



ประกาศคณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
เรื่อง รายชื่อนักเรียนผู้ผ่านการทดสอบความรู้เบื้องต้น เพื่อเข้าโครงการเรียนล่วงหน้า
คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ ประจำปีการศึกษา ๒๕๖๐

ตามที่คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ ได้ประกาศรายชื่อนักเรียนผู้ผ่านการทดสอบความรู้เบื้องต้น เพื่อเข้าโครงการเรียนล่วงหน้า ประจำปีการศึกษา ๒๕๖๐ ไปแล้วนั้น คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ จึงขอ ประกาศรายชื่อนักเรียนผู้มีสิทธิ์สอบวัดและประเมินผลกระบวนวิชาแคลคูลัส ๑ โครงการเรียนล่วงหน้าคณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ ประจำปีการศึกษา ๒๕๖๐ ตามรายชื่อดังนี้

เลขที่สอบ	ชื่อ-นามสกุล	โรงเรียน	จังหวัด
๑	นายกศิเดช ไชยเขียว	ยุพราชวิทยาลัย	เชียงใหม่
๒	น.ส.ธมนวรรณ วิริยะชัยศิริกุล	ยุพราชวิทยาลัย	เชียงใหม่
๓	นายเกษมา ชัยชนะ	ยุพราชวิทยาลัย	เชียงใหม่
๔	น.ส.วรัมพร ยาลิงห์ทอง	ยุพราชวิทยาลัย	เชียงใหม่
๗	น.ส.สิวากรณ์ ภูมิโชติ	ยุพราชวิทยาลัย	เชียงใหม่
๙	นายนันธพงศ์ กณำปັນ	ยุพราชวิทยาลัย	เชียงใหม่
๑๑	น.ส.พัชรพร วรหาญ	ยุพราชวิทยาลัย	เชียงใหม่
๑๔	นายธนาบุตร งามถ้วน	ยุพราชวิทยาลัย	เชียงใหม่
๑๕	นายเอกภพ ปัญญาหาญ	ยุพราชวิทยาลัย	เชียงใหม่
๑๙	น.ส.จิรจิตต์ สุทธิคำ	ยุพราชวิทยาลัย	เชียงใหม่
๒๑	นายกวิน พิชัย	ยุพราชวิทยาลัย	เชียงใหม่
๒๔	นายสุรชัช กังวล	ยุพราชวิทยาลัย	เชียงใหม่
๒๘	นายชัยวัฒน์ จิโน	ยุพราชวิทยาลัย	เชียงใหม่
๓๐	นายชินกฤต ร่วมชาติ	ยุพราชวิทยาลัย	เชียงใหม่
๓๒	นายศุภวิชญ์ บุญลี	ยุพราชวิทยาลัย	เชียงใหม่
๓๔	น.ส.อรุชา วัฒนะพงษ์	ยุพราชวิทยาลัย	เชียงใหม่
๔๒	นายเมธี ไชยขาววงศ์	ยุพราชวิทยาลัย	เชียงใหม่
๔๔	นายวิจักขณ์ ลากใหญ่	ยุพราชวิทยาลัย	เชียงใหม่
๔๘	น.ส.ณัฐกฤตา พรหมจัน	ยุพราชวิทยาลัย	เชียงใหม่
๕๙	นายนรภัทร สิทธิตัน	ปรีณสรอยแยลส์วิทยาลัย	เชียงใหม่
๖๐	นายนาอัน ถาวร	ปรีณสรอยแยลส์วิทยาลัย	เชียงใหม่

