



แผนการจัดการเรียนรู้และแผนการประเมินผลการเรียนรู้ฉบับย่อ

สาขาวิชาคณิตศาสตร์

รายวิชา ค30203 สถิติเบื้องต้น

ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5

จำนวนหน่วยกิต 1.5 หน่วยกิต

ภาคเรียนที่ 2

เวลาเรียน 3 คาบ/สัปดาห์

ปีการศึกษา 2554

อาจารย์ผู้สอน 1. นายสัญญา พุ่มกุมาร 2. นางสาวรังสิมา สายรัตน์ทองคำ 3. นางสาวจิรวรรณ อุปมาณ
4. นายเดี่ยว ใจบุญ (ผู้ประสานงาน) 5. นางสุพรรณิ เชื้อนุ่น 6. นายชัยวุฒิ มูลสมบัติ

1. คำอธิบายรายวิชา

ศึกษาเกี่ยวกับแนวคิดพื้นฐานทางสถิติ การเก็บรวบรวมข้อมูล การนำเสนอข้อมูล การวัดค่ากลางของข้อมูล การวัดตำแหน่งที่ของข้อมูล การวัดการกระจายของข้อมูล การแจกแจงปกติ การประมาณค่าและการทดสอบสมมติฐาน การถดถอยเชิงเส้นอย่างง่ายและสหสัมพันธ์อย่างง่าย อนุกรมเวลา และเลขดัชนี

เพื่อพัฒนาทักษะ/กระบวนการในการคิดคำนวณ การแก้ปัญหา การให้เหตุผล การสื่อความหมายทางคณิตศาสตร์และนำไปสู่การนำประสบการณ์ด้านความรู้ ความคิด ทักษะ กระบวนการที่ได้ไปใช้ในการเรียนรู้สิ่งต่าง ๆ และใช้ในชีวิตประจำวันอย่างสร้างสรรค์ รวมทั้งเห็นคุณค่าและมีเจตคติที่ดีต่อคณิตศาสตร์ สามารถทำงานอย่างเป็นระบบระเบียบ มีความรอบคอบ มีความรับผิดชอบ มีวิจารณญาณ และมีความเชื่อมั่นในตนเอง โดยจัดประสบการณ์หรือสร้างสถานการณ์ในชีวิตประจำวันทีละขั้นทีละตอนให้ผู้เรียนได้ศึกษาค้นคว้าโดยการปฏิบัติจริง ทดลอง สรุป รายงาน

2. ผลการเรียนรู้ที่คาดหวัง

- เข้าใจกระบวนการทางสถิติ
- นำวิธีการทางสถิติไปประยุกต์ใช้ในศาสตร์สาขาต่าง ๆ
- นำความรู้ทางสถิติไปใช้ในงานวิจัยขั้นพื้นฐาน และในชีวิตประจำวัน
- สามารถบอกระดับการเปลี่ยนแปลงของตัวแปรที่เราสนใจ ณ เวลาต่าง ๆ กันได้

