

Prince of Songkla University
The Faculty of Engineering

Midterm Examination Semester II

Academic Year: 2005

Date: Dec 16, 05

Time: 9.00-12.00

Subject: 226-383 Production and Operation

Room: A200 A301 A303

Management

and.....

คำสั่งรวม

1. อนุญาตให้นำโน้ตบนกระดาษ ขนาด A 4 (หน้า-หลัง) เข้าห้องสอบได้ 1 แผ่น
2. นำเครื่องคำนวณเข้าห้องสอบได้
3. ข้อสอบทั้งหมดมี 3 ส่วน (Part A-B-C) ให้ทำทุกข้อ ในเวลา 3 ชม.

226-383

Part A

ทฤษฎีในการสอบโทษขั้นต่ำคือปรับตกในรายวิชาที่ทฤษฎี และพัก การเรียน 1 ภาคการศึกษา

ด้วยเกียรติและศักดิ์ศรี ข้าพเจ้าจะซื่อสัตย์ในการสอบ

ลงชื่อ.....

ขอให้โชคดี

เสกสรร สุธรรมานนท์

คำชี้แจง

1. ข้อสอบมี 7 ข้อ (5 หน้า)
2. คะแนนเต็ม 100 คะแนน
3. ให้ทำทุกข้อในช่องว่างที่กำหนดให้
4. อนุญาตให้นำกระดาษ A4 เข้าห้องสอบได้

Question	Full Score	Score
1	5	
2	5	
3	10	
4	10	
5	30	
6	10	
7	30	

1. Productivityคือ

.....
.....
.....
.....

(5 คะแนน)

2. Input ในระบบการผลิตประกอบด้วย

- 1.....
- 2.....
- 3.....
- 4.....

(5 คะแนน)

3. Output ในระบบการผลิตประกอบด้วย

- 1.....
- 2.....
- 3.....
- 4.....
- 5.....
- 6.....
- 7.....
- 8.....

(10 คะแนน)

Name.....Code.....

4. บริษัทเก้าเจ็ง จำกัด รับตกแต่งสวนมีข้อมูลการทำงานในแต่ละสัปดาห์ดังตารางที่แสดงข้างล่าง

จากข้อมูลดังกล่าวจงหา Labor Productivity ของแต่ละสัปดาห์

Week	จำนวนคนงาน	จำนวนไร่
1	4	16
2	2	14
3	8	24
4	6	30
5	1	9

สัปดาห์ที่ 1 Labor Productivity =

สัปดาห์ที่ 2 Labor Productivity =

สัปดาห์ที่ 3 Labor Productivity =

สัปดาห์ที่ 4 Labor Productivity =

สัปดาห์ที่ 5 Labor Productivity =

ประสิทธิภาพสูงสุดคือสัปดาห์ที่

(10 คะแนน)

Name.....Code.....

5. โรงงานผลิตโรงศพแห่งหนึ่งมีข้อมูลการผลิตดังแสดงในตารางข้างล่าง โรงศพขายในราคาโรงละ 5,000

บาท แต่ละสัปดาห์จะมีวันทำงาน 6 วันๆละ 8 ชั่วโมง ค่าแรงงานชั่วโมงละ 20 บาท ค่าไม้ที่ใช้คิดโดย

เฉลี่ย 100 บาท/ล.บ.ฟ ในการผลิตจะเสียค่าโสหุ้ย (Overhead cost) คิดเป็น 2 เท่าของค่าแรงงานของ

แต่ละสัปดาห์ จงหา Total Productivity ของแต่ละสัปดาห์ (คำนวณหน่วยเป็นบาท)

Week	จำนวนคนงาน	จำนวนไม้ (ลบฟ)	จำนวนโรงศพ	Total Productivity
1	4	16	14
2	4	14	15
3	5	24	16
4	5	30	17
5	6	32	17
6	6	32	18

(30 คะแนน)

6. จงเลือกใช้สัญลักษณ์ใส่ในช่องว่างที่กำหนดให้ (flow process chart)

- พนักงานเดินไปหยิบเฉลี่ย
- คนงานยื่นรถผู้ช่วยนำเครื่องมือมาจากสตอร์
- วางเก้าอี้เพื่อรอให้สีแห้งเป็นเวลา 1 ชั่วโมง
- นักบัญชีกำลังตรวจสอบงบดุล
- พนักงานเตรียมเครื่องพิมพ์สำหรับพิมพ์งาน
- พนักงานวางแผนการผลิต
- แม่บ้านนั่งวางแผนการเดินทางท่องเที่ยว

