

มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์
คณะวิศวกรรมศาสตร์



สอบกลางภาค: ภาคการศึกษาที่ 2

ปีการศึกษา: 2551

วันที่สอบ: 24 ธันวาคม 2551

เวลาสอบ: 09.00-12.00 น.

วิชา: 241-205 Electric Circuits

ห้องสอบ: A401

อ่านรายละเอียดของข้อสอบ และคำแนะนำให้เข้าใจก่อนเริ่มทำข้อสอบ

รายละเอียดของข้อสอบ :

ข้อสอบมีทั้งหมด 9 ข้อ จำนวน 14 หน้า (ไม่รวมปก)

คะแนนรวมทั้งหมด 90 คะแนน

คำสั่ง :

- ไม่อนุญาตให้นำเอกสารใด ๆ เข้าห้องสอบ
- อนุญาตให้ใช้เครื่องคิดเลขได้
- ให้ทำข้อสอบทุกข้อ เขียนคำตอบลงในข้อสอบ
- ในกรณีที่มีผลลัพธ์เป็นตัวเลขต้องคำนวณจนเสร็จสิ้นที่ทศนิยม 2 ตำแหน่ง เป็นอย่างน้อย
- เขียนชื่อและรหัสให้ชัดเจนในข้อสอบทุกแผ่น
- อนุญาตให้เขียนด้วยดินสอได้ และให้เขียนคำตอบให้ชัดเจน คำตอบส่วนใดอ่านไม่ออก จะถือว่าคำตอบนั้นผิด

คำถาม	1	2	3	4	5	6	7	8	9	รวม
คะแนนที่ได้										

ทุจริตโทษต่ำสุดปรับตักวิชานี้และพักการเรียน
1 ภาคการศึกษา โทษสูงสุดไล่ออก

อ.มนตรี/อ.ชาญวิทย์

ผู้ออกข้อสอบ

ชื่อ.....รหัสนักศึกษา.....

1. Current source ขนาด 12 A มีความต้านทานภายใน (R_s) ขนาด 10Ω ต่อกับ Load ตัวต้านทาน ขนาด 40Ω จงวาดรูปวงจรดังกล่าว พร้อมทั้งหาค่ากระแสไฟฟ้าที่ไหลผ่าน Load และแรงดันตกคร่อม Load ว่ามีค่าเท่าไร (3 คะแนน)

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

2. จาก Current Source ในข้อที่ 1 จงแปลงให้เป็น Voltage Source ที่สมมูล (Equivalent) กัน โดยให้วาดวงจรและระบุค่าที่คำนวณได้ไว้ด้วย (3 คะแนน)

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

