



UNIVERSITI TUN HUSSEIN ONN MALAYSIA

**PEPERIKSAAN AKHIR
SEMESTER II
SESI 2013/2014**

NAMA KURSUS : UKUR KEJURUTERAAN
KOD KURSUS : BBB 20203
PROGRAM : 2 BBB
TARIKH PEPERIKSAAN : JUN 2014
MASA : 3 JAM
ARAHAN : BAHAGIAN A : JAWAB SEMUA
SOALAN.
BAHAGIAN B : JAWAB SATU
(1) SOALAN SAHAJA.

NAMA PELAJAR: _____
NO. MATRIK : _____

KERTAS SOALAN INI MENGANDUNGI **TUJUH (7)** MUKA SURAT

BAHAGIAN A

- S1** (a) Nyatakan tujuan kerja Ukur Aras dijalankan. (5 markah)
- (b) Huraikan dengan ringkas lima faktor yang memberikan bacaan selisih dalam kerja-kerja ukur. (10 markah)
- (c) Huraikan dengan ringkas, kebaikan dan keburukan pembukuan kaedah Naik/Turun berbanding dengan pembukuan kaedah Tinggi Garis Kolimatan. (10 markah)
- S2** (a) Berikan kelebihan dan kekurangan Ukur Kompas. (4 markah)
- (b) Tukarkan nilai bearing dalam **Jadual S2(b)** di bawah,

Jadual S2(b)

Garis	Bearing Sukuan	Bearing Bulatan Penuh
OA	U 28 ⁰ 00' T	
OB	S 65 ⁰ 00' B	
OC		235 ⁰ 00'
OD	U 81 ⁰ 00' B	
OE		311 ⁰ 00'
OF		111 ⁰ 00'

(6 markah)

- (c) Kirakan nilai tikaian dan bearing akhir ukur terabas kompas dalam **Jadual S2(c)** dengan menggunakan borang pembukuan dalam **Lampiran I**.

Jadual S2(c)

Garisan	Bering Hadapan	Bering Belakang	Jarak (m)
AB	338 ⁰ 00'	162 ⁰ 00'	154
BC	184 ⁰ 15'	4 ⁰ 15'	119
CD	219 ⁰ 00'	39 ⁰ 00'	98
DE	316 ⁰ 15'	136 ⁰ 15'	85
EA	60 ⁰ 30'	240 ⁰ 15'	91

(15 markah)

- S3** Satu kerja ukur aras sistem peparitan telah dijalankan bermula pada titik BM1 = 110.00 ke titik BM2 = 110.580. **Jadual S3** menunjukkan pembukuan kerja ukur aras yang telah dijalankan.

Jadual S3

Pandangan Belakang	Pandangan Antara	Pandangan Hadapan
2.250		
	2.010	
	1.981	
	1.218	
1.315		1.712
	1.502	
	1.618	
1.910		1.415
	1.612	
	1.018	
0.532		0.980
		0.316

- (a) Lakarkan keratan rentas hasil kerja ukur bagi sistem peparitan yang dicadangkan.
(10 markah)
- (b) Berdasarkan borang pembukuan di **Lampiran II**, kirakan nilai Aras Laras sebenar dari dapatan pembukuan tersebut dengan menggunakan kaedah Tinggi Garis Kolimatan.
(15 markah)

BAHAGIAN B

S4 Satu kerja ukur terabas teodolit telah dijalankan di kawasan Institut Pertanian, Ayer Hitam. **Jadual S4** menunjukkan bearing yang telah dilaras dan jarak bagi garisan ukur yang diperolehi. Diberi koordinat stesen A ialah U 1200.00 dan T 1200.00. Dengan menggunakan Borang Latit Dipat di **Lampiran III**, hitungkan

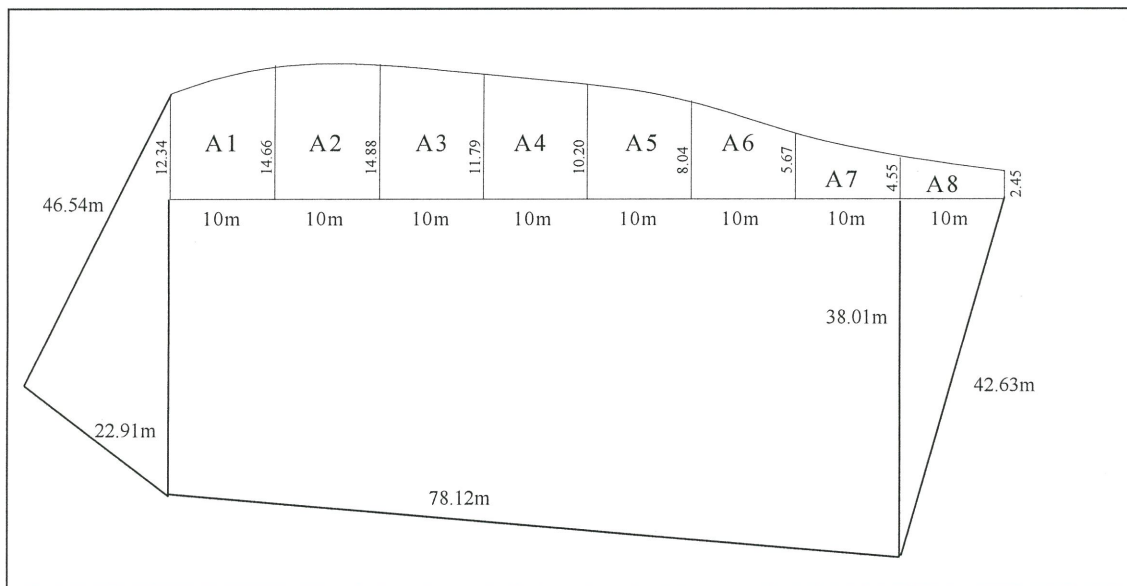
- (a) pelarasan latit dan dipat .
- (b) koordinat setiap stesen terabas.
- (c) luas terabas.

Jadual S4

Garisan	Bering	Jarak (m)
AB	29° 30' 00"	83.500
BC	100° 45' 00"	59.400
CD	146° 30' 00"	60.000
DE	242° 00' 00"	50.300
EA	278° 45' 00"	90.400

(25 markah)

S5 **Rajah S5** menunjukkan satu kawasan yang dilingkungi dalam kerja tanah. Berdasarkan maklumat yang diberikan, tentukan keluasan seluruh kawasan tersebut.



Rajah S5

(25 markah)

-SOALAN TAMAT-

