



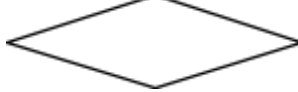



บทเรียนที่ 2 ผังงาน Flowchart
 แบบฝึกหัดที่ 2 ผังงาน Flowchart
 รายวิชา วิทยาการคำนวณ 1 รหัสวิชา ว 30142
 ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี

ชื่อ-สกุล.....ชั้น.....เลขที่.....

คำชี้แจง : ให้นักเรียนศึกษาบทเรียนบนเครือข่ายอินเทอร์เน็ต (เว็บไซต์) <http://www.yupparaj.ac.th/thanphisit> และตอบคำถามในแบบฝึกหัดกิจกรรมที่ 1 - 4 (รวม 77 คะแนน) ให้ถูกต้อง โดยส่งแบบฝึกหัดใน Google Classroom

จุดประสงค์การเรียนรู้ : นักเรียนสามารถปฏิบัติการเขียนผังงาน Flowchart ได้อย่างถูกต้อง

กิจกรรมที่ 1 ให้นักเรียนเลือกสัญลักษณ์ผังงาน Flowchart ที่กำหนดให้ นำไปใส่ในตารางข้อที่ 1.1-1.6 ให้ตรงกับความหมายและการใช้งานให้ถูกต้อง (ข้อละ 1 คะแนน รวม 6 คะแนน)

สัญลักษณ์ Flowchart		
		
		

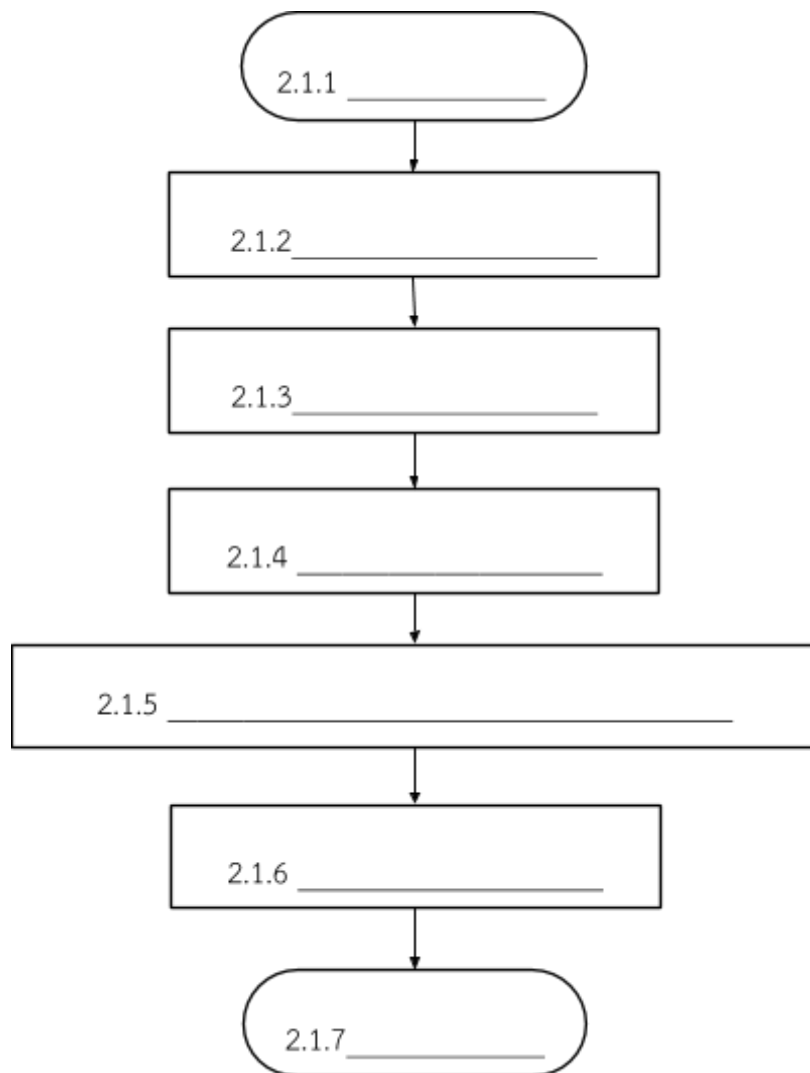
ข้อ	สัญลักษณ์ Flowchart	ความหมายและการใช้งาน
1.1	_____	ใช้ประมวลผลการทำงานของโปรแกรม
1.2	_____	ใช้เพื่อแสดงผลลัพธ์ออกทางจอภาพ (Monitor)
1.3	_____	ใช้เพื่อแสดงผลลัพธ์ออกทางเครื่องพิมพ์ (Printer)
1.4	_____	เพื่อกำหนดทางเลือก หรือตัดสินใจการทำงานของโปรแกรม
1.5	_____	ใช้เริ่มต้นและสิ้นสุดการทำงานของโปรแกรม
1.6	_____	ใช้เพื่อรับหรือแสดงผลโดยไม่กำหนดชนิดของอุปกรณ์ในการทำงาน