3. กำหนดการสอนและจุดประสงค์การเรียนรู้

สัปดาห์ที่ (วัน เดือน ปี)	คาบที่	หัวข้อ	จุดประสงค์การเรียนรู้	วิธีการสอน/กิจกรรม	สื่อการสอน/แหล่งเรียนรู้
1 25-28 ต.ค.54	1-3	แนวคิดพื้นฐานทางสถิติ - ตัวอย่างของกรณีหรือปัญหาที่ต้องใช้สถิติ - ความหมายของสถิติ - ประเภทของสถิติ - สถิติกับการตัดสินใจและวางแผน การเก็บรวบรวมข้อมูล - ประเภทของข้อมูล - วิธีการเก็บรวบรวมข้อมูล	1. บอกความหมายของสถิติได้ 2. ยกตัวอย่างสถิติกับการตัดสินใจและวางแผนในชีวิตประจำวันได้	แบบแบ่งกลุ่มทำงาน/ผู้สอนมอบหมายให้ผู้เรียนทำงานร่วมกันเป็นกลุ่ม	- เอกสารประกอบการสอน - ค้นคว้าจากอินเทอร์เน็ต
2 31 ต.ค.- 4 พ.ย.54	4-6	การนำเสนอข้อมูล - การแจกแจงความถี่แบบตาราง - การแจกแจงความถี่สะสม - การแจกแจงความถี่สะสมสัมพัทธ์ - การแจกแจงความถี่โดยใช้แผนภูมิหรือกราฟ - ฮิสโทแกรม - รูปหลายเหลี่ยมของความถี่ - โค้งความถี่ - โค้งความถี่สะสม - แผนภาพต้นไม้	3. นำเสนอข้อมูลโดยใช้การแจกแจงความถี่แบบตารางได้ 4. แจกแจงความถี่โดยใช้ฮิสโทแกรมได้ 5. แจกแจงความถี่ของข้อมูลโดยใช้แผนภาพต้นไม้ได้	แบบอภิปราย/ผู้สอนกำหนดสถานการณ์ให้ผู้เรียนแลกเปลี่ยนความคิดเห็นซึ่งกันและกัน	- เอกสารประกอบการสอน - ค้นคว้าจากอินเทอร์เน็ต
3 7-11 พ.ย.54	7-9	การวัดค่ากลางของข้อมูล - ค่าเฉลี่ย - ค่าเฉลี่ยเลขคณิต - ค่าเฉลี่ยเลขคณิตแบบถ่วงน้ำหนัก - ค่าเฉลี่ยเลขคณิตรวม - ค่าเฉลี่ยเลขคณิตของข้อมูลที่แจกแจงความถี่แล้ว	6. วิเคราะห์ข้อมูลเบื้องต้นโดยใช้ค่าเฉลี่ยเลขคณิตได้	แบบนิรนัย/ผู้สอนบอกกฎเกณฑ์หรือหลักการแล้วพิสูจน์ตรวจสอบ	- เอกสารประกอบการสอน - สื่อ MS PowerPoint - โปรแกรมทางสถิติ R, FALCOM และ/หรือ SPSS

สัปดาห์ที่ (วัน เดือน ปี)	คาบที่	หัวข้อ	จุดประสงค์การเรียนรู้	วิธีการสอน/กิจกรรม	สื่อการสอน/แหล่งเรียนรู้
4 14-18 พ.ย.54	10-12	การวัดค่ากลางของข้อมูล (ต่อ) - ค่าเฉลี่ย (ต่อ) - ค่าเฉลี่ยเรขาคณิต - ค่าเฉลี่ยฮาร์โมนิก - มัชยฐาน - ฐานนิยม - หลักเกณฑ์ที่สำคัญสำหรับการใช้ค่ากลางชนิดต่าง ๆ	7. วิเคราะห์ข้อมูลเบื้องต้นโดยใช้ค่าเฉลี่ยเรขาคณิตได้ 8. วิเคราะห์ข้อมูลเบื้องต้นโดยใช้ค่าเฉลี่ยฮาร์โมนิกได้ 9. วิเคราะห์ข้อมูลเบื้องต้นโดยใช้มัชยฐานและฐานนิยมได้ 10. เลือกใช้ค่ากลางที่เหมาะสมกับข้อมูลที่กำหนดให้และวัตถุประสงค์ที่ต้องการได้	แบบนิรนัย/ผู้สอนบอกกฎเกณฑ์หรือหลักการแล้วพิสูจน์ตรวจสอบ	- เอกสารประกอบการสอน - สื่อ MS PowerPoint - โปรแกรมทางสถิติ R, FALCOM และ/หรือ SPSS
5 21-25 พ.ย.54	13-15	การวัดตำแหน่งที่ของข้อมูล - ควอร์ไทล์ - เดไซล์ - เปอร์เซ็นไทล์ - แผนภาพกล่อง	11.หาตำแหน่งที่ของข้อมูลโดยใช้เดไซล์ควอร์ไทล์ และเปอร์เซ็นไทล์ได้ 12.นำข้อมูลที่มีมานำเสนอโดยแผนภาพกล่องได้	แบบสาธิต/ผู้สอนสาธิตกระบวนการจบ แล้วผู้เรียนทำตามกระบวนการที่สาธิต	- เอกสารประกอบการสอน - สื่อ MS PowerPoint - โปรแกรมทางสถิติ R, FALCOM และ/หรือ SPSS
6 28 พ.ย.-2 ธ.ค.54	16-18	การวัดการกระจายของข้อมูล - การวัดการกระจายสัมบูรณ์ - พิสัย - ส่วนเบี่ยงเบนควอร์ไทล์ - ส่วนเบี่ยงเบนเฉลี่ย	13.วัดการกระจายของข้อมูลโดยใช้พิสัยส่วนเบี่ยงเบนควอร์ไทล์ และส่วนเบี่ยงเบนเฉลี่ยได้	แบบปฏิบัติการ/ผู้สอนเปิดโอกาสให้ผู้เรียน เรียนรู้จากสภาพจริงได้ลงมือปฏิบัติด้วยตนเอง	- เอกสารประกอบการสอน - สื่อ MS PowerPoint - โปรแกรมทางสถิติ R, FALCOM และ/หรือ SPSS
7 6 ธ.ค. - 9 ธ.ค. 54	ค่ายวิชาการ				
8 12-16 ธ.ค. 54	19-21	- การวัดการกระจายสัมบูรณ์ (ต่อ) - ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน - สมบัติที่สำคัญของส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน	14.วัดการกระจายของข้อมูลโดยใช้ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานได้ 15.นำสมบัติที่สำคัญของส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานไปใช้ได้	แบบปฏิบัติการ/ผู้สอนเปิดโอกาสให้ผู้เรียน เรียนรู้จากสภาพจริงได้ลงมือปฏิบัติด้วยตนเอง	- เอกสารประกอบการสอน - สื่อ MS PowerPoint - โปรแกรมทางสถิติ R, FALCOM และ/หรือ SPSS

