



ใบบันทึกผลการทดลองที่ 6
เรื่อง วงจร RC กระแสตรง

ผู้ทำการทดลอง 1.เลขที่.....กลุ่มที่.....
2.เลขที่.....กลุ่มที่.....
3.เลขที่.....กลุ่มที่.....

สาขาวิชา/ภาค.....ชั้นปี/ห้อง.....

ทำการทดลอง วันที่เดือน.....พ.ศ.....

ผลการทดลอง

ความต่างศักย์ที่ขั้วของตัวปรับเป็นกระแสตรง =.....โวลต์

มัลติมิเตอร์ตั้งที่ DC.....V มีความต้านทาน =.....โอห์ม

| เวลา (s) | ความต่างศักย์ที่ขั้วของตัวเก็บประจุ (V) | | | | เวลา (s) | ความต่างศักย์ที่ขั้วของตัวเก็บประจุ (V) | | | |
|----------|---|----------------|-----------------------------|---------------------------|----------|---|----------------|-----------------------------|---------------------------|
| | C ₁ | C ₂ | C ₃ ต่ออนุกรม | C ₄ ต่อขนาน | | C ₁ | C ₂ | C ₃ ต่ออนุกรม | C ₄ ต่อขนาน |
| 0 | | | | | 220 | | | | |
| 20 | | | | | 240 | | | | |
| 40 | | | | | 260 | | | | |
| 60 | | | | | 280 | | | | |
| 80 | | | | | 300 | | | | |
| 100 | | | | | 320 | | | | |
| 120 | | | | | 340 | | | | |
| 140 | | | | | 360 | | | | |
| 160 | | | | | 380 | | | | |
| 180 | | | | | 400 | | | | |
| 200 | | | | | 420 | | | | |



| ตัวเก็บประจุ | ค่าเวลา τ จากกราฟ (s) | | | ค่าความจุ $C = \tau / R$ (μF) | ค่า C_3 และ C_4 จากสมการที่ (3) และ (5) (μF) | เปอร์เซ็นต์ความแตกต่าง C_3 และ C_4 (%) |
|----------------------|----------------------------|-------------------|-----------|--|---|--|
| | กราฟเชิงเส้น | กราฟกึ่งลอการิทึม | ค่าเฉลี่ย | | | |
| C_1 | | | | | | |
| C_2 | | | | | | |
| C_3 (ต่ออนุกรม) | | | | | | |
| C_4 (ต่อขนาน) | | | | | | |

..... ,

...../...../.....

อาจารย์ผู้ควบคุมการทดลอง