

205101 คณิตศาสตร์ธุรกิจ 1

วันอังคาร 9:00-12:00 น.

กลุ่ม 1 ห้อง B1138 อ.ดร.บุญช่วย บุญมี

กลุ่ม 2 ห้อง B1139 ผศ.ดร.เจษฎา ตัณฑานุช

อ.ดร.บุญช่วย บุญมี

โทร 4330 email: boonchaury@sut.ac.th

ผศ.ดร.เจษฎา ทัศนานุก

โทร 4641 email: jessada@sut.ac.th

<http://math.sut.ac.th/~jessada>

เนื้อหาก่อนสอบกลางภาค

- ทบทวนพื้นฐานทางคณิตศาสตร์ ระบบจำนวน ค.ร.น ห.ร.ม
- ลักษณะของจำนวนจริง จำนวนซึ่งเกี่ยวข้องกับจำนวนจริงที่หน้า
สนใจ สมการตัวแปรเดียว การแก้สมการตัวแปรเดียว ช่วง
- อสมการ ค่าสัมบูรณ์ อสมการที่อยู่ในรูปค่าสัมบูรณ์
- ระบบสมการ และการแก้ระบบสมการ
- เมทริกซ์ การดำเนินการบนเมทริกซ์ ตัวกำหนด และเมทริกซ์
ผกผัน
- เซต เซตย่อย สมาชิกในเซต จำนวนสมาชิกในเซต และการ
ดำเนินการบนเซต

เนื้อหาหลังสอบกลางภาค

- พหุนาม สมการพหุนาม และการหาผลเฉลยของสมการ
- ความสัมพันธ์และฟังก์ชัน เรขาคณิตวิเคราะห์เบื้องต้น
- ฟังก์ชันพื้นฐานทางคณิตศาสตร์ กราฟของฟังก์ชัน
- กำหนดการเชิงเส้น
- การประยุกต์ใช้ความรู้ทางคณิตศาสตร์ไปใช้แก้ปัญหาทางธุรกิจและการเงิน

การบ้าน (10%)

สอบย่อย (20%)

สอบกลางภาค (30%)

วันพุธที่ 15 กรกฎาคม 2552 12.00-14.00 น.

สอบปลายภาค (40%)

วันศุกร์ที่ 28 สิงหาคม 2552 9.00-12.00 น.

เอกสารประกอบการสอน

สมัย เหล่าวานิชย์ และ พัวพรรณ เหล่าวานิชย์, *คู่มือคณิตศาสตร์ ม.1-6*,
บริษัท ไฮเอ็ดพับบลิชซิง จำกัด, 2535

A. Chiang and K. Wainwright, *Fundamental Methods of Mathematical
Economics*, 4th ed., McGraw Hill, Singapore, 2005

H. Anton, I. Bivens and S. Davis, *Calculus*, 7th ed., John Willey & Sons, Inc.,
USA., 2002

K. H. Rosen, *Discrete Mathematics and Its Applications*, 2nd ed.,
McGraw-Hill, Singapore, 1991

<http://math.sut.ac.th/~jessada>

$$(3-4)-5 =$$

$$3-(4-5) =$$

$$3-4-5 =$$

$$(3-4)5+2 =$$

$$3(4-5)-6 =$$

$$(3-4)-2(5-6) =$$

$$-10(3-4)-2(5-6) =$$

จงเรียงลำดับค่าต่อไปนี้จากน้อยไปมาก

$$\frac{18}{5}$$

$$3\frac{2}{5}$$

$$0.35$$

หารยาว

$$5 \overline{)18}$$

$$15 \overline{)52}$$

จงเขียนเศษส่วนต่อไปนี้ให้อยู่ในรูปเศษเกิน

$$\frac{345}{11}$$

ท.ร.ม. หรือ หาร่วมมาก
GCD or Greatest Common Divisor

ท.ร.ม. ของจำนวนเต็ม a และ b ซึ่งไม่เป็นศูนย์
พร้อมกัน หมายถึง

จำนวนเต็มบวกที่มากที่สุดที่หารทั้ง a และ b ลงตัว

จงทำ ห.ร.ม. ของ 252 และ 198

จงทำให้เป็นเศษส่วนอย่างต่ำ

$$\frac{64}{96}$$

$$\frac{160}{96}$$

ค.ร.น. หรือ คูณร่วมน้อย

LCM or Least Common Multiplier

ค.ร.น. ของจำนวนเต็ม a และ b หมายถึง

จำนวนเต็มบวกที่น้อยที่สุดที่ทั้ง a และ b หารลงตัว

ทฤษฎีบท สมมติให้ a และ b เป็นจำนวนเต็ม
บวกใดๆ และ c และ d เป็นห.ร.ม. และ ค.ร.น.
ของ a และ b ตามลำดับแล้ว

$$a \cdot b = c \cdot d$$

ตัวอย่างการหา ค.ร.น

64 96

ตัวอย่างการใช้ ค.ร.น

$$\frac{2}{5} + \frac{2}{7} =$$

$$\frac{2}{15} + \frac{2}{21} =$$

ข้อความที่ให้ต่อไปนี้ถูกต้องหรือไม่
ถ้าไม่ถูกต้องจงแก้ไขให้ถูกต้อง

1.) $\frac{2}{3} + \frac{4}{5} = \frac{6}{8}$

2.) $\frac{2}{3} + \frac{2}{5} = \frac{2}{3+5}$

3.) $\frac{3}{2} + \frac{5}{2} = \frac{3+5}{2}$

$$2x + y - (2x + y) =$$

$$2x + y - 2(x + y) =$$

$$2(x + y) - 2x + y =$$

$$\frac{x^2 y + xz}{x} =$$

$$\frac{(x^2 y)(xz)}{x} =$$

$$\frac{4y + 2z}{2} =$$

$$\frac{(4y)(2z)}{2} =$$

ข้อความที่ให้ต่อไปนี้ถูกต้องหรือไม่
ถ้าไม่ถูกต้องจงแก้ไขให้ถูกต้อง

1.) $\frac{x}{3} + \frac{y}{5} = \frac{x+y}{8}$

2.) $\frac{x}{2} + \frac{y}{2} = \frac{x+y}{2}$

3.) $\frac{2x+y}{2} = x+y$

4.) $\frac{2xy}{2} = xy$