

	แบบทดสอบก่อน-หลังเรียน	ชื่อ-สกุล
	ชื่อวิชา วิทยาการคำนวณ1 รหัสวิชา ว21141	
	หน่วยที่ 1 เรื่องการออกแบบและการเขียนอัลกอริทึม	ชั้น.....เลขที่.....

1. ผังงานในข้อใดใช้สัญลักษณ์ต่อไปนี้ ได้ถูกต้อง



1. Start
2. Output area
3. Input Width
4. Compute are=Width x Length

2. ผังงานในข้อใดใช้สัญลักษณ์ต่อไปนี้ ได้ถูกต้อง



1. Start
2. Output area
3. Input Width
4. Compute are=Width x Length

3. การเขียนผังงานอยู่ในขั้นตอนใดของการพัฒนาโปรแกรม

1. การจัดทำเอกสาร
2. การเขียนโปรแกรม
3. การวิเคราะห์ระบบ
4. การออกแบบโปรแกรม

4. ข้อใดคือความหมายของอัลกอริทึม (Algorithm)

1. การแก้ปัญหาทางตรรกะ
2. การพิสูจน์ทางคณิตศาสตร์
3. รูปแบบการเขียนโปรแกรม
4. ขั้นตอนการทำงานของโปรแกรม

5. ข้อใดคือรหัสลําดองของการคำนวณพื้นที่รูปสามเหลี่ยม

1. Start
2. Stop
3. Output area
4. Compute area=1/2 x Length x Height

6. ข้อใดคือประโยชน์ของอัลกอริทึม (Algorithm)

1. ใช้สัญลักษณ์แทนการแก้ปัญหา
2. มีความชัดเจน สั้น และได้ใจความ
3. มีการทำงานตามเงื่อนไขที่ผู้ใช้งานกำหนด
4. การแยกแยะกิจกรรม ทำให้การแก้ไขปัญหาเป็นไปอย่างรวดเร็ว

7. การใช้รูปภาพสัญลักษณ์ แทนขั้นตอนการเขียนโปรแกรมคือข้อใด

1. ฟังก์ชัน (function)
2. รหัสจำลอง (Pseudo Code)
3. การเขียนผังงาน (Flowchart)
4. การบรรยาย (Narrative Description)

8. ข้อใดไม่ใช่รูปแบบการเขียนอัลกอริทึม

1. ฟังก์ชัน
2. รหัสจำลอง
3. การเขียนผังงาน
4. การบรรยายด้วยภาษาธรรมชาติ

9. ข้อใดไม่ใช่หลักการเขียนผังงานที่อ้างอิงจากกระบวนการทางคอมพิวเตอร์

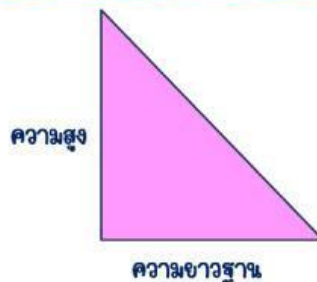
1. การรับข้อมูล
2. การประมวลผล
3. การแสดงผลลัพธ์
4. การวิเคราะห์ข้อมูล

10. รหัสลําดองในข้อใดคือกระบวนการประมวลผลของการตรวจสอบผลการเรียน

1. START
2. STOP
3. INPUT score
4. IF score >=50 THEN

ตอนที่ 2

1. ให้นักเรียนโยงเส้นความสัมพันธ์ในการออกแบบขั้นตอนการทำงานโดยใช้ภาษาธรรมชาติ เพื่อคำนวณหาพื้นที่ของรูปสามเหลี่ยม

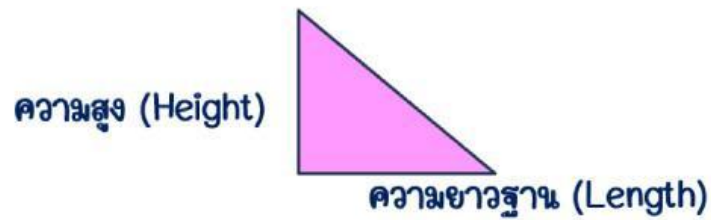


1	●
2	●
3	●
4	●
5	●
6	●

●	นำเข้าข้อมูล ความยาวฐานของรูปสามเหลี่ยม
●	คำนวณพื้นที่ของรูปสามเหลี่ยม $= 1/2 \times \text{ความยาวฐาน} \times \text{ความสูง}$
●	นำเข้าข้อมูล ความสูงของรูปสามเหลี่ยม
●	จบการทำงาน
●	เริ่มต้นการทำงาน
●	แสดงพื้นที่ของรูปสามเหลี่ยม



2. ให้นักเรียนออกแบบขั้นตอนการทำงานโดยใช้รหัสจำลอง เพื่อคำนวณหาพื้นที่ของรูปสามเหลี่ยม โดยใช้ตัวเลือกที่กำหนดให้ไปใส่ลงในตารางให้ถูกต้อง



ตัวเลือกคำตอบ



STOP	INPUT Height	OUTPUT area
START	INPUT Length	COMPUTE area=1/2 x Height x Length

ภาษาธรรมชาติ	รหัสจำลอง
❶ เริ่มต้นการทำงาน	❶
❷ นำเข้าข้อมูล ความยาวฐานของรูปสามเหลี่ยม	❷
❸ นำเข้าข้อมูล ความสูงของรูปสามเหลี่ยม	❸
❹ คำนวณพื้นที่รูปสามเหลี่ยม = $1/2 \times \text{ความยาวฐาน} \times \text{ความสูง}$	❹
❺ แสดงพื้นที่ของรูปสามเหลี่ยม	❺
❻ สิ้นสุดการทำงาน	❻

3. ให้นักเรียนออกแบบขั้นตอนการทำงานโดยใช้ผังงาน เพื่อคำนวณหาพื้นที่ของรูปสามเหลี่ยม โดยใช้ตัวเลือกที่กำหนดให้ไปใส่ในผังงานให้ถูกต้อง

ตัวเลือกคำตอบ



STOP	INPUT Height	OUTPUT area
START	INPUT Length	COMPUTE area=1/2 x Height x Length