- h. รอรอยก
- i.ตรวจสอบความถูกต้องของจดหมาย
- j.เอกสารกองเก็บในตู้

(10 คะแนน)

7. บริษัทเหลาเย่ พานิช ผลิตสินค้าชนิดหนึ่งกำลังประสบปัญหาสภาพการขาดทุน จากการวิเคราะห์สภาพการดำเนินงานธุรกิจพบว่า ต้นทุนคงที่ต่อปีเท่ากับ 9 ล้านบาท ต้นทุนผันแปรมีค่าเป็น 19.2 ล้านบาทต่อการผลิตและจำหน่ายสินค้า 12,000 หน่วย ซึ่งจำหน่ายได้รายรับปีละ 24 ล้านบาท กำลังการผลิตของบริษัทมีถึง 25,000 หน่วยต่อปี เพื่อแก้ปัญหาการขาดทุนในปัจจุบันบริษัทได้กำหนดกลยุทธ์ไว้หลายวิธี จึงวิเคราะห์กลยุทธ์และหาคำตอบเพื่อให้บริษัทหลุดพ้นจากสภาพการขาดทุน

- a. ลดต้นทุนคงที่ลงอย่างเดียว บริษัทจะต้องลดต้นทุนคงที่ลง.....บาท
- b. ลดต้นทุนผันแปรลงอย่างเดียว บริษัทจะต้องลดต้นทุนผันแปรลง.....บาท
- c. เพิ่มปริมาณการผลิต โดยขายในราคาเดิม บริษัทจะต้องผลิตที่.....หน่วย/ปี
- d. เพิ่มราคาขาย โดยสมมติว่าต้นทุนต่างๆ เท่าเดิม และปริมาณการผลิตเท่าเดิม ราคาขายใหม่จะต้องเท่ากับ.....บาท
- e. ถ้าบริษัทสามารถลดต้นทุนคงที่ลงได้เหลือ 8 ล้านบาทต่อปี และลดต้นทุนผันแปรลงได้ 10 เปอร์เซ็นต์ เมื่อกำหนดให้ราคาขายเท่าเดิม จุดคุ้มทุนของการผลิตเท่ากับ.....หน่วย

(30 คะแนน)

Prince of Songkla University

The Faculty of Engineering

Midterm Examination Semester II

Academic Year: 2005

Date: Dec 16, 05

Time: 9.00-12.00

Subject: 226-383 Production and Operation

Room: A200 A301 A303

Management

and.....

คำสั่งรวม

1. อนุญาตให้นำโน้ตบนกระดาษ ขนาด A 4 (หน้า-หลัง) เข้าห้องสอบได้ 1 แผ่น
2. นำเครื่องคำนวณเข้าห้องสอบได้
3. ข้อสอบทั้งหมดมี 3 ส่วน (Part A-B-C) ให้ทำทุกข้อ ในเวลา 3 ชม.

ข้อสอบPart B

คำสั่ง

1. ข้อสอบใน part B มีจำนวนทั้งหมด 20 ข้อ (แต่ละข้อมีคะแนนเท่ากัน) รวม 8 หน้า
2. ให้ทำเครื่องหมายกากบาท (x) ทับข้อที่ถูกต้องที่สุดเพียงข้อเดียวในกระดาษคำตอบ เท่านั้น (กระดาษคำตอบที่ว่างเปล่าจะไม่ได้รับการตรวจคะแนนให้โดยเด็ดขาด)
3. ห้ามแยกกระดาษคำตอบออกจากข้อสอบ
4. เขียน ชื่อ สกุล และรหัสนักศึกษา ลงในกระดาษคำตอบ ก่อนลงมือทำข้อสอบ (กระดาษคำตอบที่ไม่มีชื่อ สกุล และรหัสนักศึกษา จะไม่ได้รับการตรวจคะแนนให้โดยเด็ดขาด)
5. ให้ตรวจความสมบูรณ์ของข้อสอบ ก่อนลงมือทำข้อสอบ