สัปดาห์ที่ (วัน เดือน ปี)	คาบที่	หัวข้อ	จุดประสงค์การเรียนรู้	วิธีการสอน/กิจกรรม	สื่อการสอน/แหล่งเรียนรู้
9 19-23 ธ.ค. 54	22-24	- การวัดการกระจายสัมพัทธ์ - สัมประสิทธิ์พิสัย - สัมประสิทธิ์ส่วนเบี่ยงเบนควอร์ไทล์ - สัมประสิทธิ์ส่วนเบี่ยงเบนเฉลี่ย - สัมประสิทธิ์การแปรผัน	16.เปรียบเทียบการกระจายข้อมูลตั้งแต่สองชุดขึ้นไป โดยใช้การวัดการกระจายสัมพัทธ์ได้	แบบปฏิบัติการ/ผู้สอนเปิดโอกาสให้ผู้เรียน เรียนรู้จากสภาพจริง ได้ลงมือปฏิบัติด้วยตนเอง	- เอกสารประกอบการสอน - สื่อ MS PowerPoint - โปรแกรมทางสถิติ R, FALCOM และ/หรือ SPSS
10 26-30 ธ.ค. 54	25-27	สอบกลางภาคเรียน			
11 2-6 ม.ค. 55	28-30	การแจกแจงปกติ - ค่ามาตรฐาน - การแจกแจงปกติ และเส้นโค้งปกติ - พื้นที่ใต้เส้นโค้งปกติ	17.ใช้ค่ามาตรฐานในการเปรียบเทียบข้อมูลได้ 18.บอกลักษณะ และสมบัติของเส้นโค้งปกติได้	แบบสาธิต/ผู้สอนสาธิต กระบวนการจบ แล้วผู้เรียนทำตามกระบวนการที่สาธิต	- เอกสารประกอบการสอน - สื่อ MS PowerPoint
12 9-13 ม.ค. 55	31-33	- การแจกแจงปกติมาตรฐาน	19.คำนวณหาพื้นที่ใต้เส้นโค้งปกติเมื่อกำหนดตารางมาให้ได้	แบบสาธิต/ผู้สอนสาธิต กระบวนการจบ แล้วผู้เรียนทำตามกระบวนการที่สาธิต	- เอกสารประกอบการสอน - สื่อ MS PowerPoint
13 16-20 ม.ค. 55	34-36	การประมาณค่าและการทดสอบสมมติฐาน - การประมาณค่า - การประมาณค่าแบบจุด - การประมาณค่าแบบช่วง	20.สามารถการประมาณค่าพารามิเตอร์จากค่าสถิติที่กำหนดให้ได้	แบบนิรนัย/ผู้สอนบอกกฎเกณฑ์หรือหลักการแล้วพิสูจน์ตรวจสอบ	- เอกสารประกอบการสอน - สื่อ MS PowerPoint - โปรแกรมทางสถิติ R, FALCOM และ/หรือ SPSS
14 23-27 ม.ค. 55	37-39	- การทดสอบสมมติฐาน (การอนุมานเชิงสถิติสำหรับประชากรเดียว) - การทดสอบค่าเฉลี่ยของประชากร - การทดสอบค่าสัดส่วนของประชากร	21.สามารถอนุมานเชิงสถิติสำหรับประชากรเดียวได้	แบบนิรนัย/ผู้สอนบอกกฎเกณฑ์หรือหลักการแล้วพิสูจน์ตรวจสอบ	- เอกสารประกอบการสอน - สื่อ MS PowerPoint - โปรแกรมทางสถิติ R, FALCOM และ/หรือ SPSS
15 30 ม.ค.-3 ก.พ. 55	40-42	- การทดสอบสมมติฐาน (ต่อ) (การอนุมานเชิงสถิติสำหรับสองประชากรที่เป็นอิสระและที่มีความสัมพันธ์กัน) - การทดสอบค่าผลต่างของประชากร 2 กลุ่ม	22.สามารถอนุมานเชิงสถิติสำหรับสองประชากรที่เป็นอิสระและที่มีความสัมพันธ์กันได้	แบบนิรนัย/ผู้สอนบอกกฎเกณฑ์หรือหลักการแล้วพิสูจน์ตรวจสอบ	- เอกสารประกอบการสอน - สื่อ MS PowerPoint - โปรแกรมทางสถิติ R, FALCOM และ/หรือ SPSS

