

สอบเก็บคะแนน วิชา แคลคูลัส 1 ครั้งที่ 1 ตั้งแต่วันจันทร์ที่ 16 - 20 ธ.ค. 2556 ถ้าไม่เข้าสอบตามเวลานี้ก็ถือว่าได้ 0  
สิ่งที่นำเข้าห้องสอบได้ทุกครั้ง

1. หนังสือเรียน 1 เล่ม

2. สมุดจดที่จดด้วยลายมือที่จดอะไรเข้าห้องสอบก็ได้ที่เป็นของ นศ.เอง

ห้ามเอาสมุดจดของคนอื่นเข้าห้องสอบ

3. แบบฝึกหัด 100 ข้อ (ที่ยังทำไม่ถึง 100 ข้อ ก็ได้) เขียนด้วยลายมือ ห้ามถ่ายสำเนา

4. เครื่องคำนวณรุ่นไหนก็ได้

5. ห้ามใช้มือถือระหว่างทำข้อสอบ

6. ถ้าจับได้ว่า นศ.แอบนำเอกสารถ่ายสำเนาเข้าห้องสอบด้วย จะปรับตก วิชานี้

แนวข้อสอบครั้งที่ 1 วิชาแคลคูลัส 1

จงแสดงวิธีทำทุกข้อ

1. จงหา  $y^{(5)}$  จาก  $y = (3x^4 - 4x + 4)(4x^3 - 5x)$

2. จงหา  $y'$  จาก  $y = \frac{3x^5 - 2x^3 + 5x^2}{x^3 - 5x}$

3. จงหา  $y'$  จาก  $y = \ln x^2 - x + e^x$

4. จงหา  $y'$  จาก  $y = (3x + 5)(2x^2 - 4)(9x - 3x^2)$

5. จงหา  $y'$  จาก  $y = \ln x \log(e^x - 1)$

6. จงหา  $y'$  จาก  $xy + 5x^3y^2 - 5x^2 + 3y^3 = 0$

7.  $A = B^3 - 5B$ ,  $B = 5C - 7$ ,  $C = 4E^3 - 5E$ ,  $E = 4P^3 + 5$  จงหา  $\frac{dA}{dP}$ ,  $\frac{dP}{dA}$

8. จงหา  $y'$  จาก  $y = \frac{3x^5 - 2x^3 + 5x^2}{x^3}$

9. จงหา  $y'$  จาก  $xy + 5x^3 - y^2 = 5x^2 + 3y^3$

10. จงหา  $y^{(5)}$  จาก  $y = (x \ln x) \ln x$