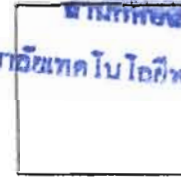




เลขที่นั่งสอบ



ชื่อ นามสกุล.....

รหัส

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี

วิชา CVT 208 Surveying

สอบวันที่ 22 ก.ค. 2554

ทล.บ.โยธา ปีที่ 1 กลุ่มที่ 1

เวลาสอบ 9.00-12.00 น

คำอธิบาย และกฎข้อบังคับ

1. ห้ามนำเอกสารใดๆ เข้าห้องสอบ
2. อนุญาตให้ใช้เครื่องคิดเลข
3. ข้อสอบมีทั้งหมด 8 ข้อใหญ่ ให้ทำลงในข้อสอบ
4. คะแนนเต็ม 80 คะแนน
5. ข้อสอบมีจำนวนหน้า 10 หน้ารวมปก ให้ทำทุกข้อ

ผศ. ดร. ทวีชัย กาฬสินธุ์

8591

เมื่อนักศึกษาทำข้อสอบเสร็จ ต้องยกมือขึ้นบอกกรรมการคุมสอบ

เพื่อขออนุญาตออกนอกห้องสอบ

ห้ามนักศึกษานำข้อสอบและกระดาษคำตอบออกนอกห้องสอบ

นักศึกษาซึ่งทุจริตในการสอบ อาจถูกพิจารณาโทษสูงสุดให้พ้นสภาพการเป็นนักศึกษา

โศภณ ภูมิวิ

ชื่อ.....นามสกุล.....รหัส.....

- 1) จงคำนวณหาค่าระดับวงรอบปิด พร้อมปรับแก้ พร้อมทั้งกำหนดว่ามีความถูกต้องระดับใดว่า
ว่าอยู่ในชั้นงานชั้นที่ 3 หรือไม่ โดยผลการปฏิบัติงานวงรอบเปิด เมื่อทราบ Elevation BM1
=100.452 m โดยระยะทางการทำวงรอบเปิดจาก BM1-BM1 = 1280 m (10 คะแนน)

STA	BS	HI	FS	Correction	ELEV
BM1	1.993		-		100.452
TP1	1.201		1.432		
TP2	1.111		1.234		
TP3	1.114		1.225		
TP4	1.232		0.221		
TP5	1.234		0.112		
TP6	1.345		0.444		
TP7	1.222		2.815		
TP8	1.555		2.115		
BM1	-		2.401		
ΣBS		ΣFS			
ΣFS					
Diff					

เมื่อ Allowable Error = $12\sqrt{K}$ =

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

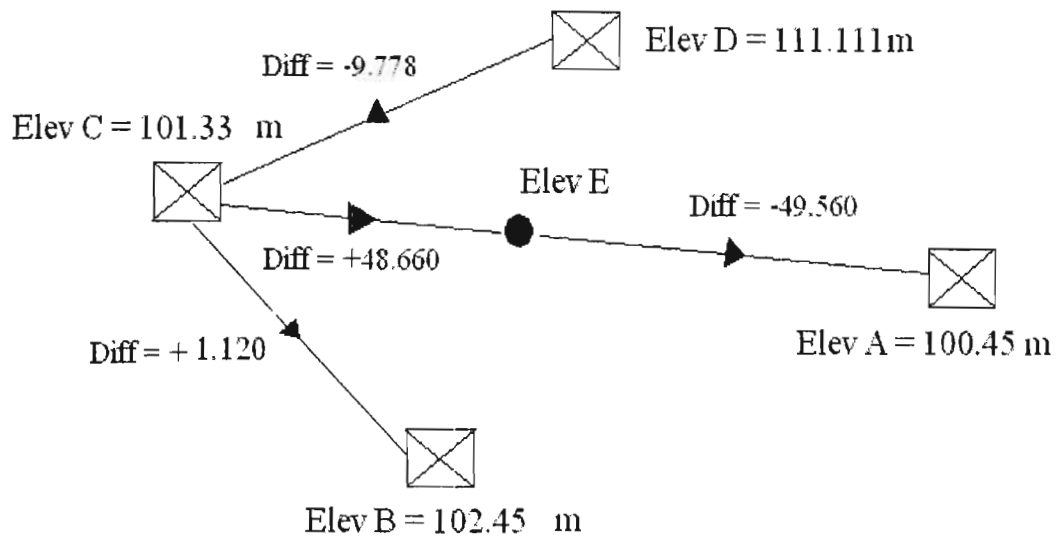
.....

.....

ชื่อ.....นามสกุล.....รหัส.....

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี

- 2) จากการถ่ายระดับจากสายระดับ AE, BE, CE และ DC จงคำนวณหาค่า Elevation ที่จุด E โดยวิธี Weight mean method. (10 คะแนน)



สายระดับ	ระยะทาง (KM)	Diff	Elev E ที่ส่องได้	Weight
AE	5			
BE	2			
CE	4			
DE	3			
Σ				

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

ชื่อ.....นามสกุล.....รหัส.....