สัปดาห์ที่ (วัน เดือน ปี)	คาบที่	หัวข้อ	จุดประสงค์การเรียนรู้	วิธีการสอน/กิจกรรม	สื่อการสอน/แหล่งเรียนรู้	
16 6-10 ก.พ. 55	43-45	การถดถอยเชิงเส้นอย่างง่ายและสหสัมพันธ์อย่างง่าย - การถดถอยเชิงเส้นอย่างง่าย - ตัวแปรอิสระ ตัวแปรตาม - แผนภาพการกระจาย - การประมาณค่าของค่าคงตัวโดยใช้ระเบียบวิธีกำลังสองน้อยสุด - สมการถดถอยเชิงเส้นอย่างง่าย	23. บอกตัวแปรอิสระ และตัวแปรตามของข้อมูลที่กำหนดให้ได้ 24. ตรวจสอบรูปแบบของความสัมพันธ์ที่เกิดขึ้นของสองตัวแปรในข้อมูลโดยใช้แผนภาพการกระจายได้ 25. ใช้การถดถอยเชิงเส้นอย่างง่ายพยากรณ์ตัวแปรตาม เมื่อกำหนดตัวแปรอิสระได้	แบบอภิปราย/ผู้สอนกำหนดสถานการณ์ให้ผู้เรียนแลกเปลี่ยนความคิดเห็นซึ่งกันและกัน	- เอกสารประกอบการสอน - สื่อ MS PowerPoint - โปรแกรมทางสถิติ R, FALCOM และ/หรือ SPSS	
17 13-17 ก.พ. 55	46-48	- สหสัมพันธ์อย่างง่าย - ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ - การทดสอบความมีนัยสำคัญของสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์	26. ทดสอบความมีนัยสำคัญของความสัมพันธ์ของข้อมูลได้	แบบปฏิบัติการ/ผู้สอนเปิดโอกาสให้ผู้เรียน เรียนรู้จากสภาพจริง ได้ลงมือปฏิบัติด้วยตนเอง	- เอกสารประกอบการสอน - สื่อ MS PowerPoint - โปรแกรมทางสถิติ R, FALCOM และ/หรือ SPSS	
18 20-24 ก.พ. 55	49-51	อนุกรมเวลา	27. สร้างสมการความสัมพันธ์จากข้อมูลอนุกรมเวลาที่กำหนดให้ได้	แบบอภิปราย/ผู้สอนกำหนดสถานการณ์ให้ผู้เรียนแลกเปลี่ยนความคิดเห็นซึ่งกันและกัน	- เอกสารประกอบการสอน - สื่อ MS PowerPoint	
19 27 ก.พ.-2 มี.ค. 55	52-54	เลขดัชนี	28. นำความรู้เรื่องเลขดัชนีไปใช้ประโยชน์ในชีวิตประจำวันได้	แบบอภิปราย/ผู้สอนกำหนดสถานการณ์ให้ผู้เรียนแลกเปลี่ยนความคิดเห็นซึ่งกันและกัน	- เอกสารประกอบการสอน - สื่อ MS PowerPoint	
20 5-9 มี.ค. 55	55-57	สอบปลายภาคเรียน				

4. แผนการประเมินผลการเรียนรู้และมอบหมายงาน

การเรียนการสอนรายวิชา ค30203 สถิติเบื้องต้น ประจำภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2554 มีแผนการประเมินผลการเรียนรู้ดังนี้