เลขที่สอบ	ชื่อ-นามสกุล	โรงเรียน	จังหวัด
๖๑	นายสรรร บุญจันทร์	ปรีนส์รอยแยลส์วิทยาลัย	เชียงใหม่
๖๒	นายธนวัฒน์ สายก้อน	ปรีนส์รอยแยลส์วิทยาลัย	เชียงใหม่
๖๓	นายศุภากร วงค์ษา	ปรีนส์รอยแยลส์วิทยาลัย	เชียงใหม่
๖๔	นายเสฏฐารุฒิ แพทย์เพียร	ปรีนส์รอยแยลส์วิทยาลัย	เชียงใหม่
๖๕	น.ส.พัชชนากานต์ อินสมพันธ์	ปรีนส์รอยแยลส์วิทยาลัย	เชียงใหม่
๖๖	น.ส.พิมชนก เชื้อนคำ	ปรีนส์รอยแยลส์วิทยาลัย	เชียงใหม่
๖๗	น.ส.วรายา ฤทธิ์เรืองโรจน์	ปรีนส์รอยแยลส์วิทยาลัย	เชียงใหม่
๖๘	น.ส.ธมลวรรณ สิ้นพยัคฆ์	ปรีนส์รอยแยลส์วิทยาลัย	เชียงใหม่
๗๐	น.ส.ภักจิรา ดาวนันท์	ปรีนส์รอยแยลส์วิทยาลัย	เชียงใหม่
๗๓	น.ส.สิริพิชญ์ แสงหล้า	ปรีนส์รอยแยลส์วิทยาลัย	เชียงใหม่
๗๔	น.ส.อภิญา เจริญกิจ	ปรีนส์รอยแยลส์วิทยาลัย	เชียงใหม่
๗๕	น.ส.บุรณี บวรลักษณ์	ปรีนส์รอยแยลส์วิทยาลัย	เชียงใหม่
๗๘	น.ส.ชวัลลักษณ์ แก้วมูล	ปรีนส์รอยแยลส์วิทยาลัย	เชียงใหม่
๗๙	น.ส.พิชญภา ทรวงหงษา	ปรีนส์รอยแยลส์วิทยาลัย	เชียงใหม่
๘๐	น.ส.ชนานันท์ ศิริกำธร	ปรีนส์รอยแยลส์วิทยาลัย	เชียงใหม่
๘๓	นายณฤตล ศักดิ์วิงค์	บุญวาทย์วิทยาลัย	ลำปาง
๘๗	นายรัชพล ยอดยิ่ง	บุญวาทย์วิทยาลัย	ลำปาง
๘๙	นายอภิสร พงษ์ประเสริฐ	บุญวาทย์วิทยาลัย	ลำปาง
๙๐	น.ส.บุลากร สุริยะบุญ	บุญวาทย์วิทยาลัย	ลำปาง
๙๒	นายกิตติธัช กันทะ	บุญวาทย์วิทยาลัย	ลำปาง
๙๓	นายอมรพงศ์ อิ่มหนา	บุญวาทย์วิทยาลัย	ลำปาง
๙๔	น.ส.รุจิรา ภูเรือน	บุญวาทย์วิทยาลัย	ลำปาง
๙๖	น.ส.นภัสสร อุปรโคตร	บุญวาทย์วิทยาลัย	ลำปาง
๙๗	น.ส.นันทิกานต์ วงศ์โทะ๊ะ	บุญวาทย์วิทยาลัย	ลำปาง

ทั้งนี้ขอให้นักเรียนที่มีชื่อดังกล่าวข้างต้นและต้องการสอบวัดและประเมินผลกลางภาคและปลายภาค ในดำเนินการตามกำหนดการดังนี้

๑. รับสมัครสอบวิชาแคลคูลัส ๑ (๒๐๖๑๑๑) ตั้งแต่วันจันทร์ที่ ๒๑ ส.ค.- วันจันทร์ที่ ๔ ก.ย. ๒๕๖๐ ค่าสมัคร ๑๐๐ บาท/คน (เฉพาะผู้ที่ผ่านการทดสอบเบื้องต้น)
๒. ประกาศรายชื่อผู้มีสิทธิ์สอบวิชาแคลคูลัส ๑ (๒๐๖๑๑๑) วันศุกร์ที่ ๘ ก.ย. ๒๕๖๐ ทาง website ของภาควิชาคณิตศาสตร์ www.math.science.cmu.ac.th และทาง website ของคณะวิทยาศาสตร์ www.science.cmu.ac.th
๓. จัดสอบการวัดและประเมินผลกลางภาค กระบวนวิชาแคลคูลัส ๑ (๒๐๖๑๑๑) ในวันอังคารที่ ๓ ตุลาคม ๒๕๖๐ เวลา ๑๒.๐๐-๑๕.๐๐ น. ตามตารางสอบกลางภาคของมหาวิทยาลัยเชียงใหม่

๔. ประกาศผลการสอบกลางภาค ในช่วงวันที่ ๓๐ ต.ค. - ๖ พ.ย. ๒๕๖๐ ทาง website ของภาควิชาคณิตศาสตร์ www.math.science.cmu.ac.th และทาง website ของคณะวิทยาศาสตร์ www.science.cmu.ac.th
๕. จัดสอบการวัดและประเมินผลปลายภาค วิชาแคลคูลัส ๑ (๒๐๖๑๑๑) ในวันจันทร์ที่ ๔ ธันวาคม ๒๕๖๐ เวลา ๐๘.๐๐ น. ตามตารางสอบปลายภาคของมหาวิทยาลัยเชียงใหม่
๖. ประกาศรายชื่อผู้ผ่านเกณฑ์การวัดและประเมินผล ทาง website ของภาควิชาคณิตศาสตร์ www.math.science.cmu.ac.th และทาง website ของคณะวิทยาศาสตร์ www.science.cmu.ac.th
๗. นักเรียนสามารถศึกษาข้อตกลงและแผนการสอนกระบวนวิชา ๒๐๖๑๑๑ ตามเอกสารที่แนบประกาศฉบับนี้

