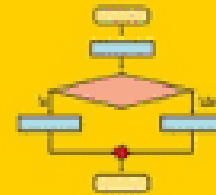


การเขียนอัลกอริทึม ด้วยผังงาน



SCAN ME

ดาวน์โหลดเนื้อหา



ตั้งแต่นักเรียนต้นนอนจนมาถึง
โรงเรียนนักเรียนทำอะไรบ้าง
?



อัลกอริทึม

กระบวนการทำงานหรือวิธีการทำงานที่มีลำดับการทำงานอย่างเป็นขั้นเป็นตอน

รูปแบบการเขียน
อัลกอริทึม

1

การเขียน
อัลกอริทึมด้วย
ภาษาธรรมชาติ

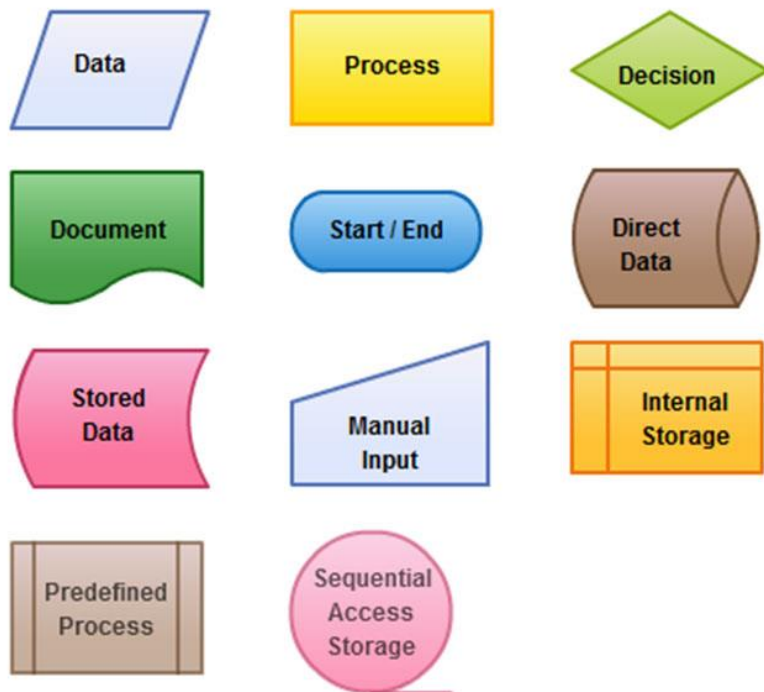
2

การเขียน
อัลกอริทึมด้วย
รหัสจำลอง

3

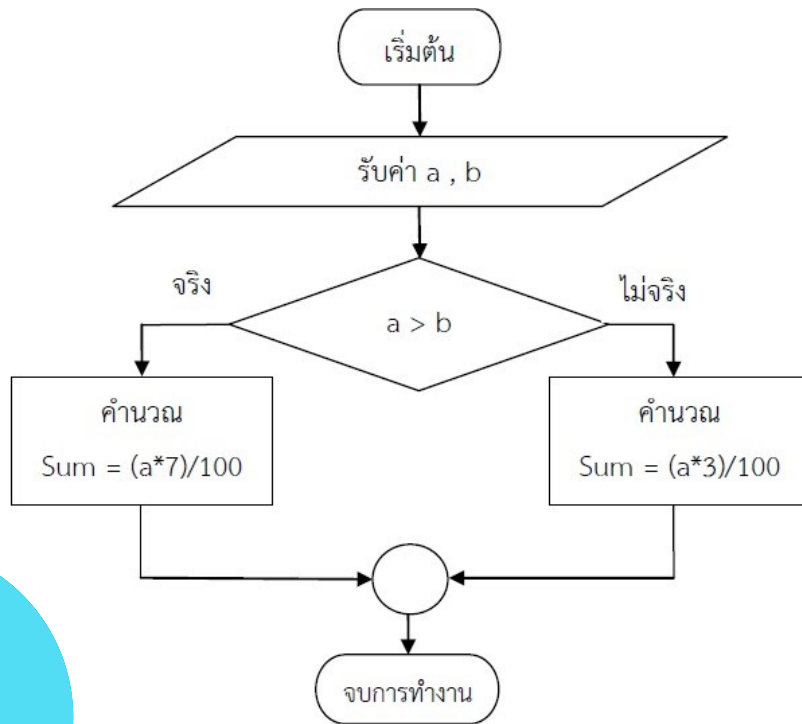
การเขียน
อัลกอริทึมด้วย
ผังงาน

ผังงาน



การใช้ภาพสัญลักษณ์การทำงานต่าง ๆ ตั้งแต่เริ่มต้นจนจบการทำงานให้ได้ผลลัพธ์ตามที่ต้องการ

