

ใบงานที่ 1
กระบวนการแก้ปัญหา รหัสเทียม และ FLOWCHART

ตอนที่ 1 จงแสดงการวิเคราะห์และกำหนดรายละเอียดของปัญหา แล้วออกแบบวิธีการแก้ปัญหา
ด้วยการเขียนรหัสเทียม (Pseudo code) หรือ Flowchart

1. การหาผลบวกของจำนวนเต็ม 3 จำนวน แล้วแสดงผลลัพธ์ทางจอภาพ

วิเคราะห์ปัญหา	รหัสเทียม (Pseudo Code) / Flowchart
(1) ข้อมูลเข้า (Input)	
(2) ข้อมูลออก (Output)	
(3) วิธีประมวลผล (Process)	

2. การหาปริมาตรของทรงกระบอก แล้วแสดงผลลัพธ์ทางจอภาพ

วิเคราะห์ปัญหา	รหัสเทียม (Pseudo Code) / Flowchart
(1) ข้อมูลเข้า (Input)	
(2) ข้อมูลออก (Output)	
(3) วิธีประมวลผล (Process)	

3. การหาค่าสูงสุดระหว่างเลขจำนวนเต็ม 2 ตัว ใด ๆ แล้วแสดงผลลัพธ์ทางจอภาพ

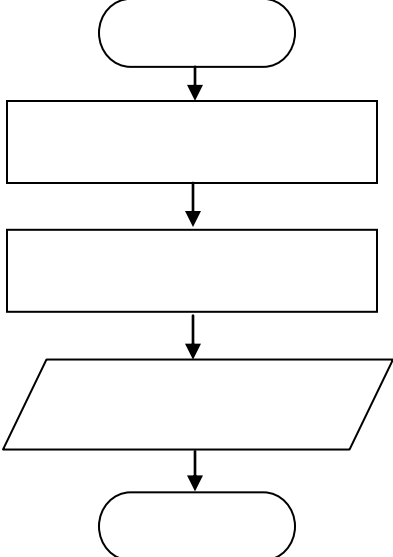
วิเคราะห์ปัญหา	รหัสเทียม (Pseudo Code) / Flowchart
(1) ข้อมูลเข้า (Input)	
(2) ข้อมูลออก (Output)	
(3) วิธีประมวลผล (Process)	

ตอนที่ 2 ให้นักเรียนพิจารณาข้อความทางขวามือที่กำหนดให้ แล้วนำไปเติมลงในสัญลักษณ์ผังงานให้ถูกต้อง

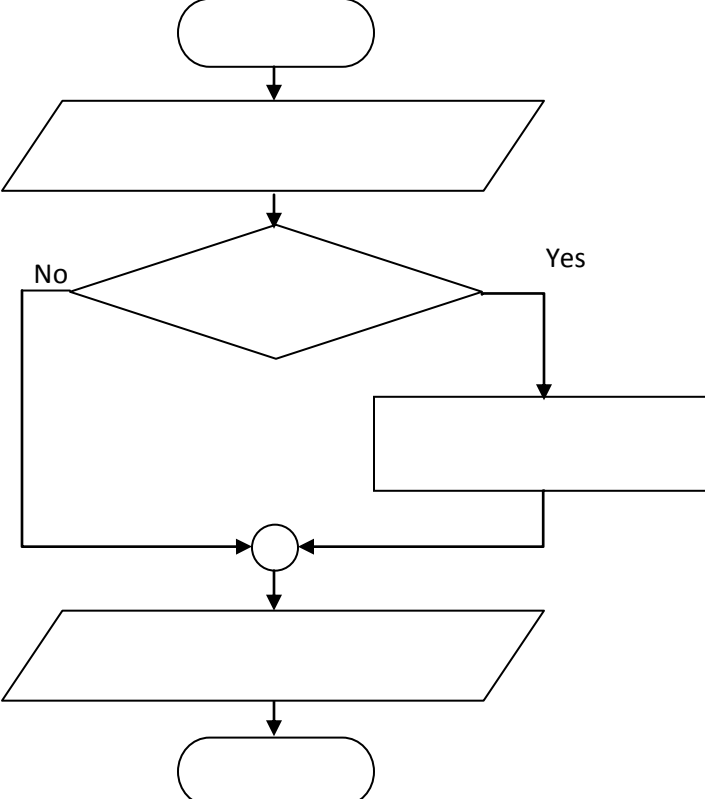
ข้อ 1

ผังงาน (Flowchart)	รหัสเทียม (Pseudo Code)
<pre> graph TD Start([เริ่มต้น]) --> Process[] Process --> I/O[/ /] I/O --> End([จบ]) </pre>	<p>แสดงผล x</p> <p>x ← 10</p>

ข้อ 2

ผังงาน (Flowchart)	รหัสเทียม (Pseudo Code)
 <pre> graph TD Start([Start]) --> Process1[] Process1 --> Process2[] Process2 --> Output[/Output/] Output --> End([End]) </pre>	<p>Area ← 3.14 * r * r</p> <p>จบ</p> <p>รัศมี r</p> <p>แสดงผล Area</p> <p>เริ่มต้น</p>

ข้อ 3.

ผังงาน (Flowchart)	รหัสเทียม (Pseudo Code)
 <pre> graph TD Start([Start]) --> Input[/Input/] Input --> Decision{ } Decision -- No --> Connector(()) Decision -- Yes --> Process[] Process --> Connector Connector --> Output[/Output/] Output --> End([End]) </pre>	<p>Start</p> <p>End</p> <p>X>Y</p> <p>Input X AND Y</p> <p>X ← Y</p> <p>Output X</p>

ตอนที่ 3 จงเขียนผังงานให้สอดคล้องกับรหัสเทียม (Pseudo code)ที่กำหนดให้

1. การหาผลบวกของจำนวนเต็ม 2 จำนวน แล้วแสดงผลออกทางจอภาพ

รหัสเทียม (Pseudo Code)	
เริ่มต้น	
รับเลขจำนวนเต็ม A และ B	
$C \leftarrow A+B$	
แสดงผล C ออกทางจอภาพ	
จบ	
ผังงาน (Flowchart)	

2. การหาพื้นที่สามเหลี่ยมมุมฉาก แล้วแสดงผลออกทางจอภาพ

รหัสเทียม (Pseudo Code)
เริ่มต้น รับค่าความยาวฐาน รับค่าความสูง พื้นที่ $\leftarrow 0.5 * \text{พื้นที่ฐาน} * \text{ความสูง}$ แสดงผลพื้นที่ออกทางจอภาพ จบ
ผังงาน (Flowchart)