



รายวิชา เทคโนโลยี

เรื่อง การใช้งาน LDR
ใน Tinkercad

รหัสวิชา ว22103 ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2
ครูผู้สอน นิพนธ์ เชิญทอง





“

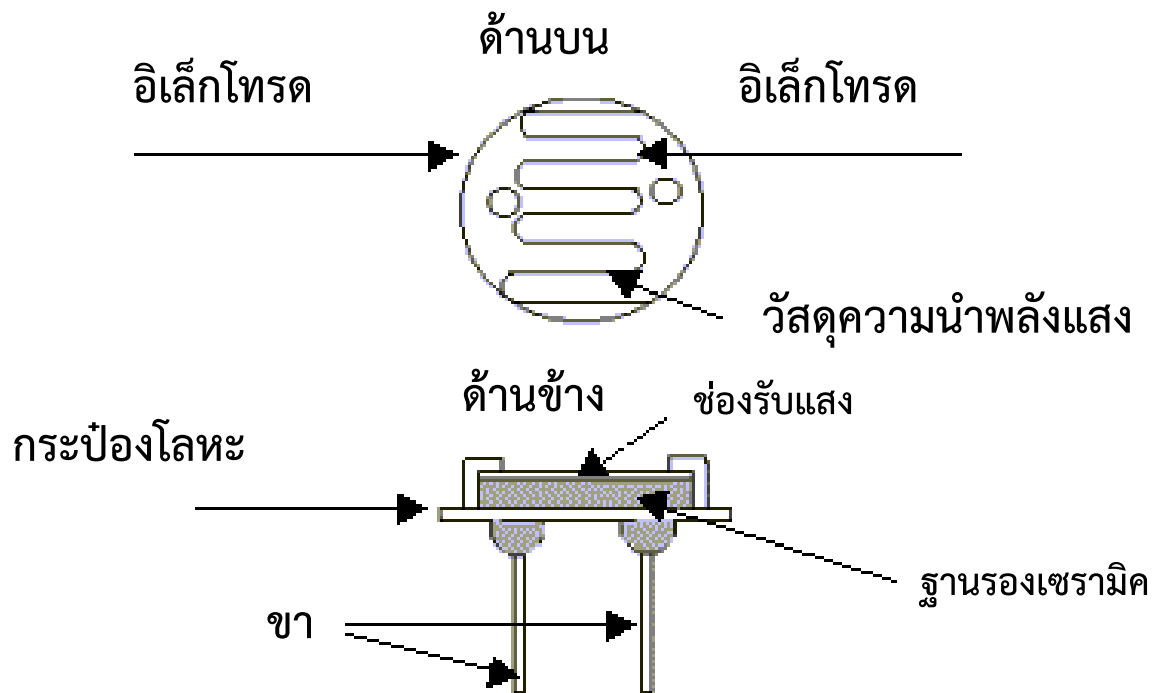
การใช้งาน LDR
ใน Tinkercad

”

ตัวต้านทานปรับค่าตามแสง

LDR (Light Dependent Resistor) คือ ตัวต้านทานชนิดนี้สามารถเปลี่ยนความนำไฟฟ้าได้เมื่อมีแสงมาตกกระทบ โฟโตรีซิสเตอร์ (Photo Resistor) หรือ โฟโตคอนดักเตอร์ (Photo Conductor) เป็นตัวต้านทานที่ทำมาจากสารกึ่งตัวนำ (Semiconductor) ประเภทแคดเมียมซัลไฟด์ (Cds : Cadmium Sulfide)





รูปที่ 1

ภาพแสดงโครงสร้าง

ของหลอด LDR



```
void setup()
{
  Serial.begin(9600); // เปิดการอ่านผ่าน Serial monitor
}

void loop()
{
  Serial.println(analogRead(A0)); // อ่านค่า LDR จากพอร์ต A0 ผ่าน
  Serial monitor
}
```

