



รู้จักบอร์ด Arduino Uno และการใช้งานเบื้องต้น



ชื่อ-นามสกุล:

ชั้น/ห้อง:

วันที่:

ส่วนที่ 1: ความรู้เบื้องต้น

1. บอร์ด Arduino Uno คืออะไร?

.....
.....

2. อุปกรณ์สำคัญของบอร์ด Arduino Uno ได้แก่ อะไรบ้าง?
(เช่น พอร์ต USB, พินดิจิทัล, พินอนาล็อก)

.....
.....
.....

3. ข้อดีของการใช้ Arduino ในการทดลองคืออะไร?

.....
.....
.....

ส่วนที่ 3: สำรวจและต่อยอด

1. พินดิจิทัลและพินอนาล็อกต่างกันอย่างไร?

.....
.....

2. ลองต่อวงจรอื่น เช่น ปุ่มกด + LED หรือ เซ็นเซอร์วัดแสง แล้วอธิบายผลลัพธ์ที่เกิดขึ้น

.....
.....
.....

3. เขียนไอเดียโครงการเล็ก ๆ ที่อยากทำด้วย Arduino

.....
.....
.....



ส่วนที่ 2: กิจกรรมฝึกปฏิบัติ

- วัตถุประสงค์: เรียนรู้วิธีต่อวงจรง่าย ๆ และใช้งาน LED
- อุปกรณ์: Arduino Uno, LED, ตัวต้านทาน 220Ω, สายจัมเปอร์, แหล่งจ่ายไฟ

กิจกรรมที่ 1: ต่อวงจร LED

ต่อ LED เข้ากับบอร์ด Arduino ตามภาพ
(ให้ใส่ diagram ง่ายๆ)



เขียนโค้ด Arduino ให้ LED กระพริบทุก 1 วินาที

.....
.....
.....
.....
.....



อัปโหลดโค้ดแล้วสังเกตผล

คำถามหลังทำกิจกรรม:

1. LED กระพริบตามที่ตั้งไว้หรือไม่? เพราะเหตุใด?

.....
.....

2. หากต้องการให้ LED กระพริบเร็วขึ้น คุณต้องปรับอะไร?

.....
.....

ส่วนที่ 4: สรุป

Arduino มีประโยชน์อย่างไรในชีวิตประจำวันและการเรียนรู้

.....
.....
.....
.....

