

ใบงาน เรื่อง การอ่านและเขียนผังงาน (Flowchart)

เตรียมความพร้อมก่อนเขียนโปรแกรมด้วย **MakeCode micro:bit**

ชื่อ-สกุล

ชั้น

เลขที่

จำให้ได้ก่อน: วงรี = เริ่ม/จบ | สี่เหลี่ยม = ประมวลผล | สี่เหลี่ยมด้านขนาน = รับ/แสดงข้อมูล | สี่เหลี่ยมเบี่ยงมุม = ตัดสินใจ | ลูกศร = ทิศทาง

กิจกรรมที่ 1 รู้จักสัญลักษณ์ Flowchart

คำชี้แจง: ดูสัญลักษณ์ แล้วเขียน “ชื่อสัญลักษณ์” และ “หน้าที่” ลงในช่องว่าง

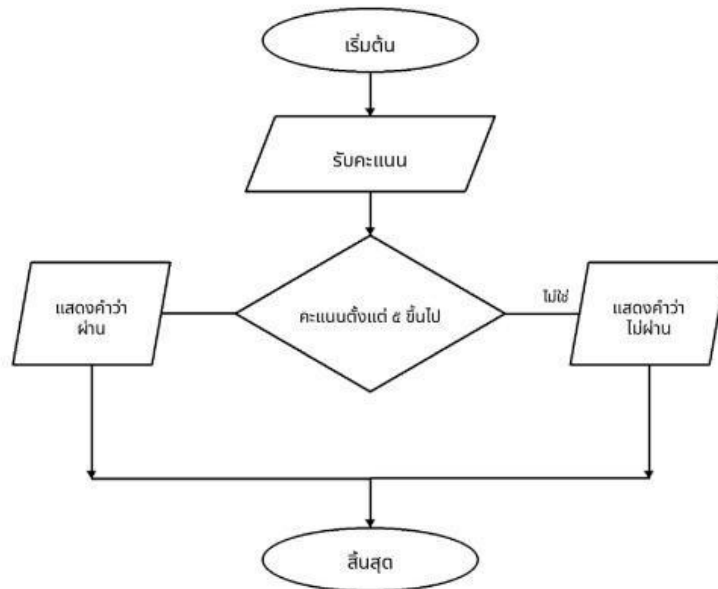
		
		
		
		
		

เลือกสัญลักษณ์ให้เหมาะกับข้อความต่อไปนี้ (เขียนชื่อสัญลักษณ์)

- 1) “เริ่มต้นการทำงาน”
- 2) “รับค่าคะแนนจากผู้ได้”
- 3) “คำนวณคะแนนรวม”
- 4) “คะแนนมากกว่าหรือเท่ากับ 5 หรือไม่?”
- 5) “แสดงคำว่า ผ่าน”

กิจกรรมที่ 2 อ่าน Flowchart ให้เป็น

คำชี้แจง: ดูผังงานด้านล่าง แล้วตอบคำถาม

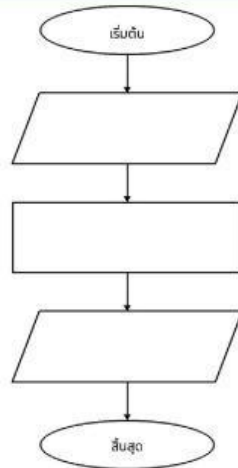


- 1) ข้อมูลที่โปรแกรมรับเข้ามาคืออะไร? _____
- 2) จุดที่โปรแกรมต้อง “ตัดสินใจ” คือข้อความใด? _____
- 3) ถ้าคะแนน = 8 โปรแกรมจะแสดงผลว่าอะไร? _____
- 4) ถ้าคะแนน = 3 โปรแกรมจะแสดงผลว่าอะไร? _____
- 5) ลูกศรในผังงานมีหน้าที่อะไร? _____