ประเมินจากงานหรือการบ้านที่ได้รับมอบหมาย	10 คะแนน
1. ประเมินจากการสังเกตพฤติกรรมการเรียนของนักเรียน : จิตพิสัย	10 คะแนน
2. การประเมินจากการสอบย่อย 2 ครั้ง (สอบย่อยครั้งที่ 1: 10 คะแนน และสอบย่อยครั้งที่ 2:15 คะแนน)	25 คะแนน
3. ประเมินจากการสอบกลางภาคเรียน	25 คะแนน
4. ประเมินจากการสอบปลายภาคเรียน	30 คะแนน
รวม	100 คะแนน

รายละเอียดการประเมินผลแต่ละหัวข้อเป็นดังนี้

4.1 การประเมินจากงานหรือการบ้านที่มอบหมาย (10 คะแนน)

ลำดับที่	งาน	จำนวนข้อ	เวลาที่ใช้ทำ	หมายเหตุ
3 7-11 พ.ย. 54	ให้นักเรียนสร้างแบบสำรวจความคิดเห็นในหัวข้อที่สนใจ เก็บรวบรวมข้อมูล และนำเสนอข้อมูลที่ได้	1 ข้อ	120 นาที	งานกลุ่ม (4 คน)
4 14-18 พ.ย. 54	โจทย์การบ้านครั้งที่ 1 เรื่อง ค่ากลางของข้อมูล	10 ข้อ	40 นาที	งานเดี่ยว
6 28 พ.ย.-2 ธ.ค.54	โจทย์การบ้านครั้งที่ 2 เรื่อง การวัดตำแหน่งที่ของข้อมูล	5 ข้อ	40 นาที	งานเดี่ยว
9 19-23 ธ.ค. 54	โจทย์การบ้านครั้งที่ 3 เรื่อง การวัดการกระจายของข้อมูล	10 ข้อ	40 นาที	งานเดี่ยว
12 9-13 ม.ค. 55	โจทย์การบ้านครั้งที่ 4 เรื่อง ค่ามาตรฐานและพื้นที่ใต้โค้งปกติ	10 ข้อ	40 นาที	งานเดี่ยว
17 13-17 ก.พ. 55	โจทย์การบ้านครั้งที่ 5 เรื่อง การถดถอยเชิงเส้นอย่างง่ายและสหสัมพันธ์อย่างง่าย	4 ข้อ	40 นาที	งานเดี่ยว
รวมเวลาที่ใช้งานมอบหมายตลอดภาคเรียน			360 นาที	

4.2 การประเมินจากการสังเกตพฤติกรรมการเรียนรู้ของนักเรียน (10 คะแนน)

กำหนดหัวข้อการประเมินดังนี้

หัวข้อการประเมิน	ผลการประเมิน				
	ดีเยี่ยม 1 คะแนน	ดีมาก 0.8 คะแนน	ดี 0.6 คะแนน	ปานกลาง 0.4 คะแนน	ต้องปรับปรุง 0.2 คะแนน
1. ความตั้งใจเรียนในห้องเรียน					
2. การตรงต่อเวลาในการเข้าห้องเรียน					
3. การมีส่วนร่วมในการเรียน					
4. ความมีวินัยในตนเอง					
5. ความรับผิดชอบต่อการเรียน					
6. ความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ทางคณิตศาสตร์					
7. ความสามารถทำงานร่วมกับผู้อื่น					
8. ความสามารถในการบริหารและจัดการเวลา					
9. ความสามารถในการแก้สถานการณ์					
10. ความสามารถในการตัดสินใจ					

4.3 การประเมินจากการสอบย่อย

รายวิชานี้มีการสอบย่อย 2 ครั้งดังนี้

4.3.1 กำหนดการสอบย่อยครั้งที่ 1 วันที่ 12-16 ธ.ค. 54 เวลาที่ใช้สอบ 75 นาที 10 คะแนน

4.3.2 กำหนดการสอบย่อยครั้งที่ 2 วันที่ 30 ม.ค.-3 ก.พ. 55 เวลาที่ใช้สอบ 90 นาที 15 คะแนน

เนื้อหาที่สอบ ลักษณะข้อสอบ จำนวนข้อสอบของการสอบย่อยแต่ละครั้งมีรายละเอียดดังตาราง

