

ชื่อ.....นามสกุล.....รหัส.....



มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์
คณะวิศวกรรมศาสตร์

สอบไล่ ประจำภาคการศึกษา 2 ปีการศึกษา 2553
วันที่ 2 มีนาคม 2554 เวลา 13.30-16.30
วิชา 221-324 Soil Properties and Testings ห้องสอบ A401
ผู้ออกข้อสอบ รศ.สราวุธ จริตงาม

คำชี้แจง


1. ข้อสอบทั้งหมดมี 2 ข้อ ทุกข้อ
2. ข้อสอบทั้งหมดมี 8 หน้า ผู้สอบต้องตรวจว่ามีครบทุกหน้าหรือไม่ (ก่อนลงมือทำ) และห้ามแกะหรือฉีกข้อสอบออกจากเล่ม
3. ให้ทำหมดทุกข้อลงในข้อสอบ
4. ห้ามเอกสารเข้าห้องสอบ
5. อนุญาตให้ใช้เครื่องคิดเลขได้ทุกชนิด
5. ทูจริตจะได้ E
6. ห้ามหยิบหรือยืมสิ่งของใดๆของผู้อื่นในห้องสอบ

ข้อ	คะแนน
1	
2	
รวม	


ชื่อ.....นามสกุล.....รหัส.....

ข้อ 1 (20 คะแนน) จงเติมตัวเลขในตารางหน้า 3-6 ให้สมบูรณ์

ชื่อ.....นามสกุล.....รหัส.....

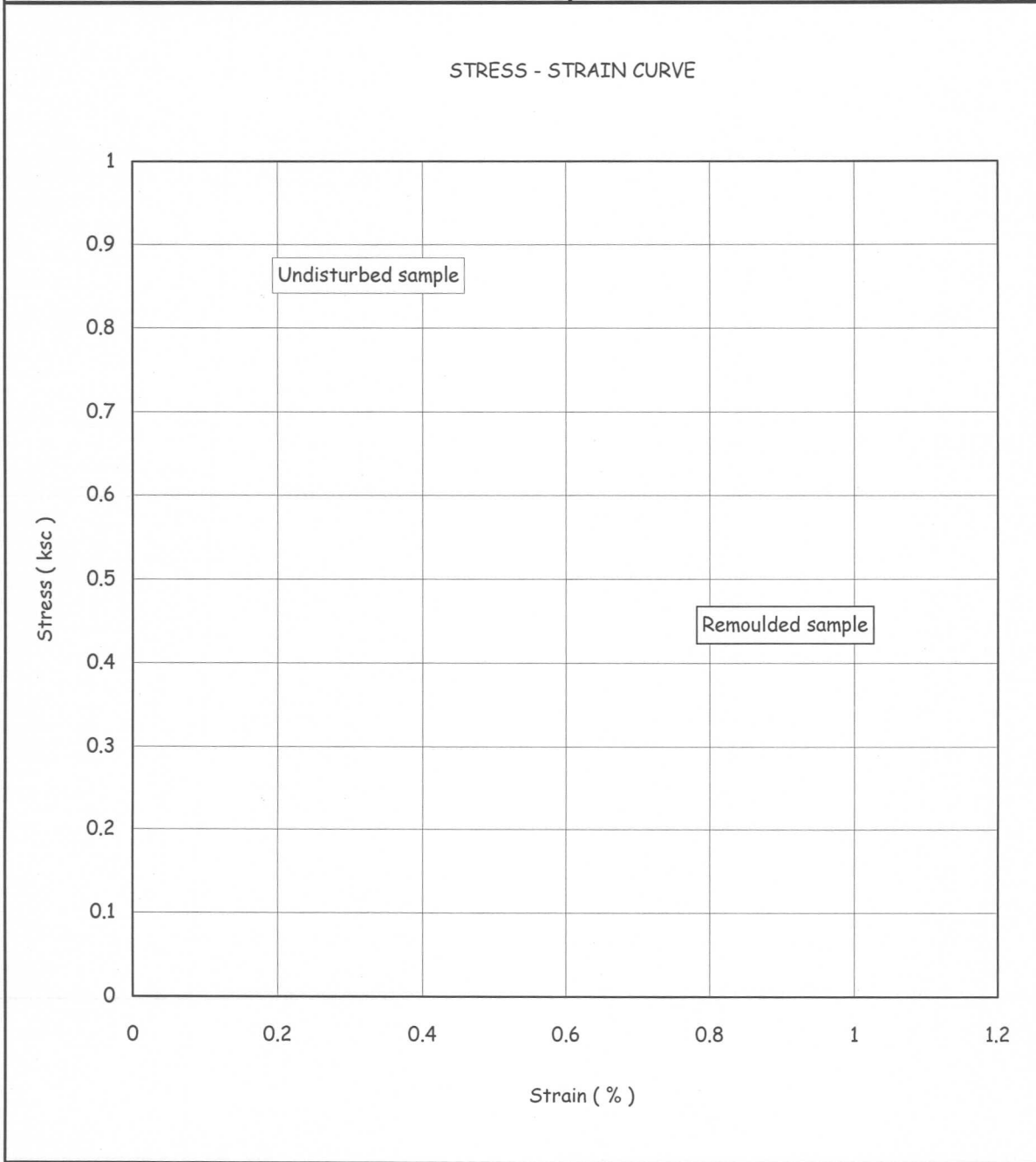
 <p>FACULTY OF ENGINEERING PRINCE OF SONGKLA UNIVERSITY</p>		UNCONFINED COMPRESSION TEST			
<p>โครงการ โครงการปากพนัง</p> <p>ผู้รับเหมา รศ. สราวุธ จริตงาม</p> <p>สถานที่ อ.ปากพนัง จ.นครศรีธรรมราช</p>		<p>วันที่ทดสอบ 22 มกราคม 2554</p> <p>ผู้ทดสอบ รศ. สราวุธ จริตงาม</p> <p>ลักษณะตัวอย่าง ดินเหนียว</p>			
SAMPLE DIScription (UNDISTURBED SAMPLE)					
Sample Length		7.10	cm		
เส้นรอบวง ด้านบน		11.80	cm	Top Sample Diameter	cm
เส้นรอบวง ตรงกลาง		11.90	cm	Medium Sample Diameter	cm
เส้นรอบวง ด้านล่าง		11.85	cm	Bottom Sample Diameter	cm
Strain Dial 0.001 in	Strain %	Corrected Area cm ²	Proving Ring Reading	Axial load kg	Stress ksc
0.0			0		
6.0			4		
13.0			8		
21.0			12		
29.0			16		
31.5			20		
44.5			25		
51.5			29		
59.0			33.5		
66.5			38		
74.0			42		
88.0			50		
104.0			55.5		
119.0			62.5		
134.5			67		
149.0			71		
179.0			77		
209.0			81.5		
239.0			84.5		
268.0			85.8		
299.0			85.8		

