

# รายวิชา เทคโนโลยี

รหัสวิชา ว21103

ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1

เรื่อง รู้จักทางเลือก (2)

ผู้สอน ครูเจนจิรา โคตรวงศ์





# รู้จักทางเลือก (2)



TECHNOLOGY



# ทบทวน

## เรื่อง รู้จักทางเลือก(1)



TECHNOLOGY

# การใช้คำสั่งทางเลือก



1. ฟังก์ชัน If
2. ฟังก์ชัน if-else if...else



# 1. ฟังก์ชันคำสั่ง If



ฟังก์ชัน if เป็นฟังก์ชันที่มีการตรวจสอบเงื่อนไข โดยถ้าเงื่อนไขเป็นจริงจะทำงานตามชุดฟังก์ชันที่กำหนดไว้ รูปแบบเป็นดังนี้

If (เงื่อนไขที่ตรวจสอบ)





# รู้จักทางเลือก (2)



TECHNOLOGY

# จุดประสงค์การเรียนรู้



- 1.อธิบายหลักการเขียนโปรแกรมคำสั่งการใช้  
ทางเลือกได้
- 2.เขียนโปรแกรมการทำงานคำสั่งทางเลือกเพื่อ  
แก้ปัญหาทางคณิตศาสตร์และวิทยาศาสตร์ได้



# การใช้คำสั่งทางเลือก



1. ฟังก์ชัน If
2. ฟังก์ชัน if-else if...else





## 2. ฟังก์ชันคำสั่ง if-else if...else



เป็นฟังก์ชันที่มีการตรวจสอบเงื่อนไขหลายเงื่อนไข และมีชุดฟังก์ชันที่เตรียมให้ทำงานในแต่ละเงื่อนไข หากเงื่อนไขนั้น ๆ ถูกต้อง รูปแบบเป็นดังนี้

if (เงื่อนไขที่ตรวจสอบ) else if (เงื่อนไขที่ตรวจสอบ)

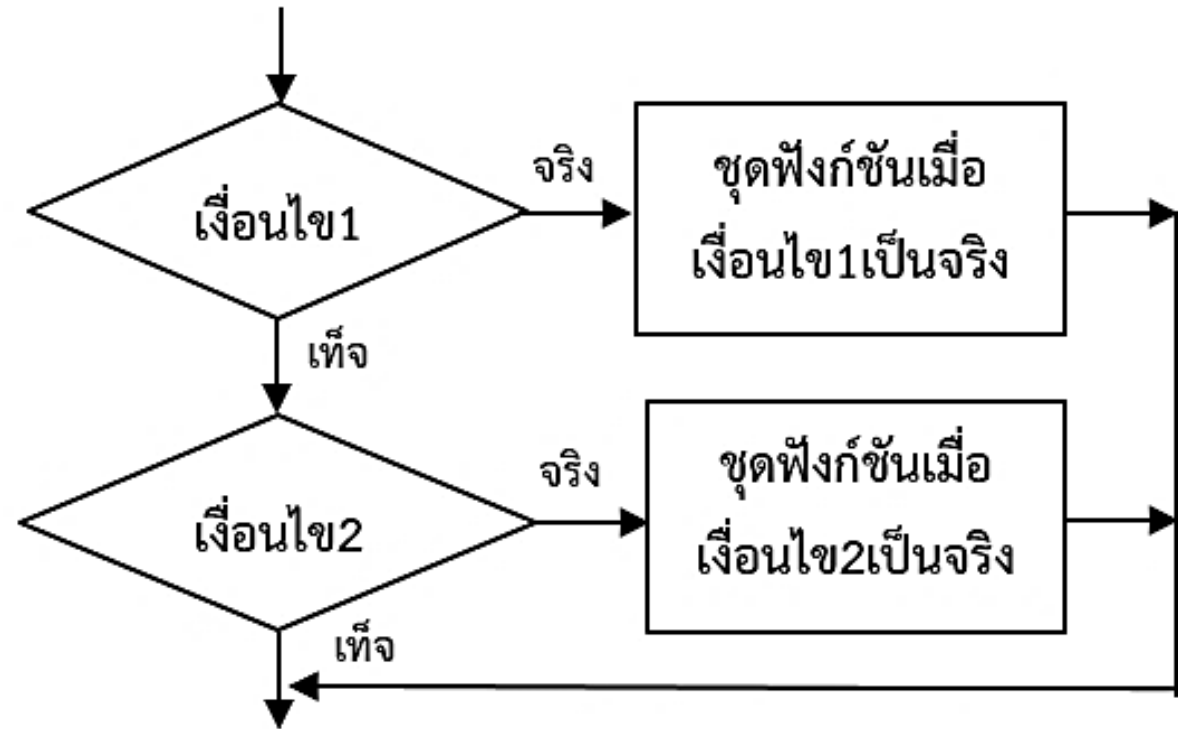


## รูปแบบคำสั่ง

```

if (เงื่อนไข 1)
{
    //คำสั่ง 1
}
else if (เงื่อนไข 2)
{
    //คำสั่ง 2
}
else
{
    //คำสั่ง 3
}
    
```

