

ใบงานที่ 4 วงจรเชื่อมต่อสัญญาณ

จุดประสงค์การเรียนรู้

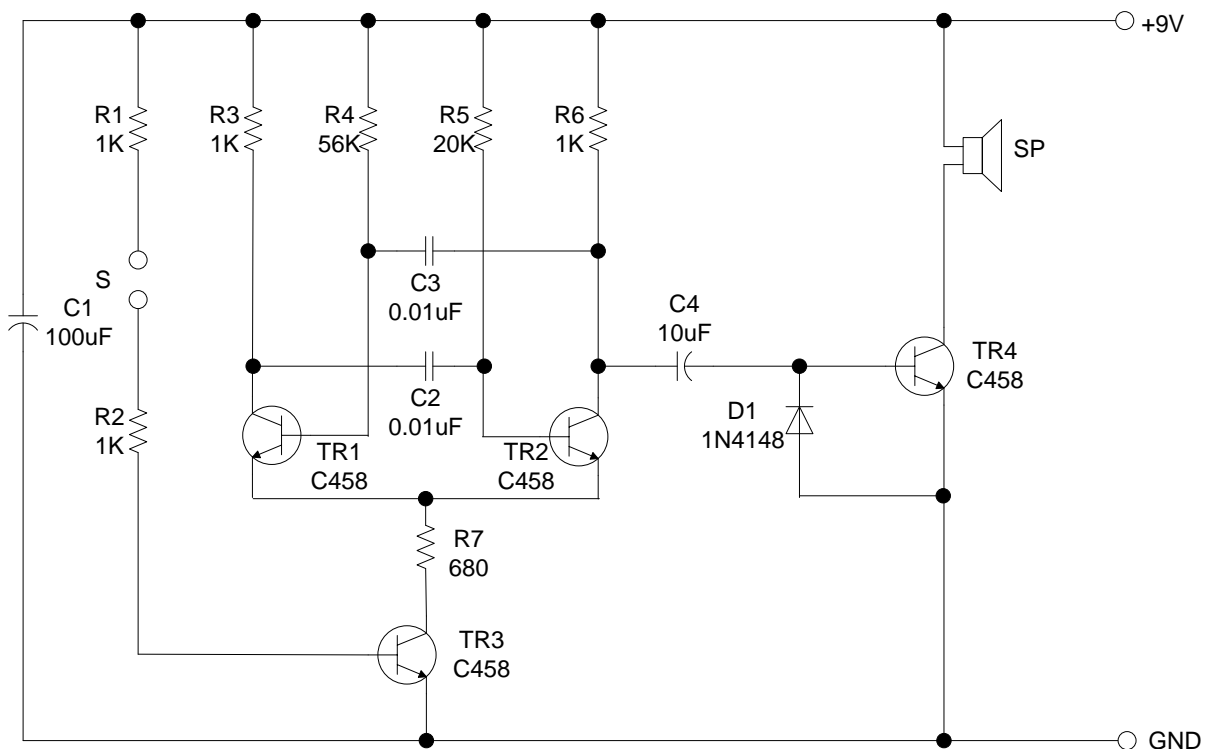
1. อ่านแบบวงจรเชื่อมต่อสัญญาณ
2. เข้าใจหลักการทำงานของวงจรเชื่อมต่อสัญญาณ
3. ต่่วงจรเชื่อมต่อสัญญาณ
4. วัดและทดสอบวงจรถูกเชื่อมต่อสัญญาณ

เครื่องมือ/วัสดุอุปกรณ์ในการปฏิบัติงาน

1. อุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์วงจรถูกเชื่อมต่อสัญญาณ
2. มัลติมิเตอร์
3. แผ่นโปรโตบอร์ด
4. สายต่อวงจร

ขั้นตอนในการปฏิบัติงาน

1. ต่่วงจรลงแผ่นโปรโตบอร์ด ตามรูป



รูปที่ 1 วงจรเซ็นเซอร์แจ้งเตือนน้ำ

2. ทดสอบค่าแรงดันภาคต่างๆ

2.1 ทรานซิสเตอร์ TR1

2.2 ทรานซิสเตอร์ TR2

2.3 ทรานซิสเตอร์ TR3

2.4 ทรานซิสเตอร์ TR4

3. บันทึกค่าลงในตาราง

	ทรานซิสเตอร์ TR1	ทรานซิสเตอร์ TR2	ทรานซิสเตอร์ TR3	ทรานซิสเตอร์ TR4
แรงดันไฟฟ้า(v)				
กระแสไฟฟ้า(mA)				

4. จากวงจรเซ็นเซอร์แจ้งเตือนน้ำ จงใช้โปรแกรม Circuit Wizard ออกแบบวงจร PCB

สรุปผลการทดลอง

.....

.....

.....

.....

.....