ผศ. ดร. อรุณ สังขพงศ์

ผู้ออกข้อสอบ

ทิวรีติในการสอบ

โทษขั้นต่ำ ปรับตกในรายวิชานั้น และพักการเรียน 1 ภาค

1. การพยากรณ์เชิงธุรกิจมีประโยชน์หรือมีผลต่อเนื่องสำหรับงานต่อไปนี้ ยกเว้นข้อใด
 - ก. การวางแผนการผลิต
 - ข. การหาทำเลที่ตั้งโรงงาน
 - ค. การวางแผนการจัดซื้อ
 - ง. การวางแผนกลยุทธ์ทางการตลาด
 - จ. การวางแผนกำลังคน
 - ฉ. ถูกทุกข้อ
2. ค่าความแม่นยำของการพยากรณ์ “MAD” หมายถึง
 - ก. Median Available Deviation
 - ข. Mean Absolute Deviation
 - ค. Mean Available Deviation
 - ง. Mode Available Deviation
 - จ. Mode Absolute Deviation
 - ฉ. ผิดทุกข้อ
3. ค่าความแม่นยำของการพยากรณ์ “MSE” หมายถึง
 - ก. Mode Sum of Square Error
 - ข. Mode of Sum Square Error
 - ค. Mean Sum of Square Error
 - ง. Mean of Sum Square Error
 - จ. Mean of Some Square Error
 - ฉ. ผิดทุกข้อ
4. ข้อใดที่กล่าวได้ว่ามีความสำคัญเป็นอันดับหนึ่งในการพยากรณ์เชิงธุรกิจ
 - ก. วิธีการ หรือเทคนิคที่เลือกใช้
 - ข. ความถูกต้องของข้อมูลที่น่ามาวิเคราะห์
 - ค. ค่าใช้จ่ายที่ประหยัด
 - ง. เทคโนโลยีที่ใช้
 - จ. การเก็บรักษาข้อมูล
 - ฉ. ผิดทุกข้อ
5. ข้อความใดใช้อธิบายถึงการพยากรณ์โดยวิธี Single Moving Average ได้ดีที่สุด
 - ก. คือวิธีการพยากรณ์ที่ให้ค่าความแม่นยำมากกว่าวิธี Double Moving Average
 - ข. คือวิธีการพยากรณ์ที่ให้ค่าความแม่นยำมากกว่าวิธี Double Exponential Average
 - ค. คือวิธีการพยากรณ์ที่ใช้ค่าเฉลี่ยเคลื่อนที่ ณ เวลาใดๆ เป็นค่าพยากรณ์ ณ เวลานั้นๆ
 - ง. คือวิธีการพยากรณ์ที่ใช้สำหรับการพยากรณ์ล่วงหน้าหลายๆ ช่วงเวลาได้ดี

- จ. คือวิธีการพยากรณ์ที่ใช้สำหรับการพยากรณ์ล่วงหน้าหนึ่งช่วงเวลาเท่านั้น
- ฉ. ผิดทุกข้อ
6. คำกล่าวใดที่ถูกต้องสำหรับ ค่าน้ำหนักของการพยากรณ์ (Weighing Coefficient หรือ x) ในการพยากรณ์ด้วยวิธี Single Exponential Smoothing
- ก. ค่า x จะสูงหรือต่ำ ขึ้นอยู่กับระดับการให้ความเชื่อถือข้อมูลแรกเริ่ม
- ข. ค่าพยากรณ์ ณ เวลา $t + x$ ก็คือค่าปรับเรียบ Exponential ณ เวลาเดียวกัน
- ค. x มีค่าอยู่ระหว่าง -1 ถึง $+1$
- ง. x มีค่าอยู่ระหว่าง -1 ถึง 0
- จ. เป็น factor สำหรับคำนวณหาค่าปรับเรียบ Exponential ณ เวลานั้นๆ
- ฉ. ผิดทุกข้อ
7. ข้อความใดถูกต้องสำหรับการพยากรณ์ด้วยวิธี Double Moving Average
- ก. คือวิธีการพยากรณ์ที่ให้ค่าความแม่นยำมากกว่าวิธี Single Moving Average อย่างแน่นอน
- ข. คือวิธีการพยากรณ์ที่ใช้ค่าเฉลี่ยเคลื่อนที่ซ้ำสองครั้ง เป็นค่า factor แผลงตัวหนึ่งสำหรับคำนวณค่าพยากรณ์
- ค. คือวิธีการพยากรณ์ที่ใช้สำหรับการพยากรณ์ล่วงหน้าหลายๆ ช่วงเวลาได้ดีที่สุด
- ง. คือวิธีการพยากรณ์ที่ใช้สำหรับการพยากรณ์ล่วงหน้าหนึ่งช่วงเวลาเท่านั้น
- จ. คือวิธีการพยากรณ์ที่ใช้สำหรับการพยากรณ์ระยะยาวเท่านั้น
- ฉ. ผิดทุกข้อ
8. ข้อความใดที่ไม่ถูกต้องสำหรับการพยากรณ์ด้วยวิธี Double Exponential Smoothing
- ก. คือวิธีการพยากรณ์ที่ให้ค่าความแม่นยำมากที่สุด
- ข. คือวิธีการพยากรณ์ที่เหมาะสมกับข้อมูลมีแนวโน้ม ขึ้น หรือ ลง
- ค. คือวิธีการพยากรณ์ที่เหมาะสมกับข้อมูลมีแนวโน้มเป็นฤดูกาล
- ง. คือวิธีการพยากรณ์ที่ใช้สำหรับการพยากรณ์ล่วงหน้าหลายๆ ช่วงเวลาได้ดี
- จ. คือวิธีการพยากรณ์ที่ใช้สำหรับการพยากรณ์ล่วงหน้าหนึ่งช่วงเวลาได้
- ฉ. ผิดทุกข้อ
9. ข้อความใดที่ไม่ถูกต้องสำหรับการพยากรณ์โดยใช้การวิเคราะห์การถดถอย (Regression Analysis)
- ก. Simple Linear Regression เป็นการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรอิสระ 1 ตัว กับตัวแปรตาม 1 ตัว