กิจกรรมที่ 3 เติมข้อความลงใน Flowchart แบบลำดับ

คำชี้แจง: นำข้อความในกรอบไปเขียนลงในสัญลักษณ์ว่างจากบนลงล่างให้ถูกต้อง

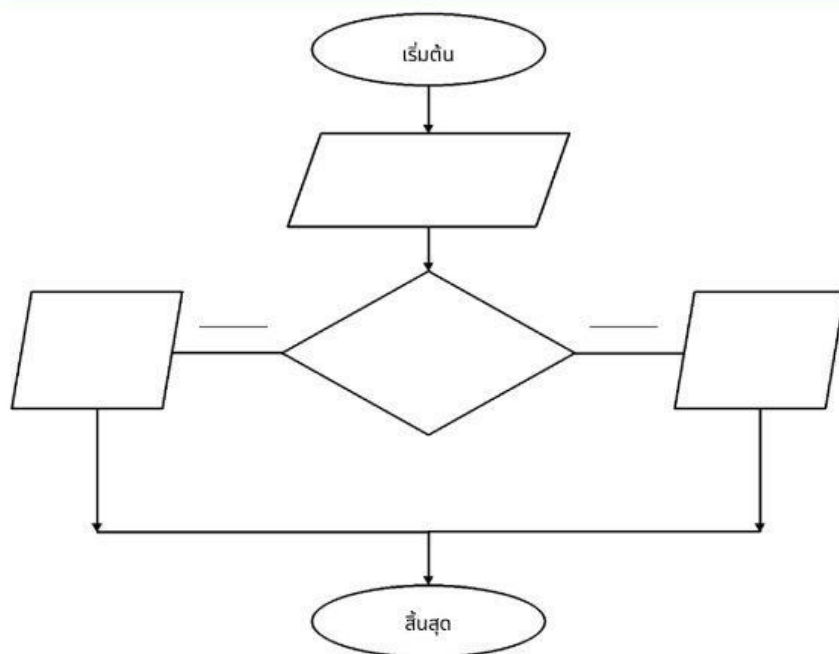
คำที่ให้: แสดงรูปหัวใจ | ระยะเวลา 1 วินาที | แสดงรูปหน้ายิ้ม



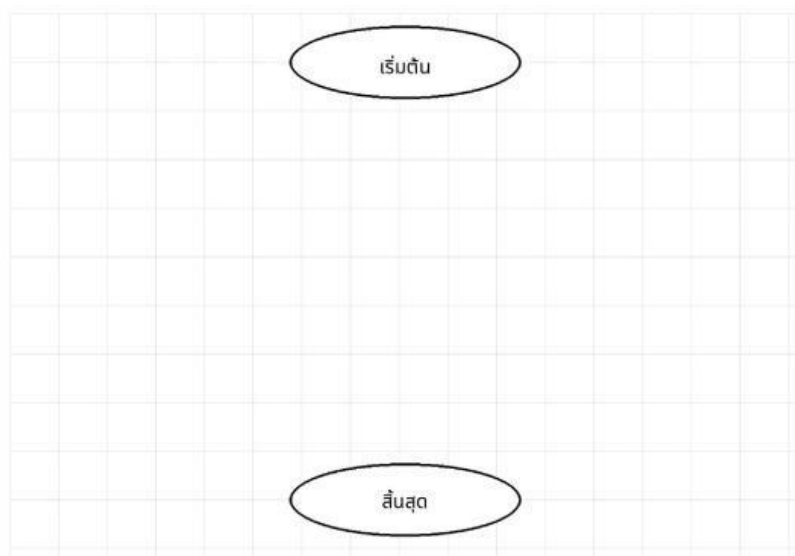
กิจกรรมที่ 4 เติม **Flowchart** แบบมีเงื่อนไข

คำชี้แจง: เติมข้อความลงในสัญลักษณ์ว่าง และเขียนคำว่า “ใช่ / ไม่ใช่” บนเส้นทางให้ถูกต้อง

คำที่ให้: รับคะแนน | คะแนน ≥ 5 ? | แสดงคำว่า “ผ่าน” | แสดงคำว่า “ไม่ผ่าน”



คำชี้แจง: โจทย์: “เมื่อเริ่มต้น ให้แสดงเลข 1 จากนั้นแสดงรูปหัวใจ แล้วสิ้นสุด” วาด Flowchart ลงในพื้นที่ด้านล่าง โดยเลือกใช้สัญลักษณ์ให้ถูกต้อง



กิจกรรมที่ 6 เชื่อม Flowchart กับ MakeCode

จำไว้: สัญลักษณ์ Flowchart กับรูปร่างบล็อก MakeCode ไม่จำเป็นต้องเหมือนกัน เราใช้ Flowchart เพื่อวาง “ลำดับความคิด” แล้วจึงเลือกบล็อก MakeCode ที่ทำงานตามความหมายนั้น

คำชี้แจง: หลังจากทำกิจกรรมใน MakeCode ให้เติมชื่อบล็อกหรือหมวดคำสั่งที่ใช้ลงในตาราง

สิ่งที่ต้องการให้โปรแกรมทำ	บล็อก/คำสั่งใน MakeCode	หมวดคำสั่ง
เริ่มทำงานครั้งแรก		
แสดงรูปหัวใจ		
หยุดรอ 1 วินาที		
แสดงรูปหน้ายิ้ม		

สรุปความเข้าใจของน้อง (เขียนสั้น ๆ)

- 1) Flowchart คือ
- 2) สัญลักษณ์ที่น้องยังสับสนคือ
- 3) วันนี้ฉันเข้าใจ Flowchart ระดับ ☐ มาก ☐ พอเข้าใจ ☐ ยังต้องฝึกเพิ่ม

คะแนน / 20