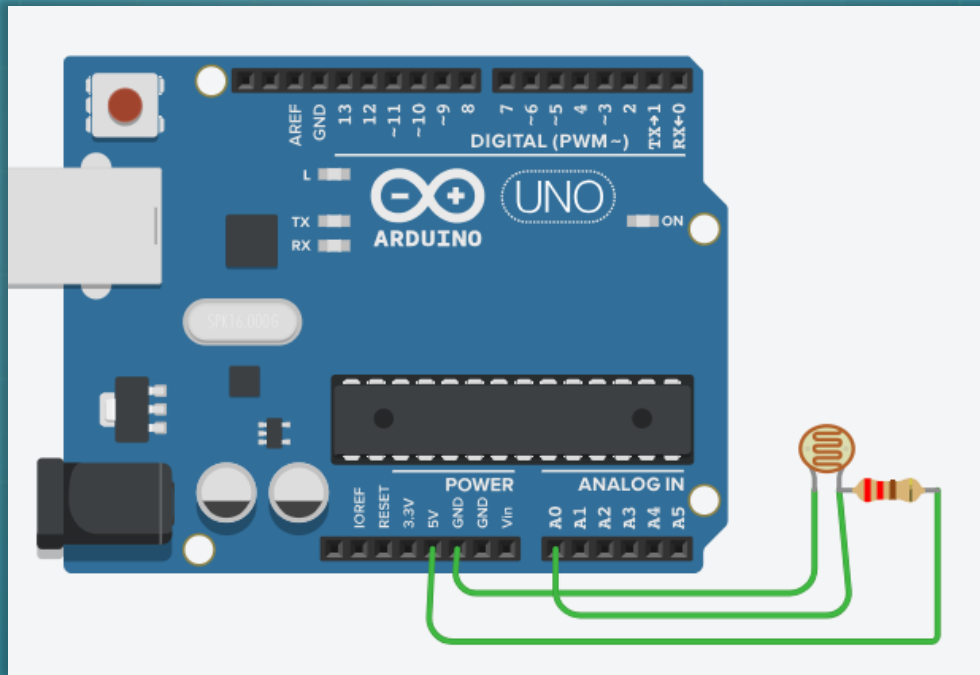


1. ข้อมูลอุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์ที่ใช้ในการต่อวงจร

รูปอุปกรณ์	ชื่ออุปกรณ์	ขาสัญญาณที่ต่อ Arduino Uno/ ชนิดสัญญาณ
	Photoresistor	A0
	Resistor	ตามภาพ



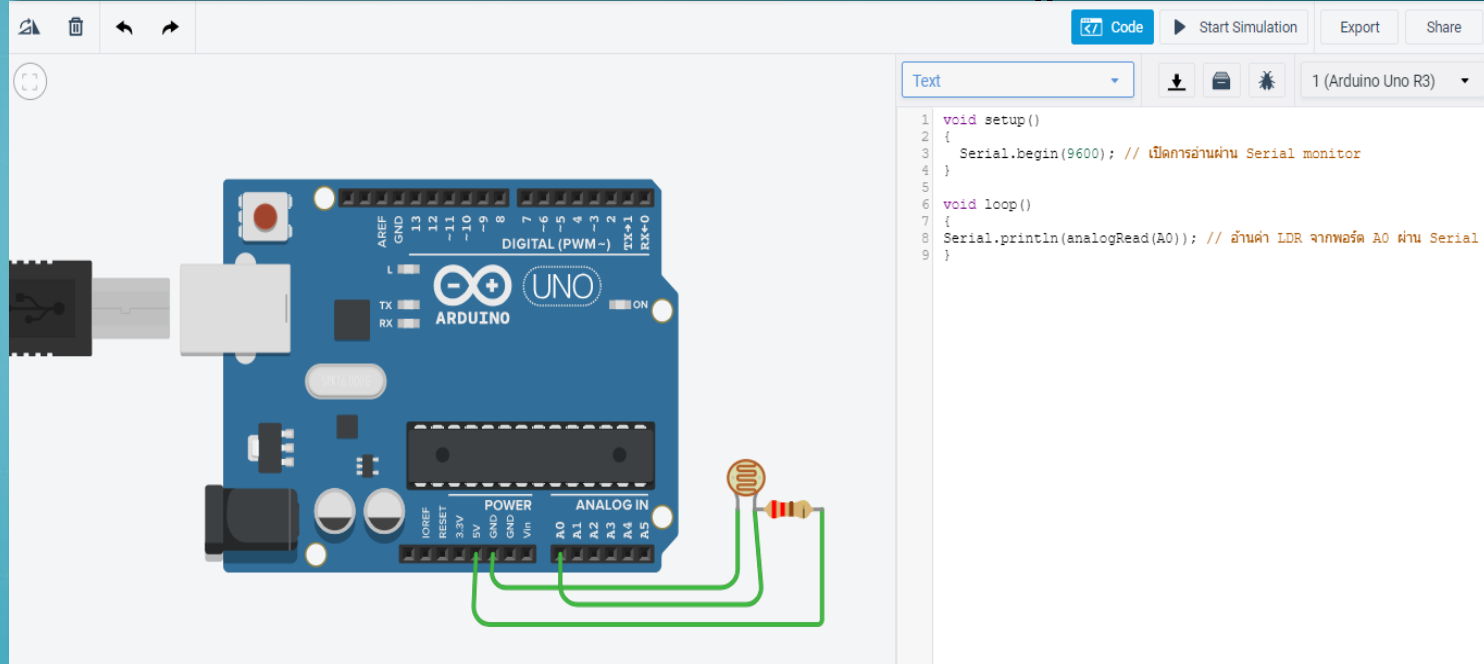
2. ต่ออุปกรณ์ดังรูปที่ 1



รูปที่ 1 ภาพแสดง
การต่อวงจรประกอบ
ตัวอย่างที่ 1
ใน tinkercad.com



3. นำตัวอย่าง code ตัวอย่างที่ 1 ไปวางใน Code ---> Text ดังรูปที่ 2



รูปที่ 2 ภาพแสดงการนำ Code ในตัวอย่างที่ 1 มาใช้ใน tinkercad.com