## ผังงาน





## ตัวอย่างที่ 2

คำสั่งเงื่อนไขแบบ if-else if...else



# ตัวอย่างที่ 2 คำสั่งเงื่อนไขแบบ if-else if...else



1. เข้าที่เว็บไซต์ [www.tinkercad.com](http://www.tinkercad.com)  
ลงชื่อใช้งานที่ระบบ ดึงบอร์ด Arduino  
UNO R3



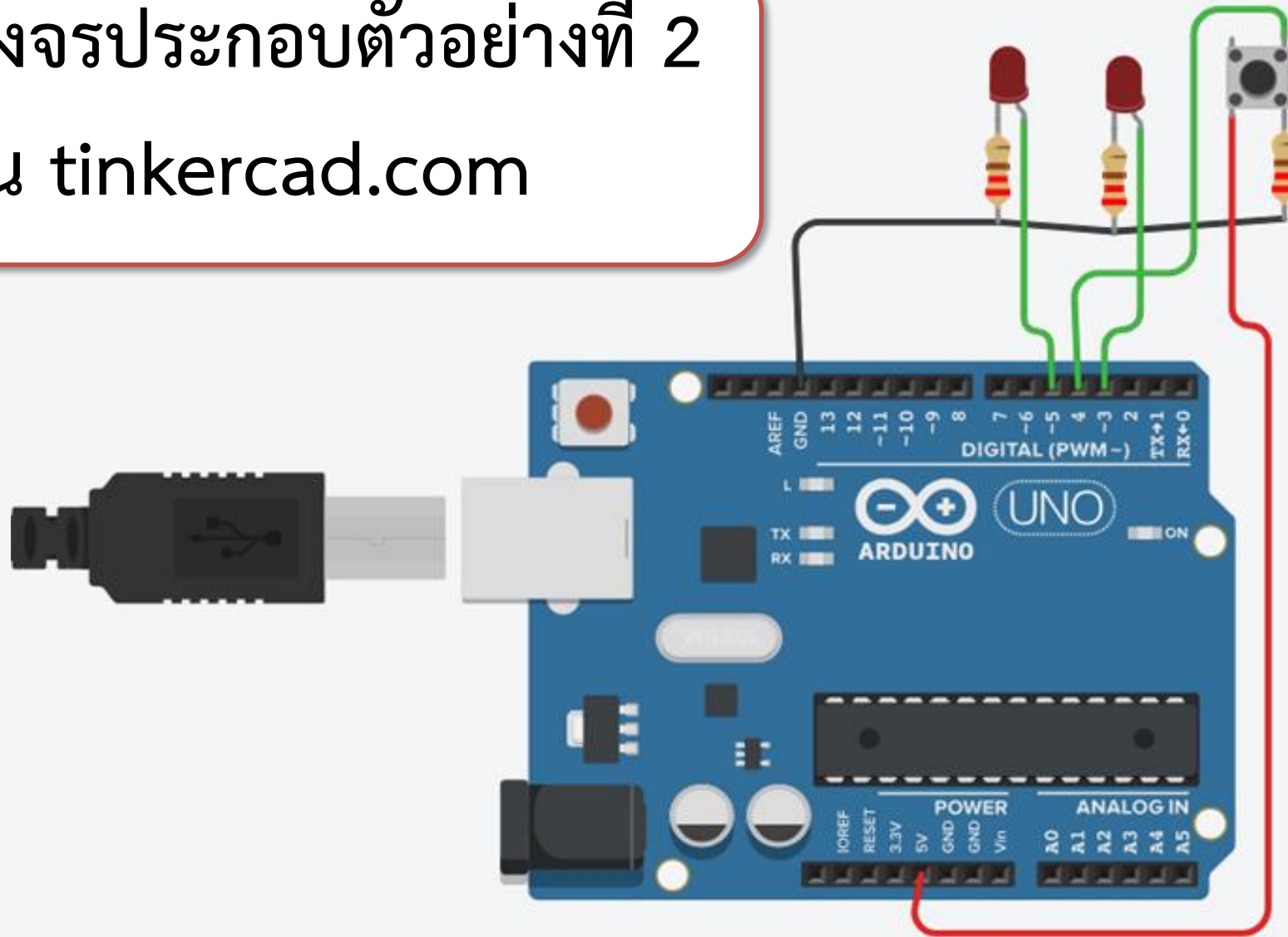


# อุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์ ที่ใช้ในการต่อวงจร



รูปอุปกรณ์	ชื่ออุปกรณ์	ขาสัญญาณที่ต่อ Arduino Uno/ชนิดสัญญาณ
	Pushbutton	ขา 4/INPUT
	LED	LED1 ใช้ขา 3/ OUTPUT LED2 ใช้ขา 5/ OUTPUT
	Resistor	-