ผังงานโปรแกรม (Program Flowchart)



เป็นวิธีที่นิยมใช้เพราะทำให้เข้าใจ
การทำงานของโปรแกรม ได้ง่าย
กว่าการอธิบายด้วยข้อความ เมื่อมี
ข้อผิดพลาดจะสามารถดูจากผังงาน
ทำให้การแก้ไขหรือปรับปรุง
โปรแกรมทำได้ง่ายขึ้น



มารู้จักสัญลักษณ์ในการเขียน ผังงาน



สัญลักษณ์ผังงาน



เริ่มต้นและ
จบการทำงาน



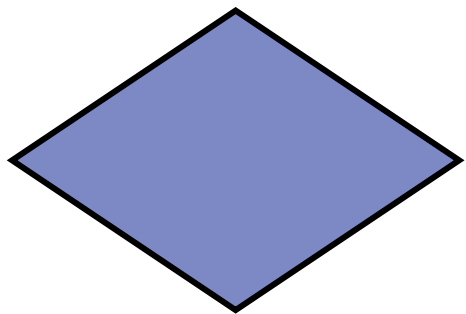
สัญลักษณ์ผังงาน



ประมวลผล



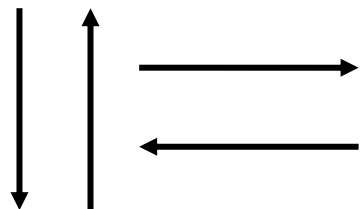
สัญลักษณ์ผังงาน



ทางเลือก
เงื่อนไข



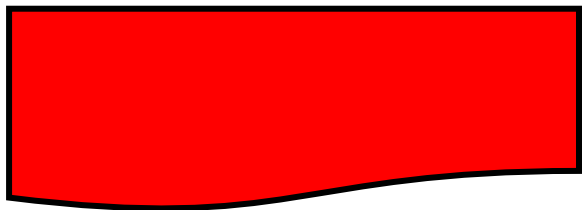
สัญลักษณ์ผังงาน



ทิศทาง



สัญลักษณ์ผังงาน



แสดงผลทาง
เครื่องพิมพ์





สัญลักษณ์ผังงาน



แสดงผลทาง
หน้าจอ





<http://a2n.bloggang.com>

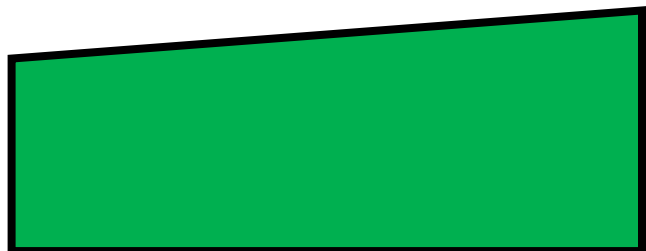
สัญลักษณ์ผังงาน



รับข้อมูล/แสดงผลโดย
ไม่กำหนดอุปกรณ์



สัญลักษณ์ผังงาน



รับข้อมูลจาก
แป้นพิมพ์



กลอนช่วยจำ

“ผืนผ้า” ประมวลผล