สอบถามรายละเอียดเพิ่มเติมได้ที่ คุณลัดดา รินพล โทรศัพท์ ๐๕๓-๙๔๓๓๑๕ หรือ คุณปรณี กันที โทรศัพท์ ๐๕๓-๙๔๓๓๒๗ ต่อ ๑๐๔

จึงประกาศให้ทราบโดยทั่วกันต่อไป

ประกาศ ณ วันที่ ๑๖ สิงหาคม ๒๕๖๐

จิรัฐ ฟูบพ

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.จิรัฐ แสนทน)
รองคณบดีฝ่ายวิชาการ ปฏิบัติการแทน
คณบดีคณะวิทยาศาสตร์

ข้อตกลงและเนื้อหากระบวนวิชา 206111 แคลคูลัส 1 ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2560

ภาควิชาคณิตศาสตร์ คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

บท	หัวข้อ/ เนื้อหา	วัตถุประสงค์
อนุพันธ์ของฟังก์ชัน	<ul style="list-style-type: none"> • ลิมิตและความต่อเนื่องของฟังก์ชัน • อนุพันธ์ในรูปของฟังก์ชัน • อนุพันธ์ในรูปอัตราการเปลี่ยนแปลง • สูตรอนุพันธ์ของฟังก์ชัน • กฎลูกโซ่ • อัตราสัมพัทธ์ • อนุพันธ์ของฟังก์ชันเอกซโปเนนเชียลและฟังก์ชันลอการิทึม • อนุพันธ์ของฟังก์ชันตรีโกณมิติ • อนุพันธ์ของฟังก์ชันตรีโกณมิติผกผัน • อนุพันธ์อันดับสูง • ลิมิตที่อนันต์และลิมิตอนันต์ • ทฤษฎีบทค่ามัชฌิม • รูปอินดิเทอร์มินต์ • การเขียนกราฟ • ดิฟเฟอเรนเชียลและการประมาณค่า 	<ul style="list-style-type: none"> • นักศึกษารู้และเข้าใจลิมิตและความต่อเนื่องของฟังก์ชัน • นักศึกษารู้และเข้าใจ นิยามของอนุพันธ์ ความหมายของเส้นสัมผัสความหมายของการหาอนุพันธ์ได้หรือการหาอนุพันธ์ไม่ได้ ความหมายของอนุพันธ์ในรูปอัตราการเปลี่ยนแปลง • นักศึกษามีทักษะในการหาอนุพันธ์ของฟังก์ชันต่างๆโดยใช้สูตรและสามารถประยุกต์กับปัญหาโจทย์เรื่องต่างๆได้ • นักศึกษาเข้าใจเรื่องลิมิตที่อนันต์และลิมิตอนันต์เพื่อใช้เป็นพื้นฐานในเรื่องรูปอินดิเทอร์มินต์และอินทิกรัลไม่ตรงแบบ • นักศึกษารู้และเข้าใจทฤษฎีบทค่ามัชฌิม • นักศึกษาสามารถหาลิมิตที่อยู่ในรูปอินดิเทอร์มินต์ได้ • นักศึกษาสามารถเขียนกราฟของฟังก์ชันโดยใช้ความรู้เรื่องอนุพันธ์และลิมิตของฟังก์ชันได้ • นักศึกษาสามารถหาค่าประมาณของฟังก์ชัน โดยใช้ดิฟเฟอเรนเชียลได้
การอินทิเกรต	<ul style="list-style-type: none"> • อินทิกรัลไม่จำกัดเขต • เทคนิคการอินทิเกรต • ผลบวกรีมันน์และอินทิกรัลจำกัดเขต • ทฤษฎีบทค่ามัชฌิมและทฤษฎีบทหลักมูล • พื้นที่ระหว่างเส้นโค้ง • ปริมาตรของทรงตันที่เกิดจากการหมุน • อินทิกรัลไม่ตรงแบบ 	<ul style="list-style-type: none"> • นักศึกษารู้และเข้าใจนิยามของอินทิกรัลไม่จำกัดเขต และสามารถอินทิเกรตฟังก์ชันโดยใช้สูตรได้ • นักศึกษามีทักษะในการอินทิเกรตด้วยเทคนิคต่างๆ • นักศึกษาเข้าใจการใช้ผลบวกของสี่เหลี่ยมผืนผ้าในการประมาณค่าพื้นที่ภายใต้กราฟของฟังก์ชัน • นักศึกษาเข้าใจทฤษฎีบทหลักมูลของแคลคูลัส • นักศึกษาสามารถหาพื้นที่ระหว่างเส้นโค้ง และปริมาตรของทรงตันได้ • นักศึกษาสามารถ หาค่าอินทิกรัลไม่ตรงแบบได้
การประยุกต์การอินทิเกรต	<ul style="list-style-type: none"> • บทนำ • สมการเชิงอนุพันธ์อันดับหนึ่ง 	<ul style="list-style-type: none"> • นักศึกษาสามารถแก้สมการเชิงอนุพันธ์อันดับหนึ่งแบบแยกตัวแปรและแบบเชิงเส้นและนำไปประยุกต์กับโจทย์ปัญหาได้

