



มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์
คณะศึกษาศาสตร์

การสอบปลายภาค : ประจำปีการศึกษาที่ 2
วันที่ : 15 ธันวาคม 2555
วิชา : 225-351 การออกแบบโรงงานอุตสาหกรรม

ปีการศึกษา : 2555
เวลา : 13:30-16:30
ห้อง : R201

ทุจริตในการสอบ โทษขั้นต่ำ คือ พักการเรียน 1 ภาคการศึกษา และปรับตกในรายวิชาที่ทุจริต

ข้าพเจ้าจะซื่อสัตย์ในการสอบ

ชื่อ รหัสนักศึกษา Section

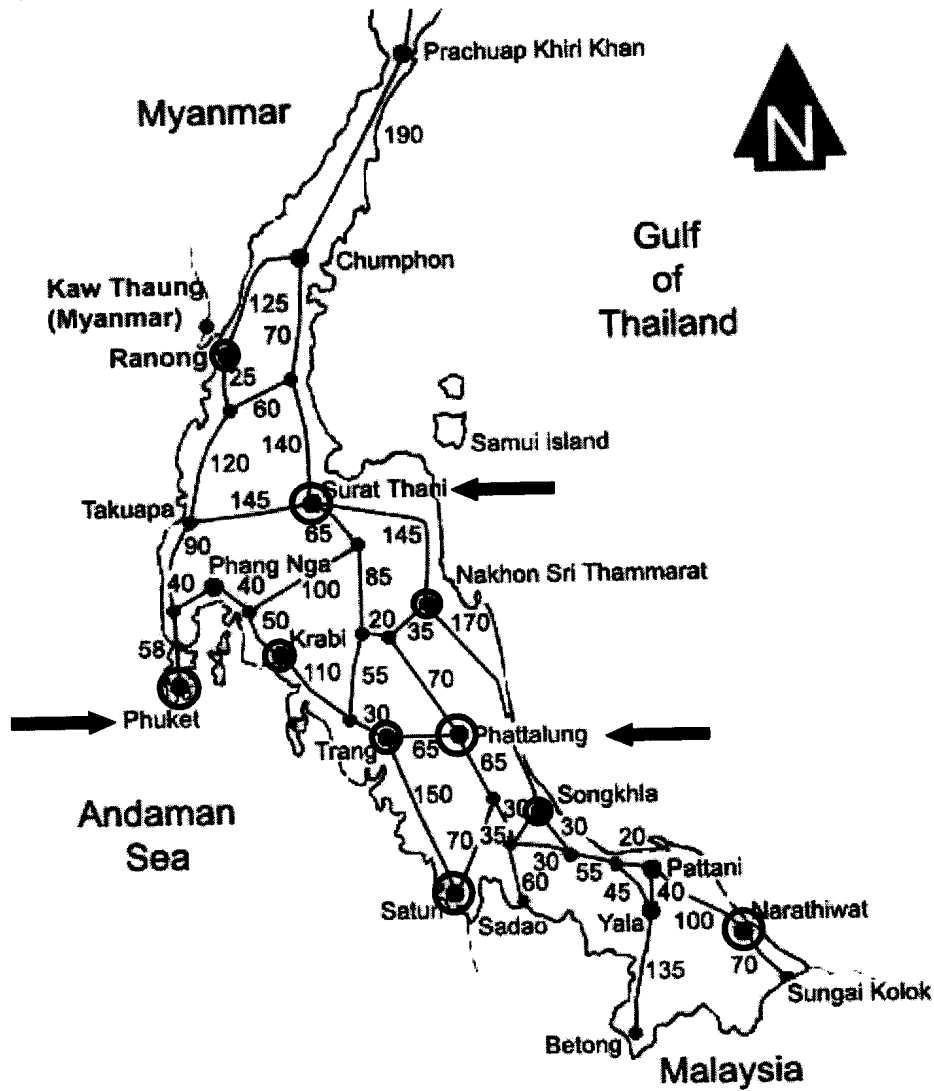
คำสั่ง:

1. ข้อสอบมีทั้งหมด 8 ข้อ ในกระดาษคำตอบ 11 หน้า
2. ห้ามการหยิบยืมสิ่งใดๆ ทั้งสิ้นจากผู้อื่น เว้นแต่ผู้คุมสอบจะหยิบยืมให้
3. ห้ามนำส่วนใดส่วนหนึ่งของข้อสอบออกจากห้องสอบ
4. ผู้ที่ประสงค์จะออกจากห้องสอบก่อนหมดเวลาสอบ แต่ต้องไม่น้อยกว่า 30 นาที ให้ยกมือขออนุญาตจากผู้คุมสอบก่อนจะลุกจากที่นั่ง
5. เมื่อหมดเวลาสอบ ผู้เข้าสอบต้องหยุดการเขียนใดๆ ทั้งสิ้น
6. ผู้ที่ปฏิบัติเข้าข่ายทุจริตในการสอบ ตามประกาศคณะศึกษาศาสตร์ มีโทษ คือ **ปรับตกในรายวิชาที่ทุจริต และพักการเรียน 1 ภาคการศึกษา**
7. ให้ทำในข้อสอบ พร้อมกับแสดงวิธีทำอย่างละเอียด
8. เขียนชื่อ รหัสนักศึกษา ในข้อสอบทุกหน้าก่อนเริ่มทำ เพื่อป้องกันความสับสนกรณีกระดาษคำตอบหลุดจากฉบับ
9. ให้นักศึกษาสามารถนำสิ่งต่อไปนี้เข้าห้องสอบได้
 ตำรา หนังสือ กระดาษ A4 1 แผ่นเขียนด้วยลายมือ นศ. พร้อมลายเซ็นต่อ อ. ผู้สอน
 Dictionary เครื่องคิดเลข ไม่จำกัดรุ่น
10. ให้ทำข้อสอบได้โดยใช่
 ปากกา ดินสอ