- ข. Multiple Linear Regression สามารถใช้ในการพยากรณ์ยอดขาย โดยวิเคราะห์จากปัจจัยที่เกี่ยวข้อง 3 ตัว คือ ราคาขายต่อหน่วย ประเภทของสื่อในการโฆษณา และ รูปร่างของสินค้า
- ค. ค่าสัมประสิทธิ์การตัดสินใจในเชิงซ้อน (Coefficient of multiple determination: R^2) จะบ่งบอกว่าปัจจัยตัวใดมีผลต่อตัวแปรตามมากที่สุด
- ง. ค่า สัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ (Coefficient of Correlation : r) จะบ่งบอกว่าความสัมพันธ์ระหว่าง ตัวแปร 2 ตัว เป็นเส้นตรงหรือไม่
- จ. ค่า สัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ (Coefficient of Correlation : r) จะบ่งบอกว่าความสัมพันธ์ระหว่าง ตัวแปร 2 ตัว เป็นกราฟพาราโบลาหรือไม่
- ฉ. ผิดทุกข้อ

10. จากข้อมูล แสดงความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปร x และ y ตารางที่ 1 จงประมาณค่า

สัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ (Coefficient of Correlation: r)

- ก. 0.9
- ข. -0.9
- ค. 0
- ง. 0.5
- จ. 0.7
- ฉ. ผิดทุกข้อ

x	y
0	2
4	8
6	0
8	6
10	4
12	3
14	4
16	13
22	7
26	11

ตารางที่ 1 แสดงข้อมูลของตัวแปร x และ y

11. ข้อใดต่อไปนี้ ไม่จัดเข้าในระบบพัสดุคงคลัง

- ก. ปริมาณกระดาษ เอ สี่ สีขาว ที่ต้องจัดเตรียมไว้ในสำนักงาน
- ข. ปริมาณนักศึกษาที่เตรียมรับเข้าเรียนในแต่ละคณะตามแผนการศึกษา

- ค. ปริมาณปากกาที่ต้องจัดเตรียมไว้ในสำนักงาน
- ง. ปริมาณแผ่น CD ที่ต้องจัดเตรียมไว้ในสำนักงาน
- จ. ปริมาณน็อตและสกรูที่สำรองไว้ในโรงงานสำหรับสายงานประกอบชิ้นส่วน
- ฉ. ถูกทุกข้อ

ร้านกระแคะ มีธุรกิจขายปลีกอุปกรณ์ช่วยในการตัดเย็บเสื้อผ้า เช่น ด้าย (หลอด) เข็มเย็บผ้า กระดุม ไหม โบว์หรือริบบิ้นติดเสื้อ เป็นต้น ขณะนี้ ต้องการสั่งซื้อด้าย (หลอด) เข้าร้าน จากข้อมูลในอดีต ร้านขายด้ายในอัตราอย่างน้อยปีละ 60 หลอด ในราคาหลอดละ 45 บาท โดยเสียค่าใช้จ่ายในการจัดเก็บ เท่ากับ 15 % ของมูลค่าพัสดุ และค่าใช้จ่ายจากการสั่งซื้อเท่ากับ 30 บาท ต่อครั้ง จงตอบคำถาม ข้อ 12 ถึง 15

