaja.

QUESTION 1
SOALAN 1

CLO1
C2

- (a) With aid diagram, explain procedure to emplacing reference marks for no mark position.

Berbantuan gambarajah, terangkan prosedur penandaan titik rujukan untuk kedudukan tiada tanda.

[5 marks]

[5 markah]

CLO1
C3

- (b) Refer to diagram B1(b) below,

Merujuk kepada gambarajah B1(b) di bawah:

- i. Calculate bearing and distance of line 1-3.

Kirakan bering dan jarak bagi garisan 1-3.

- ii. Calculate meridian correction for the traverse if final bearing 3-1 is $95^{\circ}00' 00''$.

Kirakan pembetulan meridian untuk trabas tersebut jika bering muktamad 3-1 adalah $95^{\circ}00' 00''$

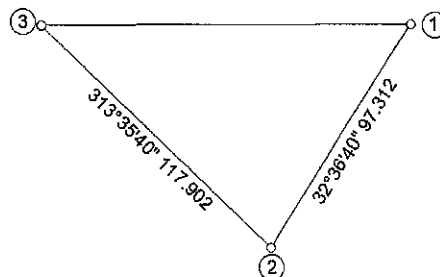


Diagram B1(b) / Gambarajah B1(b)

[10 marks]

[10 markah]

CLO1
C3

c. Differentiate sub division and partition with suitable diagrams.

Bandingkan pecah sempadan dan pecah bahagian dengan menggunakan gambarajah yang sesuai.

[10 marks]
[10 markah]

QUESTION 2

SOALAN 2

CLO1
C2

(a) Explain the criteria of refixation in cadastral surveying.

Terangkan kriteria tanam pastian dalam ukur kadaster.

[5 marks]
[5 markah]

CLO1
C3

(b) Explain refixation implementation by offset distance less than 1 meter.

Terangkan pelaksanaan tanam pastian bagi offset yang kurang daripada 1 meter.

[10 marks]
[10 markah]

CLO1
C3

(c) Refer to diagram B2(c) below, calculate offset for the 2-A and 4-C.

Merujuk gambarajah B2(c) di bawah, kirakan offset 2-A dan 4-C.

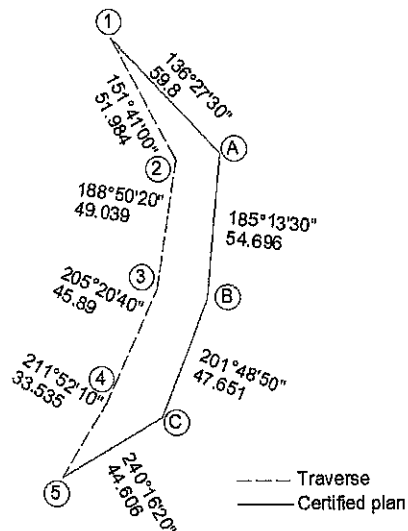


Diagram B2(c) / Gambarajah B2(c)

[10 marks]
[10 markah]

QUESTION 3
SOALAN 3

CLO1
C2

(a) State the definition of road reserve.

Nyatakan definisi simpanan jalan.

[5 marks]
 [5 markah]

CLO1
C3

(b) Explain survey implementation for the propose road.

Terangkan perlaksanaan ukuran jalan baru.

[10 marks]
 [10 markah]

CLO1
C3

(c) Refer to Diagram B3(c), calculate bearing and distance CD.

Merujuk kepada Rajah B3(c), kirakan bearing dan jarak CD.

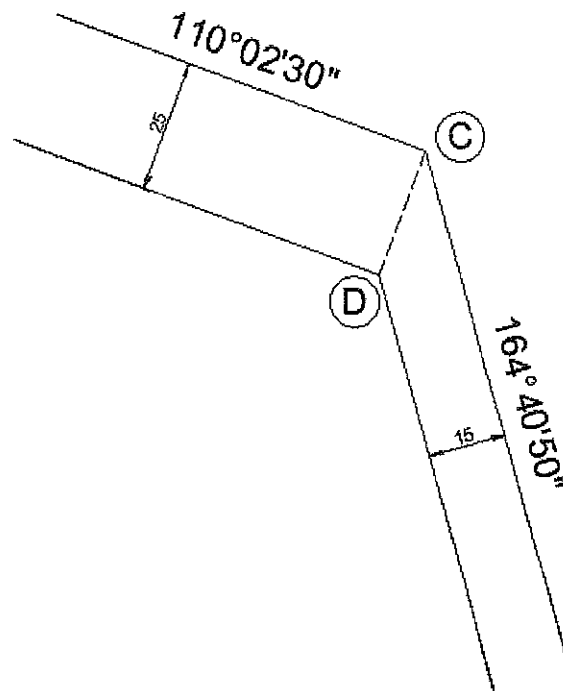


Diagram B3(c) / Rajah B3(c)

[10 marks]
 [10 markah]

QUESTION 4
SOALAN 4

CLO1
C2

- (a) State the meaning of public and private road.
Nyatakan maksud jalan awam dan persendirian.

[5 marks]
 [5 markah]

CLO1
C3

- (b) Explain survey implementation for the existing road.
Terangkan perlaksanaan ukuran untuk jalan sedia ada.

[10 marks]
 [10 markah]

Refer to Diagram B4(c), calculate bearing and distance AB.

CLO1
C3

Merujuk kepada Rajah B4(c), kirakan bering dan jarak AB.

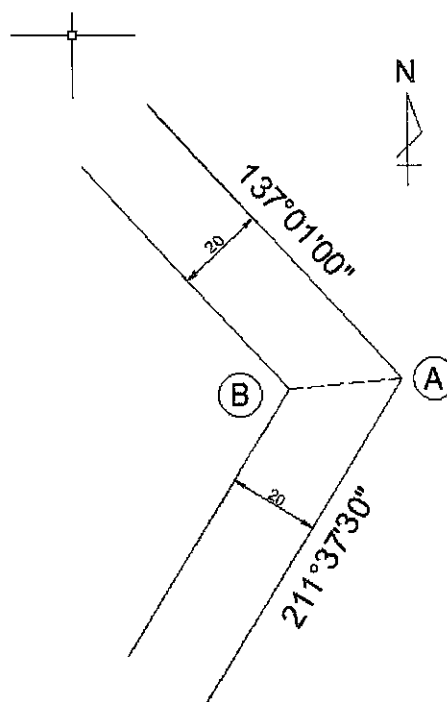


Diagram B4(c) / Rajah B4(c)

[10 marks]
 [10 markah]

SOALAN TAMAT