“ลูกศร” ทิศทางตรง

“เปียกปูน” บอกเงื่อนไข

“ด้านขนาน” รับคำขอ

“สี่เหลี่ยมมน” เริ่มจบลง

“โค้งล่างลง” คือเครื่องหมาย

“เหลี่ยมซ้ายไป” ออกทางจอ

“หมู” ต้องรอ รับแป้นพิมพ์



ทบทวนกันหน่อย



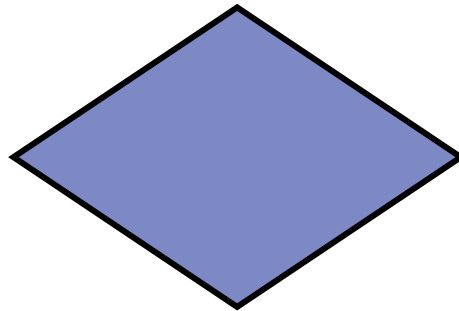
ทวนกันหน่อย



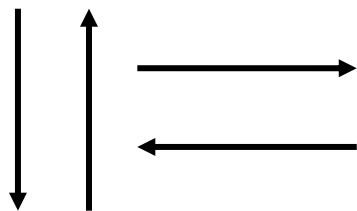
ทวนกันหน่อย



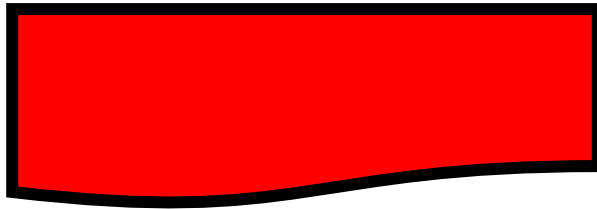
ทวนกันหน่อย



ทวนกันหน่อย



ทวนกันหน่อย



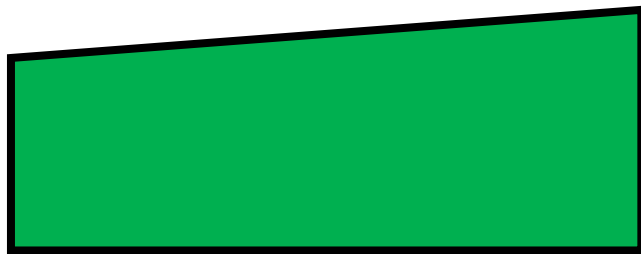
ทวนกันหน่อย



ทวนกันหน่อย



ทวนกันน้อย



ข้อดี-ข้อเสีย ของการเขียนอัลกอริทึมแบบผังงาน



ข้อดี

- 1.สามารถเข้าใจได้ตรงกัน
- 2.เข้าใจง่ายและตรวจสอบได้
- 3.เห็นความถูกต้องได้รวดเร็ว
นำไปแปลงเป็นโปรแกรมได้ง่าย



ข้อเสีย

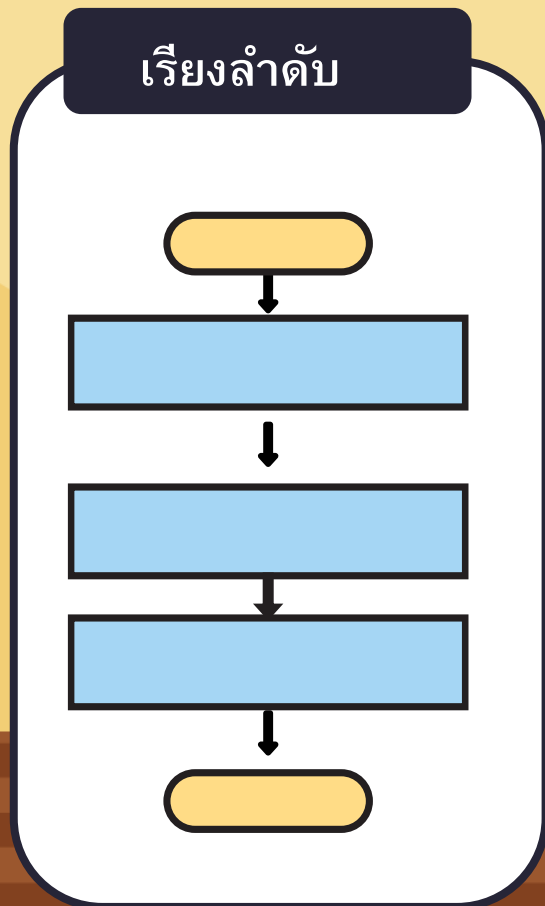
- 1.ผู้เขียนและผู้อ่านอัลกอริทึมต้องมีความรู้เรื่องสัญลักษณ์
- 2.ถ้ามีการปรับเปลี่ยนโปรแกรมอาจต้องวาดใหม่
ทั้งระบบทำให้เสียเวลา



