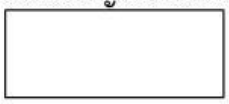
	แบบทดสอบก่อน-หลังเรียน	ชื่อ-สกุล
	ชื่อวิชา วิทยาการคำนวณ1 รหัสวิชา ว21141	.....
	หน่วยที่ 1 เรื่องการออกแบบและการเขียนอัลกอริทึม	.....ชั้น.....เลขที่.....

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. **ข้อใดคือรหัสลำลองของการคำนวณพื้นที่รูปสามเหลี่ยม**
   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. มีการทำงานตามเงื่อนไขที่ผู้ใช้กำหนด
   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

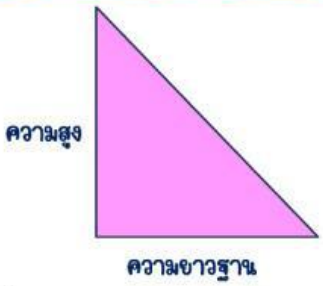
9. **ข้อใดไม่ใช่หลักการเขียนผังงานที่อ้างอิงจากกระบวนการทางคอมพิวเตอร์**
   1. การรับข้อมูล
   2. การประมวลผล
   3. การแสดงผลลัพธ์
   4. การวิเคราะห์ข้อมูล

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

LIVEWORKSHEETS

ตอนที่ 2

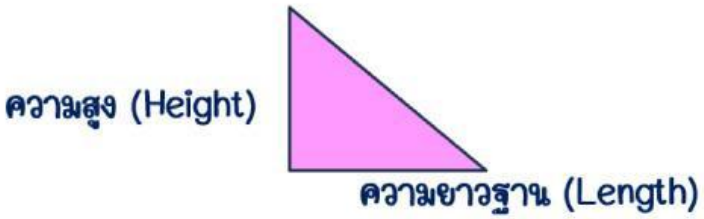
1. ให้นักเรียนโยงเส้นความสัมพันธ์ในการออกแบบขั้นตอนการทำงานโดยใช้**ภาษาธรรมชาติ** เพื่อคำนวณหา**พื้นที่ของรูปสามเหลี่ยม**



❶	●	●	นำเข้าข้อมูล ความยาวฐานของรูปสามเหลี่ยม
❷	●	●	คำนวณพื้นที่ของรูปสามเหลี่ยม = 1/2 x ความยาวฐาน x ความสูง
❸	●	●	นำเข้าข้อมูล ความสูงของรูปสามเหลี่ยม
❹	●	●	จบการทำงาน
❺	●	●	เริ่มต้นการทำงาน
❻	●	●	แสดงพื้นที่ของรูปสามเหลี่ยม

LIVEWORKSHEETS

2. ให้นักเรียนออกแบบขั้นตอนการทำงานโดยใช้**รหัสลำลอง** เพื่อ**คำนวณหาพื้นที่ของรูปสามเหลี่ยม** โดยใช้ตัวเลือกที่กำหนดให้ไปใส่ลงในตารางให้ถูกต้อง



ตัวเลือกคำตอบ

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

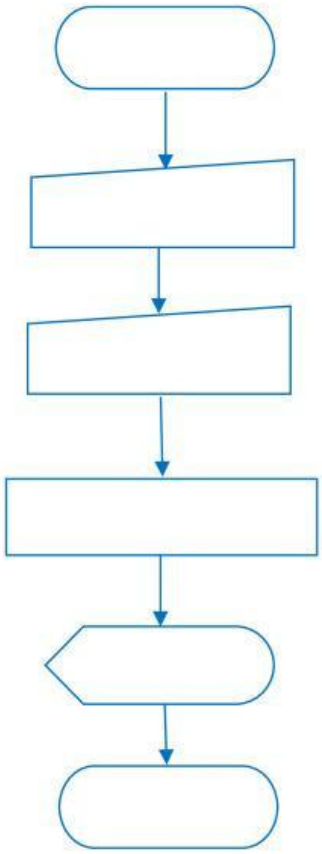
ภาษาธรรมชาติ	รหัสลำลอง
❶ เริ่มต้นการทำงาน	❶
❷ นำเข้าข้อมูล ความยาวฐานของรูปสามเหลี่ยม	❷
❸ นำเข้าข้อมูล ความสูงของรูปสามเหลี่ยม	❸
❹ คำนวณพื้นที่รูปสามเหลี่ยม = 1/2 x ความยาวฐาน x ความสูง	❹
❺ แสดงพื้นที่ของรูปสามเหลี่ยม	❺
❻ สิ้นสุดการทำงาน	❻

LIVEWORKSHEETS

3. ให้นักเรียนออกแบบขั้นตอนการทำงานโดยใช้**ผังงาน** เพื่อคำนวณหา**พื้นที่ของรูปสามเหลี่ยม** โดยใช้ตัวเลือกที่กำหนดให้ไปใส่ในผังงานให้ถูกต้อง

ตัวเลือกคำตอบ

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



LIVEWORKSHEETS