กิจกรรมที่ 2. ให้นักเรียนพิจารณาข้อความในกรอบที่ 2.1 - 2.3 แล้วนำข้อความที่กำหนดให้ไปใส่ลงในผังงานให้ถูกต้อง

2.1 ให้นักเรียนนำข้อความในตารางที่กำหนดให้ไปใส่ในผังงานในข้อที่ 2.1.1 - 2.1.7 ให้ถูกต้อง
(ข้อละ 1 คะแนน รวม 7 คะแนน)

ข้อความ			
เริ่มต้น	จบ	รับประธาน	ต้มน้ำให้เดือด
ต้มประมาณ 1 นาที	ใส่เครื่องปรุงแล้วยกภาชนะลงจากเตา		ใส่บะหมี่ลงในน้ำเดือด

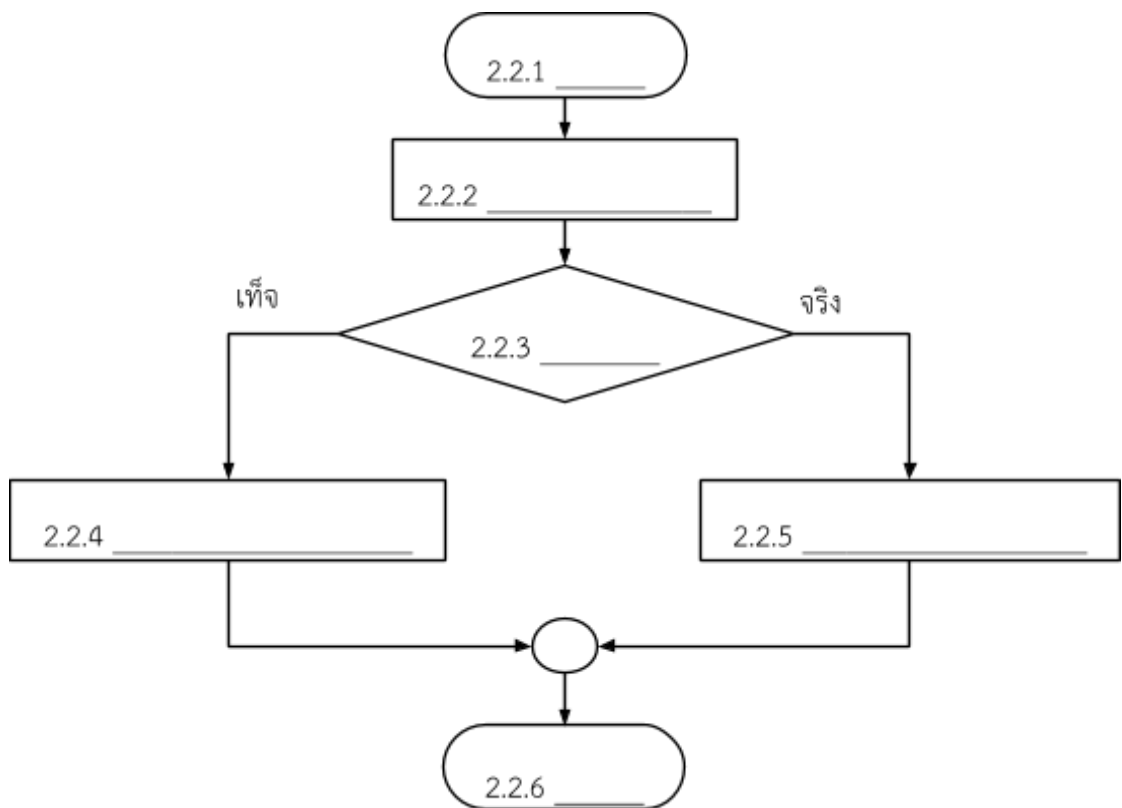
ผังงาน