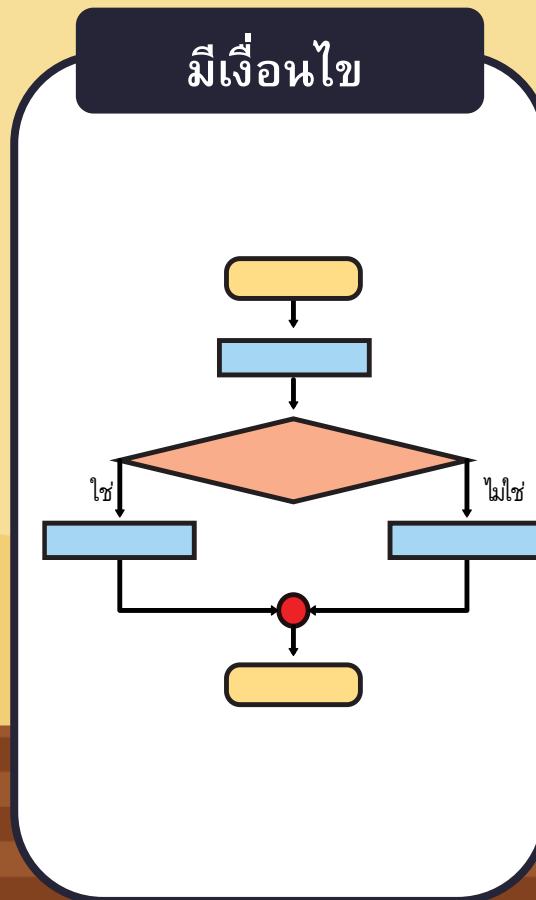
รูปแบบการเขียนผังงาน

มีรูปแบบการเขียนผังงาน 3 รูปแบบ

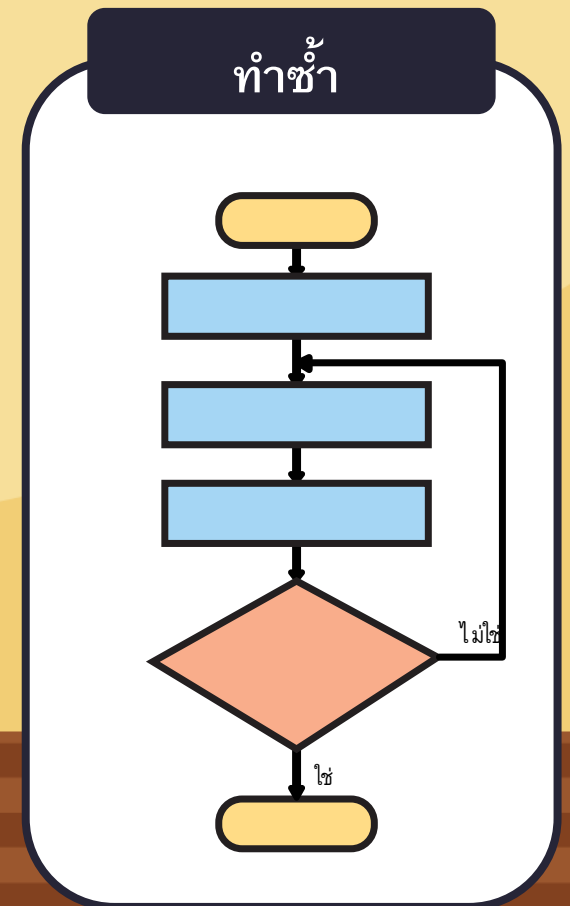
เรียงลำดับ



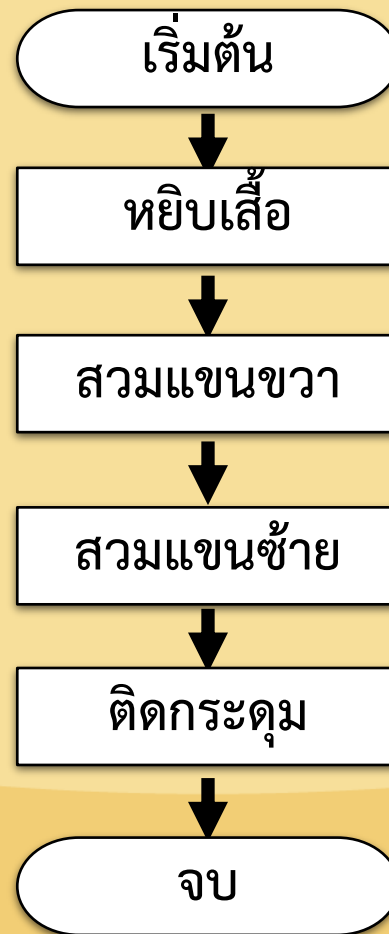