การต่อวงจรประกอบตัวอย่างที่ 2  
ใน tinkercad.com





เขียน Code ตัวอย่างที่ 2  
(ใบความรู้ที่ 4.1)  
วงจรไฟกระพริบ





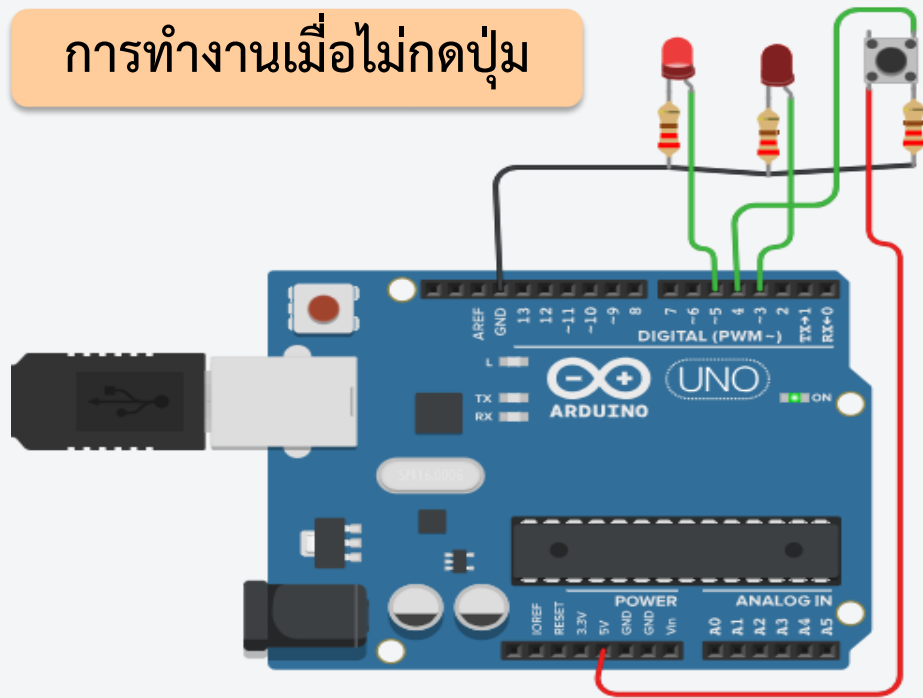


# สรุปผล ลงในใบงานที่ 4.1

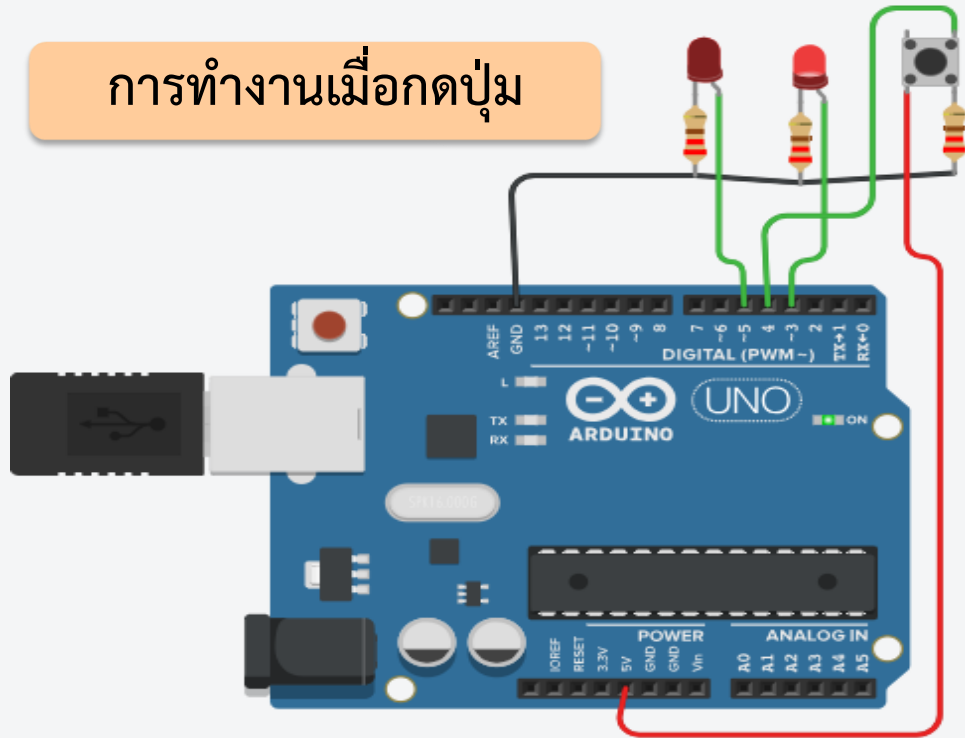
## วงจรไฟกระพริบ



การทำงานเมื่อไม่กดปุ่ม



การทำงานเมื่อกดปุ่ม



ผลการทำงานของโปรแกรม : เมื่อกดสวิตช์หลอด LED1 ไฟจะติด LED2 จะดับ เมื่อปล่อยสวิตช์หลอด LED 2 จะติด LED 1 จะดับ

# ช่องทาง ส่งงาน ภาพกิจกรรม สำหรับนักเรียนปลายทาง



facebook



Line



# พบกันชั่วโมงต่อไป

## เรื่อง ฟังก์ชันใน Tinkercad (1)