2.2 ให้นักเรียนนำข้อความในตารางที่กำหนดให้ในตารางไปใส่ในผังงานในข้อที่ 2.2.1 - 2.2.6
 ให้ถูกต้อง (ข้อละ 1 คะแนน รวม 6 คะแนน)

ข้อความ		
เริ่มต้น	จบ	ซักเสื้อผ้า
ฝนตกหรือไม่	ถ้าฝนไม่ตก ออกไปดูภาพยนตร์	ถ้าฝนตก อยู่บ้านอ่านหนังสือ

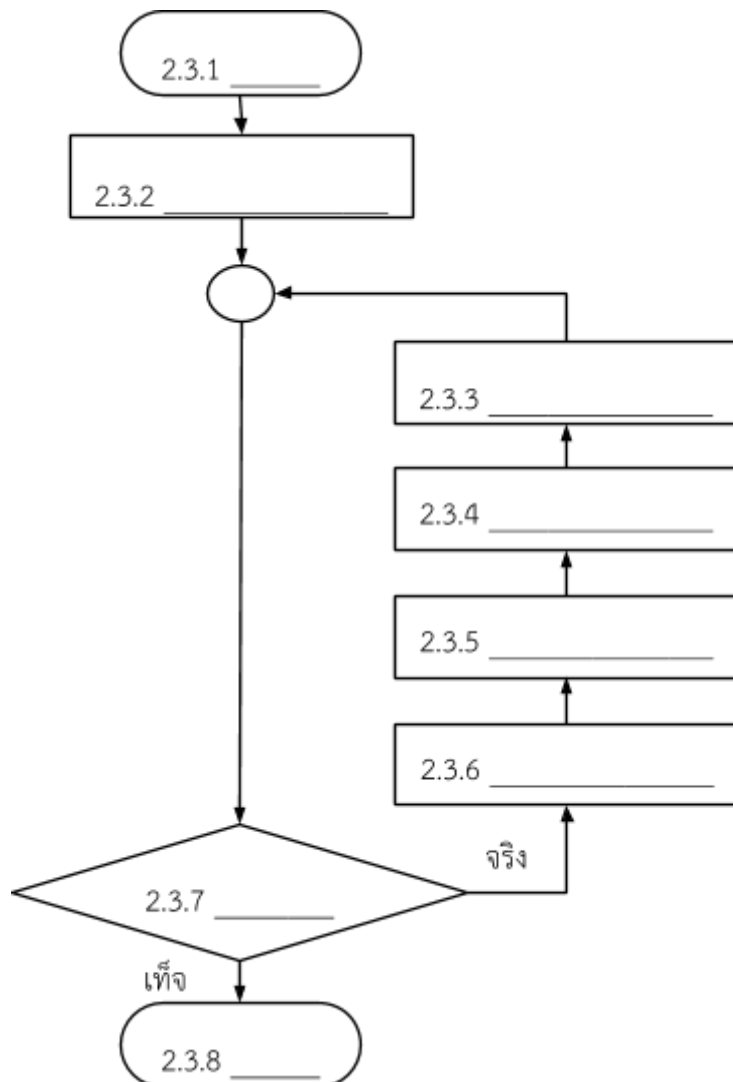
ผังงาน



2.3 ให้นักเรียนนำข้อความในตารางที่กำหนดให้ในตารางไปใส่ในผังงานในข้อที่ 2.3.1 - 2.3.8
ให้ถูกต้อง (ข้อละ 1 คะแนน รวม 8 คะแนน)