รศ.วนิดา รัตนมณี

ผู้ออกข้อสอบ

ข้อ 3. (15 คะแนน) มีที่ให้เลือกตั้งโรงงาน 3 แห่ง คือ จังหวัดภูเก็ต พัทลุง และสุราษฎร์ธานี หากบริษัทสามารถสร้างโรงงานได้เพียงแค่แห่งเดียวบริษัทควรเลือกตั้งโรงงานที่ใด เพราะเหตุใด เมื่อมีข้อมูลระยะทางแสดงดังรูปที่ 1 และข้อมูลแหล่งวัตถุดิบและตลาดดังตารางที่ 1



รูปที่ 1 แผนที่แสดงระยะทางระหว่างจังหวัดในภาคใต้ (หน่วยเป็นกิโลเมตร)

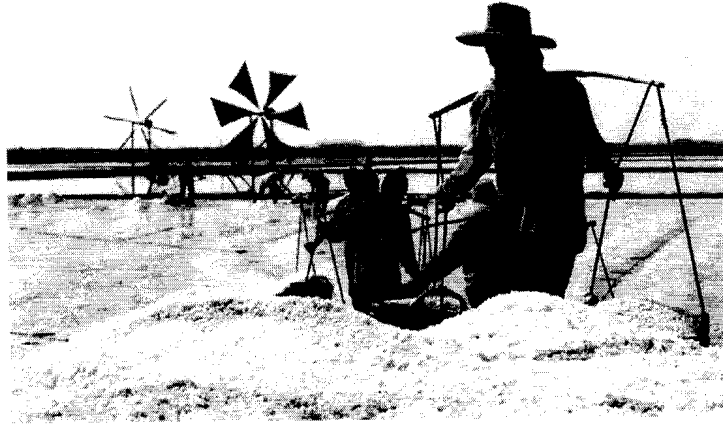
แหล่งวัตถุดิบ	ปริมาณ (ตัน/ปี)	แหล่งจำหน่าย	กล่อง/ปี
สงขลา	1,500	สตูล	800
นครศรีธรรมราช	2,000	นราธิวาส	1,000
ชุมพร	1,800	ตรัง	1,500
		ระนอง	750
		กระบี่	2,000
รวม	5,300	รวม	6,050

การขนส่งใช้รถบรรทุกวิ่งตามเส้นทางดังแสดงในรูปที่ 1 โดยมีอัตราค่าขนส่งวัตถุดิบ 100 บาทต่อตันต่อ 50 กิโลเมตร และค่าขนส่งสินค้า 50 บาทต่อ กล่องต่อ 100 กิโลเมตร

ข้อที่ 5. (10 คะแนน) จากแผนภูมิกระบวนการไหลของกระบวนการผลิต มีข้อมูลรายละเอียดของขั้นตอนการไหลของคนไข้ ให้ นศ. เติมข้อมูลส่วนที่เหลือให้สมบูรณ์

สัญลักษณ์					รายละเอียด	วิธีการ	เวลา	ระยะทาง
○	⇒	□	D	▽				
					1.ยื่นทำบัตร			
					2.เดินไปยังจุดบริการห้องเบอร์ 3/รอ			
					3.ตกลงบริการ/เขียนใบตรวจ			
					4.เดินไปชำระเงิน/รอ			
					5.ชำระเงิน			
					6.เดินไปเจาะเลือด/รอ			
					7.เจาะเลือด/เก็บส่งตรวจ			
					8.เดินไปซักประวัติ เบอร์ 3			
					9.ซักประวัติ/ประเมินความเครียด,ภาวะ พร่องฮอร์โมน/ให้คำแนะนำ/ตรวจ ร่างกาย			
					10.เดินไปห้องตรวจภายใน/รอ			
					11.ตรวจภายใน/ตรวจเต้านม			
					12.เดินไปห้องทดสอบสมรรถภาพฯ/รอ			
					13.ทดสอบสมรรถภาพฯ			
					14.เดินไปเอกซเรย์/รอ			
					15.เอกซเรย์			
					16.เดินไปห้องทันตกรรม/รอ			
					17.ตรวจทันตกรรม			
					18.เดินไปฟังผลเลือด/รอ			
					19.ฟังผลเลือด/ให้คำแนะนำ			
					20.เดินไปพบแพทย์/รอ			
					21.พบแพทย์			
					22.เดินไปชำระเงิน/รับยา/รอ			
					23.ชำระเงิน/รับยา			

ข้อ 8. (10 คะแนน) สำหรับอุตสาหกรรมผลิตเกลือทะเล ดังแสดงในรูปข้างล่างเป็นผลิตภัณฑ์เกลือผงที่ได้จากน้ำทะเล ให้ นศ. ออกแบบอุปกรณ์ขนถ่ายเกลือจากลานในรูป ไปสู่กระบวนการทำความสะอาด และบรรจุ (ข้อมูลอื่นๆ ที่จำเป็นต้องใช้ในการออกแบบสามารถกำหนดขึ้นมาเองได้ และอธิบายให้เข้าใจ)



โชคดีค่ะ 😊