สอบกลางภาค เกือบ 50% (อนุพันธ์ของฟังก์ชัน)	วันอังคารที่ 3 เดือน ตุลาคม พ.ศ. 2560 เวลา 12.00 – 15.00 น.
สอบปลายภาค เกือบ 50% (การอินทิเกรต และการประยุกต์การอินทิเกรต)	วันจันทร์ที่ 4 เดือน ธันวาคม พ.ศ. 2560 เวลา 08.00 – 11.00 น.

ข้อตกลง

นักศึกษาจะต้องเข้าสอบทั้งกลางภาคและปลายภาค ถ้าขาดสอบครั้งใดครั้งหนึ่งจะได้ F ขาดสอบ

หนังสืออ้างอิง

- Anton, H., Bivens, I., Davis, S., Calculus , 10th edition, John Wiley & Sons, Inc, 2009.
- แคลคูลัส 1 (206111) ภาควิชาคณิตศาสตร์ คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

แฟนเพจประจำกระบวนวิชา

<https://www.facebook.com/calculus206111/>

หมายเหตุ

หากมีการเปลี่ยนแปลงหรือแก้ไข จะประกาศให้ทราบในชั้นเรียน


 เลขที่สมัครสอบ (ไม่ต้อง

ใบสมัครนักเรียนเพื่อสอบวัดและ
ประเมินผลกระบวนวิชาแคลคูลัส ๑
โครงการเรียนล่วงหน้า คณะวิทยาศาสตร์ ประจำปีการศึกษา ๒๕๖๐

ข้อมูลส่วนตัว	
ข้าพเจ้า นาย / นางสาว.....นามสกุล.....	
เลขประจำตัวประชาชน	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> - <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> - <input type="checkbox"/> เกิดวันที่.....เดือน.....พ.ศ.....
ที่อยู่ที่สามารถติดต่อได้สะดวก บ้านเลขที่..... หมู่ที่..... ถนน..... ตรอก/ซอย.....	
ตำบล/แขวง	อำเภอ..... จังหวัด..... รหัสไปรษณีย์.....
โทรศัพท์บ้าน..... โทรศัพท์เคลื่อนที่.....	

ข้อมูลการสมัคร
<p>ข้าพเจ้าขอแสดงความจำนงสมัคร สอบวัดและประเมินผลกระบวนวิชาแคลคูลัส ๑ โดยข้าพเจ้าได้สอบผ่านการทดสอบความรู้เบื้องต้น ในโครงการเรียนล่วงหน้า คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ ประจำปีการศึกษา ๒๕๖๐ และได้ส่งค่าสมัครสอบ ๑๐๐ บาท</p> <p>ขอรับรองว่าข้อความทั้งหมดนี้เป็นความจริงทุกประการ</p> <p style="text-align: right;">ลงชื่อ.....ผู้สมัคร (.....) วันที่.....เดือน.....พ.ศ.....</p>

การส่งใบสมัคร
<p>ขอให้โรงเรียนรวบรวมใบสมัครทั้งหมด ส่งไปยัง คณะบดีคณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ ๒๓๙ ถนนห้วยแก้ว ตำบลสุเทพ อำเภอเมือง จังหวัดเชียงใหม่ ๕๐๒๐๐ <u>ภายในวันจันทร์ที่ ๔ กันยายน ๒๕๖๐</u> (โดยถือเอาวันที่ประทับตราประทับไปรษณีย์บนซองจดหมายเป็นสำคัญ)</p> <p>เงินค่าสมัครดังกล่าวนี้จะไม่คืนให้ ในกรณีที่นักเรียนสมัครสอบแล้วมีคุณสมบัติไม่ครบ ตามที่กำหนดไว้ในประกาศ</p>

หมายเหตุ สอบกลางภาคในวันอังคารที่ ๓ ตุลาคม ๒๕๖๐ เวลา ๑๒.๐๐-๑๕.๐๐ น. ตามตารางสอบกลางภาคของมหาวิทยาลัยเชียงใหม่