ข้อความ			
เริ่มต้น	จบ	ดูผลการสอบ	เรียนซ่อมเสริม
สอบไม่ผ่าน	รอผลการสอบซ่อม	สอบซ่อม	ดูประกาศผลสอบซ่อม

ผังงาน



กิจกรรมที่ 3 ให้นักเรียนนำอัลกอริทึมที่กำหนดให้ในตารางที่ 3.1 - 3.3 แล้วนำอัลกอริทึมที่กำหนดสร้างเป็นผังงานให้ถูกต้อง (ข้อละ 10 คะแนน รวม 30 คะแนน)

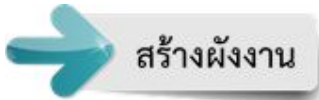
3.1 ให้นักเรียนนำอัลกอริทึมในตารางข้อ 1 - 7 สร้างเป็นผังงานให้ถูกต้อง (10 คะแนน)

ข้อ	อัลกอริทึม
1.	เริ่มต้น
2.	รับค่า Price
3.	รับค่า Rate
4.	รับค่า Month
5.	$Total = Price * Rate * (Month/12)$
6.	แสดงค่า Total ทางจอภาพ
7.	จบการทำงาน



3.2 ให้นักเรียนนำอัลกอริทึมในตารางข้อ 1-9 สร้างเป็นผังงานให้ถูกต้อง (10 คะแนน)

ข้อ	อัลกอริทึม
1.	เริ่มต้น
2.	กำหนดให้ $Sum = 0$, $Count = 0$
3.	รับค่า Num
4.	รับค่า x
5.	คำนวณค่า $Sum = Sum + x$
6.	นับจำนวน $Count = Count + 1$
7.	เปรียบเทียบจำนวนตัวเลข ถ้า $Count > Num$ ไปทำ ข้อ 8 ถ้า $Count \leq Num$ ไปทำ ข้อ 4
8.	แสดงค่า Sum ทางเครื่องพิมพ์
9.	จบการทำงาน



3.3 ให้นักเรียนนำอัลกอริทึมในตารางข้อ 1-8 สร้างเป็นผังงานให้ถูกต้อง (10 คะแนน)

ข้อ	อัลกอริทึม
1.	เริ่มต้น
2.	กำหนดค่า $Sum = 0$, $N = 5$
3.	คำนวณค่า $Sum = Sum + N$
4.	เปรียบเทียบ $N=20$ หรือไม่ ถ้าใช่ ไปทำ ข้อ 7 ถ้าไม่ใช่ ทำข้อถัดไป
5.	$N = N + 5$
6.	กลับไปทำ ข้อ 3
7.	แสดงค่า Sum
8.	จบการทำงาน



สร้างผังงาน

กิจกรรมที่ 4 ให้นักเรียนวิเคราะห์โจทย์ที่กำหนดให้ในข้อ 4.1 แล้วสร้างเป็นผังงานให้ถูกต้อง (20 คะแนน)

4.1 ให้นักเรียนสร้างผังงานรับค่าเงินเดือนพนักงานบริษัทเทสโก้โลตัส แล้วคำนวณหาโบนัสจากเงินเดือน โดยมีรายละเอียดผังงานดังต่อไปนี้

1. ข้อมูลนำเข้า

- จำนวนเงินเดือน

2. เงื่อนไข

- ถ้าพนักงานเงินเดือนมากกว่าหรือเท่ากับ 25000 ได้โบนัส 10 เปอร์เซ็นต์

- ถ้าพนักงานเงินเดือนน้อยกว่า 25000 ได้โบนัส 5 เปอร์เซ็นต์

3. ข้อมูลส่งออก

- เงินเดือนที่ได้รับทั้งหมด