มีเงื่อนไข



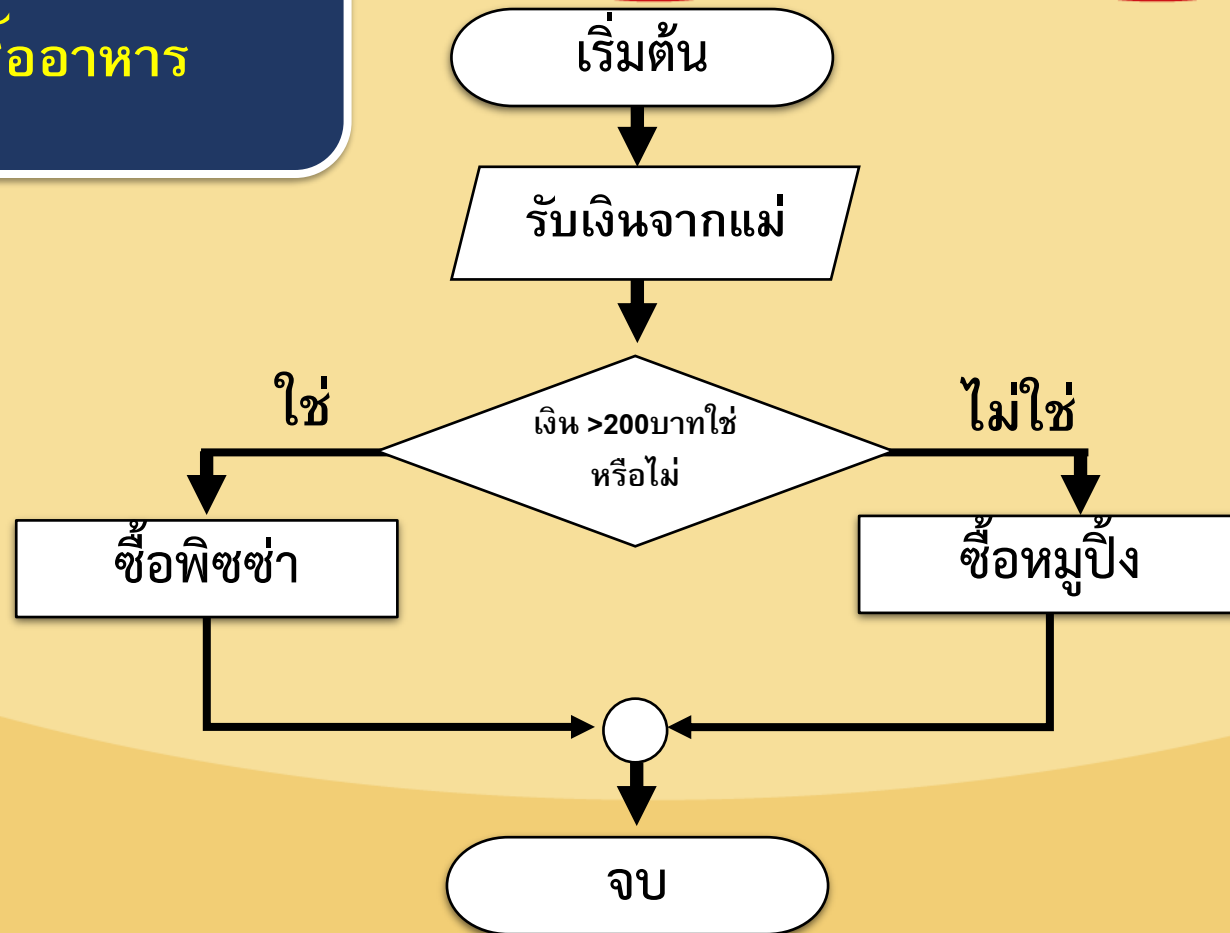
ทำซ้ำ



ผังงานแบบเรียงลำดับ
ผังงานการใส่เสื้อ



ผังงานแบบมีเงื่อนไข
ผังงานการเลือกซื้ออาหาร



ผังงานแบบทำซ้ำ
ผังงานการวิ่ง