ชื่อ.....นามสกุล.....รหัส.....

		FACULTY OF ENGINEERING PRINCE OF SONGKLA UNIVERSITY		UNCONFINED COMPRESSION TEST	
โครงการ โครงการปากพ่อง ผู้รับเหมา รศ. สราวุธ จริตงาม สถานที่ อ.ปากพ่อง จ.นครศรีธรรมราช		วันที่ทดสอบ 22 มกราคม 2554 ผู้ทดสอบ รศ. สราวุธ จริตงาม ลักษณะตัวอย่าง ดินเหนียว			
SAMPLE DISCRPTION (REMOULDED SAMPLE)					
Sample Length	7.10	cm			
เส้นรอบวง ด้านบน	11.78	cm	Top Sample Diameter cm		
เส้นรอบวง ตรงกลาง	11.75	cm	Medium Sample Diameter cm		
เส้นรอบวง ด้านล่าง	11.73	cm	Bottom Sample Diameter cm		
Strain Dial 0.001 in	Strain %	Corrected Area cm ²	Proving Ring Reading	Axial load kg	Stress ksc
0.0			0		
6.0			2		
13.0			2.5		
21.0			3.8		
29.0			5		
31.5			6		
44.5			7		
51.5			7.2		
59.0			9		
66.5			10.5		
74.0			11.5		
88.0			14		
104.0			16.5		
119.0			19		
134.5			21.5		
149.0			24.8		
179.0			31		
209.0			37.5		
239.0			45		
268.0			53.5		
299.0			61.5		

ชื่อ.....นามสกุล.....รหัส.....

 <p>FACULTY OF ENGINEERING PRINCE OF SONGKLA UNIVERSITY</p>	UNCONFINED COMPRESSION TEST	
	<p>โครงการ โครงการปากพนัง</p> <p>ผู้รับเหมา รศ. สราวุธ จริตงาม</p> <p>สถานที่ อ.ปากพนัง จ.นครศรีธรรมราช</p>	<p>วันที่ทดสอบ 22 มกราคม 2554</p> <p>ผู้ทดสอบ รศ. สราวุธ จริตงาม</p> <p>ลักษณะตัวอย่าง ดินเหนียว</p>



q_u (undisturbed)	=	ksc	$c = S_u$	=	ksc
q_u (remoulded)	=	ksc	Sensibility	=	

ชื่อ.....นามสกุล.....รหัส.....

ข้อ 2 (10 คะแนน) จงคำนวณและเขียนกราฟสำหรับเพื่อหาค่า Compression index, C_c และ Maximum past pressure โดยตัวอย่างมีขนาดเส้นผ่าศูนย์กลาง 75 mm หนา 20 mm และความชื้นในดินก่อนทดสอบเท่ากับ 62% และ G_s เท่ากับ 2.7 ผลการทดสอบแสดงในตาราง

หน่วยแรงกด (kPa)	ระยะยุบของตัวอย่าง (mm)
15	0.10
30	0.11
60	0.21
120	1.13
240	2.17
480	3.15

ชื่อ.....นามสกุล.....รหัส.....