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี

- 4) จากการถ่ายระดับวงรอบเปิดสามสายไข้ จงคำนวณหาค่าระดับ และค่าปรับแก้โดยรายละเอียด ผลการปฏิบัติสามารถแสดงได้ดังตารางข้างล่างนี้ โดยทราบค่าที่ถูกต้องของ Elevation BM1 = 100.353 m และ Elevation BM2 = 100.563 m และจงพิจารณาว่างานระดับดังกล่าวผ่านเกณฑ์ที่กำหนดให้หรือไม่ (10 คะแนน)

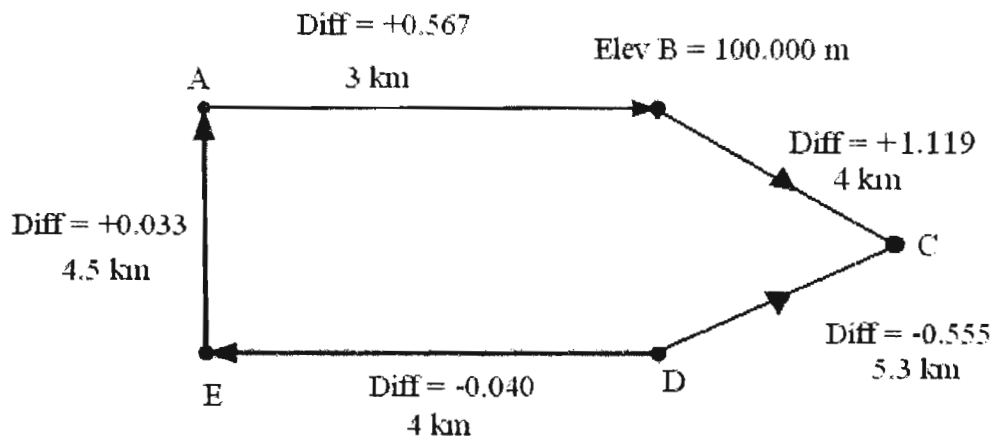
STA	BS	DIST	FS	DIST	ELEV(m)
BM1					
	1.625		1.251		BS = FS = Correction =
	1.37		1.130		
	1.014		1.009		
TP1					
	1.501		1.584		BS = FS = Correction =
	1.372		1.407		
	1.244		1.230		
TP2					
	1.542		1.283		BS = FS = Correction =
	1.377		1.073		
	1.212		0.864		
TP3					
	0.663		0.968		BS = FS = Correction =
	0.529		0.814		
	0.394		0.660		
BM2					
ΣBS					
ΣFS					
Diff					
Correction					
Correction / n					

Distance = KM

Allowable Error = $12\sqrt{K}$ =

.....

5) จงคำนวณหาค่าระดับ และปรับแก้ Levelling Network วงรอบปิดจากรูปด้านล่าง (10 คะแนน)



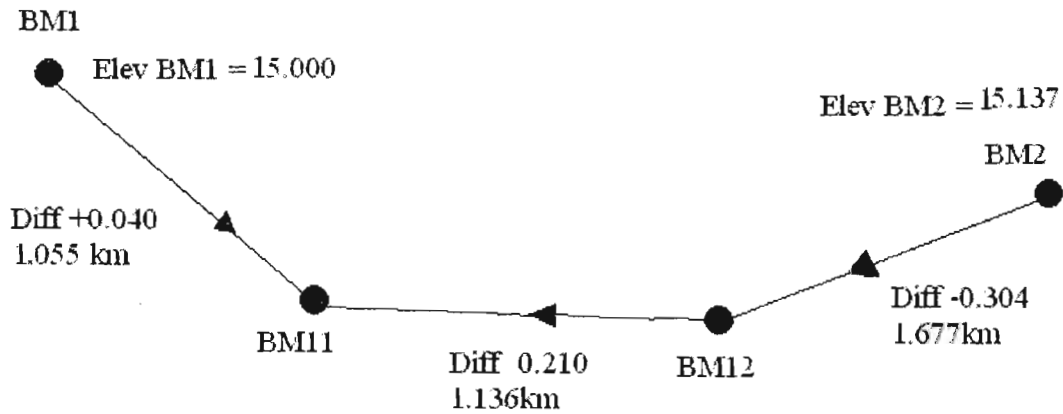
ค่าความต่างระดับจาก B-C-D-E
 A-B m

BM	Dist (KM)	Filed Elev (m)	Obs Diff	correction	Adjust Diff	Final Elev (m)
B						
C						
D						
E						
A						
B						
Σ						

ตรวจสอบชั้นงานที่ 2 ($8\sqrt{K}$)

.....

6) จงคำนวณหาค่าระดับ และค่าปรับแก้ Levelling Network วงรอบเปิด ดังนี้ (10 คะแนน)



BM	Dist (KM)	Elev (m)	Obs Diff	correction	Adjust Diff	Final Elev (m)
BM1						
BM11						
BM12						
BM2						
Σ						

ค่าปรับแก้ทั้งหมด

	m
	m

ค่าความต่างระดับจาก BM1-BM2 (ที่ทราบแน่นอน)

ตรวจสอบชั้นงานที่ 2 (8√K)

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

กรมการปกครอง
กระทรวงมหาดไทย

8. จากผลการทำโครงข่ายระดับ สามารถแสดงรายละเอียดได้ดังรูปในข้อที่ 7 ให้นักศึกษาจง
ปรับแก้โครงข่ายระดับดังกล่าวโดยวิธี **Inspection** โดย Elevation ที่จุด A = 100.000 m
(10 คะแนน)

[illegible]