



**KOLEJ UNIVERSITI TEKNOLOGI  
TUN HUSSEIN ONN**

**PEPERIKSAAN AKHIR  
SEMESTER I  
SESI 2006/2007**

NAMA MATA PELAJARAN : ILMU UKUR  
KOD MATA PELAJARAN : BBT 1422  
KURSUS : SARJANA MUDA  
PENDIDIKAN TEKNIK DAN  
VOKASIONAL  
TARIKH PEPERIKSAAN : NOVEMBER 2006  
JANGKA MASA : 2 JAM  
ARAHAN : JAWAB EMPAT SOALAN  
SAHAJA DARIPADA LIMA  
SOALAN

KERTAS SOALAN INI MENGANDUNGI ENAM MUKA SURAT

- S1 (a) Huraikan perbezaan setiap perkara berikut dengan memberikan contoh yang sesuai:
- (i) Ketepatan dan kejituan
  - (ii) Ukur Geodetik dan Ukur Kadaster
  - (iii) Terabas Tertutup dan Terabas Terbuka
- (15 markah)
- (b) Terangkan kaedah-kaedah mengambil offset dalam ukur rantai
- (10 markah)
- S2 Data di dalam Jadual S2 telah dicerap dalam satu kerja ukur kompas prismatik di kawasan tanaman nenas di Parit Raja. Dengan menggunakan borang pelarasan Terabas kompas di Lampiran I yang diberi, hitungkan :
- (a) pembetulan dengan menggunakan kaedah tarikan tempatan
  - (b) tikaian
  - (c) bearing Muktamad

Jadual S2

Garisan	Bearing Hadapan	Bearing Belakang	Jarak (m)
AB	$298^{\circ} 30'$	$115^{\circ} 15'$	154
BC	$283^{\circ} 00'$	$105^{\circ} 00'$	119
CD	$209^{\circ} 00'$	$29^{\circ} 00'$	98
DE	$102^{\circ} 00'$	$282^{\circ} 45'$	85
EA	$70^{\circ} 15'$	$250^{\circ} 00'$	91

(25 markah)

- S3 (a) Berpandukan rajah yang sesuai, terangkan perkara-perkara berikut :
- (i) Garis Aras
  - (ii) Titik Pindah
  - (iii) Pandangan Belakang, Pandangan Antara dan Pandangan Hadapan
- (15 markah)
- (b) Satu kerja ukur aras telah dijalankan daripada satu titik B.A 101 ke titik B.A 102. yang mempunyai aras laras 65.300 meter.. Jadual S3 menunjukkan pembukuan kerja ukur aras yang tidak lengkap. Jarak dari titik B.A 101 ke B.A 102 adalah 1500 meter. Berdasarkan jadual S3,
- (i) Lengkapkan pembukuan ukur aras dengan mencari **A, B, C dan D.**
  - (ii) Nyatakan had selisih kerja yang dibenarkan.
- (10 markah)

Jadual S3

No.	Pandangan Belakang (m)	Pandangan Antara (m)	Pandangan Hadapan (m)	Tinggi Kolimatan (m)	Aras Laras (m)
B.A 101	1.254			<b>A</b>	65.300
PA		2.540			64.014
TP1	<b>B</b>		1.652	66.702	64.902
PA		2.555			64.147
TP2	1.600		1.870	66.432	<b>C</b>
PA		1.444			64.988
PA		<b>D</b>			64.580
B.A 102			1.250		65.182

- S4 Data di dalam Jadual S4 telah diceraap dalam satu kerja ukur terabas teodolit dan telah dilaras. Dengan menggunakan borang latit dan dipat di Lampiran II yang diberi, hitungkan:
- Tikaian lurus terabas.
  - Pelarasan latit dan dipat.
  - Luas terabas.
- (25 markah)

Jadual S4: Pembukuan Terabas

Garisan	Bearing	Jarak
1-2	160° 00' 00"	77.575
2-3	88° 40' 30"	85.322
3-4	175° 38' 30"	91.323
4-5	79° 40' 00"	60.590
5-1	323° 38' 30"	201.097

- S5 (a) Berbantukan rajah yang sesuai, terangkan tentang Planimeter (5 markah)
- (b) Kirakan isipadu kawasan tambakan antara garis kontur 182 hingga 190 dari jadual S5 dibawah dengan kaedah Prismoidal. Bandingkan jawapan anda jika menggunakan kaedah Luas Hujung. (20 markah)

Jadual S5 : Luas Tambakan

Garis Kontor (m)	Keluasan yang diliputi (m <sup>3</sup> )
182	3250
184	2450
186	1820
188	950
190	320