12. ปริมาณสั่งซื้อที่ประหยัดที่สุด เป็นจำนวน กี่หลอดต่อครั้ง

- ก. 19-20
- ข. 21-22
- ค. 23-24
- ง. 25-26
- จ. 27-30
- ฉ. ผิดทุกข้อ

13. ถ้าร้านได้รับส่วนลดจากผู้ขายรายใหญ่ โดยลดให้ 2% สำหรับการสั่งซื้อ จำนวน 50 หลอด หรือมากกว่า อยากทราบว่า ร้านควรจะสั่งซื้อเป็นจำนวนกี่หลอด/ครั้ง จึงจะประหยัดที่สุด (ตัวเลขคำตอบอยู่ในช่วงใด)

- ก. 10-20
- ข. 21-39
- ค. 40-50
- ง. 51-70
- จ. 71-100
- ฉ. ผิดทุกข้อ

14. ค่าใช้จ่ายเฉลี่ยต่อปี (Average Annual Cost) เมื่อทำการสั่งซื้อเป็นจำนวน 30 หลอด/ครั้ง คิดเป็นเงินอยู่ในช่วงกี่บาท

- ก. 2,800-2,810
- ข. 2,820-2,830
- ค. 2,840-2,850
- ง. 2,860-2,870
- จ. 2,880-2,890
- ฉ. ผิดทุกข้อ

15. ตามข้อเสนอ ในข้อ 13 นั้น ถ้าทำการสั่งซื้อเป็นจำนวน 50 หลอด/ครั้ง แล้ว ค่าใช้จ่ายเฉลี่ยต่อปี (Average Annual Cost) คิดเป็นเงินอยู่ในช่วงกี่บาท

- ก. 2,820-2,830
- ข. 2,840-2,850
- ค. 2,860-2,870
- ง. 2,880-2,890
- จ. 2,895-2,950
- ฉ. ผิดทุกข้อ

ถ้าร้านค้าส่งเปลี่ยนแปลงข้อเสนอเป็นดังนี้ คือ ให้ราคาหลอดละ 45 บาท สำหรับการสั่งซื้อจำนวนน้อยกว่า 25หลอด แต่ถ้าสั่งซื้อในจำนวน 25 หลอดขึ้นไป จะคิดราคา 24 หลอดแรกในราคาหลอดละ 45 บาท และที่เหลือ คิดราคาเพียงหลอดละ 40 บาท จงตอบคำถามข้อ 16-20

16. ปริมาณการสั่งซื้อที่ประหยัดที่สุด ถ้าคิดราคาหลอดละ 40 บาท คือ

- ก. 15
- ข. 25
- ค. 35
- ง. 45
- จ. 50
- ฉ. ผิดทุกข้อ

17. ราคาต่อหน่วยโดยเฉลี่ย ของค้าย เมื่อสั่งซื้อครั้งละ 30 หลอด มีค่าอยู่ในช่วงกี่บาท

- ก. 41-42
- ข. 42.10-43
- ค. 43.10-44
- ง. 44.10 -45
- จ. 45.10-46
- ฉ. ผิดทุกข้อ

18. ปริมาณสั่งซื้อที่ประหยัดที่สุด ควรเป็นกี่หลอดต่อครั้ง (ตัวเลขคำตอบอยู่ในช่วงใด)

- ก. 29-40
- ข. 41-50
- ค. 51-60
- ง. 61-80
- จ. 81-100
- ฉ. ผิดทุกข้อ

19. Average Annual Cost ของปริมาณที่สั่งซื้อในข้อ 18 มีค่าอยู่ในช่วงกี่บาท

- ก. 2,000- 2,300
- ข. 2,350-2,500
- ค. 2,550-2,800
- ง. 2,850-3,100

- จ. 3,110-3,400
- ฉ. ผิดทุกข้อ

20. เฉพาะค่า Annual holding cost ในข้อ 19 มีค่า กี่บาท

- ก. 95-99
- ข. 100-110
- ค. 140-150
- ง. 200-210
- จ. 250-260
- ฉ. ผิดทุกข้อ

ชื่อ-สกุล.....รหัส.....

กระดาษคำตอบ

วิชา 226-383 Production and Operation Management

Part B --ผศ. ดร. อุ่น สังขพงศ์

ประจำภาคการศึกษาที่ 2/ 2548

ส่วนที่ 2 จำนวน 20 ข้อ

ข้อ	ก	ข	ค	ง	จ	ฉ	ข้อ	ก	ข	ค	ง	จ	ฉ
1							11						
2							12						
3							13						
4							14						
5							15						
6							16						
7							17						
8							18						
9							19						
10							20						

ทิวติในการสอบ

โทษขั้นต่ำคือ ปรับตกในรายวิชานั้น และพักการเรียน 1 ภาคการศึกษา

ชื่อ-สกุล.....รหัส.....

มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์

คณะวิศวกรรมศาสตร์

การสอบกลางภาค :ประจำภาคการศึกษาที่ 2

ปีการศึกษา 2548

วันที่:16 ธันวาคม 2548

เวลา :09.00-12.00 น.

วิชา : 226-383 Production & Operation Management

ห้อง : A301, A303 ,ข201,

ข203,ข205,ข209

ทฤษฎีในการสอบ โทษขั้นต่ำปรับตกในรายวิชานั้นและพักการเรียน 1 ภาคการศึกษา

Part C

คำสั่ง

1. ข้อสอบมีทั้งหมด 5 ข้อ มีคะแนนเท่ากันทุกข้อ
2. เขียนชื่อ รหัส ลงหน้า 1-3
3. เขียนคำตอบในหน้าเดียวกับคำถาม

ผศ.เสนห์ ชัญธาดาอักษร
ผู้ออกข้อสอบ

ปกติ	176	152	168	168	176	160
------	-----	-----	-----	-----	-----	-----

จงหาปริมาณการผลิตในเดือนกุมภาพันธ์

ชื่อ-สกุล.....รหัส.....

1. บริษัทหนึ่ง ต้องการจัดทำแผนการผลิตสำหรับ 6 เดือนข้างหน้า โรงงานผลิตสินค้าเพียงชนิดเดียว ใช้แรงงาน 10 คน-ชั่วโมงได้ 1 หน่วย ค่าแรงงานปกติชั่วโมงละ 25 บาท ค่าล่วงเวลา 40 บาท/ชั่วโมง ต้นทุนแปรผัน 9 บาท/หน่วย ปัจจุบันมีคนงานอยู่ 20 คน และบริษัทได้ประเมินว่ารับใหม่เข้าต้องเสียค่าฝึกงาน 1,000 บาทต่อคน หากเลิกจ้างต้องจ่ายค่าชดเชยคนละ 1,200 บาท ต้องการผลิตเพิ่มเก็บในคลังอีก 20 % ของอุปสงค์แต่ละเดือนเพื่อนำไปสำรองในเดือนต่อไป โรงงานมีสินค้าคงคลังอยู่ 70 หน่วย ค่าเก็บรักษาเดือนละ 10 บาท/หน่วย ค่าเสียหายเมื่อสินค้าขาดแคลนเดือนละ 100 บาท/หน่วย
- ตารางข้างล่างนี้คือความต้องการสินค้าในแต่ละเดือนพร้อมจำนวนวันทำงานในแต่ละเดือน (ปกติทำงานวันละ 8 ชม.)

	ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.
อุปสงค์	400	550	380	230	300	410
วันทำงาน	22	19	21	21	22	20
ชม. ทำงาน ปกติ	176	152	168	168	176	160

จงหาปริมาณการผลิตในเดือนกุมภาพันธ์

2. จากข้อ 1 เมื่อใช้แผนการผลิตตามความต้องการและใช้จำนวนคนงานเท่าที่จำเป็น บริษัทนี้ต้องจ่ายค่าฝึกงานสำหรับเดือน ม.ค. และ ก.พ. รวมกันเท่าไร

one

ชื่อ-สกุล.....รหัส.....

3. จากข้อ 1. ใช้จำนวนคนงานคงที่ 20 คน และเปิดล่วงเวลาเพื่อให้ผลิตได้ทันความต้องการ โรงงานต้องจ่ายค่าล่วงเวลาสำหรับ ม.ค. และ ก.พ. รวมกันเท่าไร

4. จากข้อ 1. เมื่อใช้คนงานคงที่ 20 คน แต่ผลิตเก็บไว้ขายในช่วงความต้องการสูงได้ จงหาค่าความเสียหาย เนื่องจากสินค้าขาดแคลนของ 2 เดือนรวมกัน (ม.ค. และ ก.พ.)

5. บริษัทหนึ่งมีกำลังผลิต 120 หน่วย/วัน หากทำงานวันละ 1 กะ (8 ชม.) จากการพยากรณ์ที่ค่อนข้างแน่ว่าความต้องการสินค้าจะเพิ่มเป็น 1800 หน่วย/วัน ในอีก 6 ปีข้างหน้า ควรสร้างเพิ่มที่โรงงานในอีก 4 ปี

One a