หัวข้อ/เนื้อหาที่ใช้ในการสอบ	ลักษณะข้อสอบ	จำนวนข้อสอบ	คะแนน*
การสอบย่อยครั้งที่ 1			
การวัดค่ากลางของข้อมูล	เติมคำตอบ 1 คะแนน	4	4
- ค่าเฉลี่ยเลขคณิต	เติมคำตอบ 2 คะแนน	2	4
- มัธยฐาน	แสดงวิธีทำ	1	4
- ฐานนิยม			
การวัดตำแหน่งที่ของข้อมูล	เติมคำตอบ 1 คะแนน	2	2
- ควอร์ไทล์	เติมคำตอบ 2 คะแนน	1	2
- เดไซล์	แสดงวิธีทำ	1	4
- เปอร์เซ็นไทล์			
- แผนภาพกล่อง			
รวม (ปรับเหลือ 10 คะแนน)		11	20*
การสอบย่อยครั้งที่ 2			
ค่ามาตรฐาน และการแจกแจงปกติ	เติมคำตอบ 2 คะแนน	5	10
พื้นที่ใต้เส้นโค้งปกติ	แสดงวิธีทำ	1	5
การแจกแจงปกติมาตรฐาน			
การประมาณค่า	เติมคำตอบ 2 คะแนน	5	10
- การประมาณค่าแบบจุด	แสดงวิธีทำ	1	5
- การประมาณค่าแบบช่วง			
การทดสอบสมมติฐาน (การอนุมานเชิงสถิติสำหรับประชากรเดียว)			
- การทดสอบค่าเฉลี่ยของประชากร			
- การทดสอบค่าสัดส่วนของประชากร			
รวม (ปรับเหลือ 15 คะแนน)		12	30*

4.4 การประเมินจากการสอบกลางภาคเรียน 25 คะแนน

กำหนดสอบกลางภาคเรียนระหว่างวันที่ 26-30 ธ.ค. 54 เวลาที่ใช้สอบ 120 นาที

หัวข้อ/เนื้อหา และลักษณะข้อสอบมีรายละเอียดดังตาราง

หัวข้อ/เนื้อหาที่ใช้ในการสอบ	ลักษณะข้อสอบ	จำนวนข้อสอบ	คะแนน*
การวัดค่ากลางของข้อมูล - ค่าเฉลี่ยเลขคณิต - มัชฌิมฐาน - ฐานนิยม	เติมคำตอบ 2 คะแนน เติมคำตอบ 3 คะแนน แสดงวิธีทำ	3 1 1	6 3 5
การวัดตำแหน่งที่ของข้อมูล - เปอร์เซ็นไทล์ ควอร์ไทล์ เดไซล์ - แผนภาพกล่อง	เติมคำตอบ 2 คะแนน เติมคำตอบ 3 คะแนน	2 1	4 3
การวัดการกระจายของข้อมูล - การวัดการกระจายสัมบูรณ์ - การวัดการกระจายสัมพัทธ์	เติมคำตอบ 2 คะแนน เติมคำตอบ 3 คะแนน แสดงวิธีทำ	5 3 2	10 9 10
รวม (ปรับเหลือ 25 คะแนน)		18	50*

4.5 การประเมินจากการสอบปลายภาคเรียน 30 คะแนน

กำหนดสอบปลายภาคเรียนระหว่างวันที่ 5-9 มี.ค. 55 เวลาที่ใช้สอบ 120 นาที

หัวข้อ/ เนื้อหา และลักษณะข้อสอบมีรายละเอียดดังตาราง

หัวข้อ/เนื้อหาที่ใช้ในการสอบ	ลักษณะข้อสอบ	จำนวนข้อสอบ	คะแนน*
การวัดค่ากลางของข้อมูลและการวัดตำแหน่งที่ของข้อมูล	เติมคำตอบ 2 คะแนน	2	4
การวัดการกระจายของข้อมูล	เติมคำตอบ 2 คะแนน	2	4
- การวัดการกระจายสัมบูรณ์	เติมคำตอบ 3 คะแนน	1	3
- การวัดการกระจายสัมพัทธ์			
ค่ามาตรฐานและการแจกแจงปกติ	เติมคำตอบ 2 คะแนน	4	8
พื้นที่ใต้เส้นโค้งปกติ	เติมคำตอบ 3 คะแนน	2	6
การแจกแจงปกติมาตรฐาน	แสดงวิธีทำ	1	5
การประมาณค่าและการทดสอบสมมติฐาน	เติมคำตอบ 2 คะแนน	7	14
การถดถอยเชิงเส้นอย่างง่ายและสหสัมพันธ์อย่างง่าย	เติมคำตอบ 3 คะแนน	2	6
อนุกรมเวลา	แสดงวิธีทำ	2	10
เลขดัชนี			
รวม (ปรับเหลือ 30 คะแนน)		23	60*