

ชื่อ- นามสกุล

รหัสนักศึกษา..... ตอน..... ลำดับที่

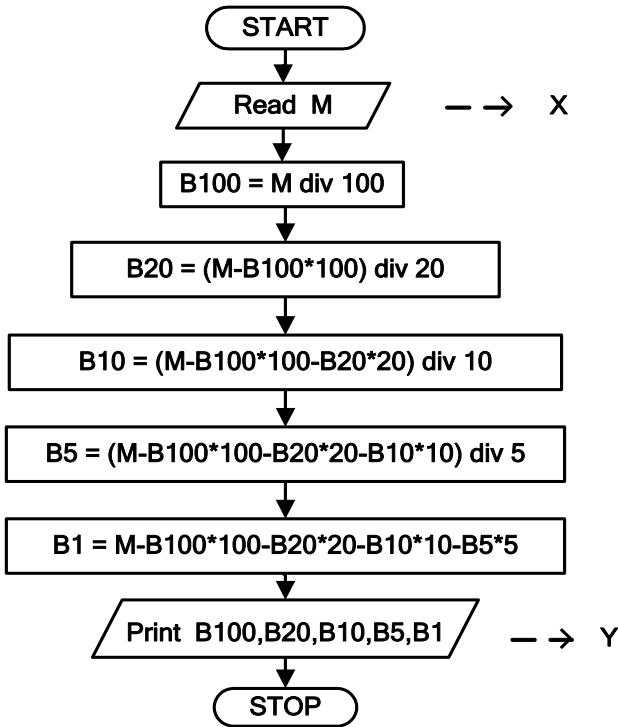
กำหนดส่งงาน

ก่อนการเรียนปฏิบัติการครั้งที่ 4

เรื่อง การเขียนผังงาน flowchart : แบบลำดับและทางเลือกแบบง่าย

คำสั่ง ให้นักศึกษาแสดงการทำงานของโจทย์ที่กำหนดให้ต่อไปนี้ ส่งปฏิบัตินี้ในรูปแบบกระดาษ ส่งที่ห้องเรียนปฏิบัติการ ก่อนการเรียนปฏิบัติการครั้งต่อไป (ครั้งที่ 4)

1. จากผังงานต่อไปนี้ จงเติมคำตอบเพื่อหาค่าของตัวแปรชนิดจำนวนเต็ม (integer) B100, B20, B10, B5 และ B1 ณ จุด Y



1) ถ้า ณ จุด X ค่าตัวแปร M ที่รับเข้า คือ 2014 ค่าของ ตัวแปร B100, B20, B10, B5 และ B1 ณ จุด Y มีค่าเป็นเท่าไร

B100 = 20 B20 = 0 B10 = 1

B5 = 0 และ B1 = 4

2) ถ้า ณ จุด X ค่าตัวแปร M ที่รับเข้า คือ 2557 ค่าของ ตัวแปร B100, B20, B10, B5 และ B1 ณ จุด Y มีค่าเป็นเท่าไร

B100 = 25 B20 = 2 B10 = 1

B5 = 1 และ B1 = 2

หมายเหตุ div เป็นตัวดำเนินการหารเลขจำนวนเต็ม(ปัดเศษทิ้ง)
 เช่น 20 div 3 มีค่าเท่ากับ 6
 7 div 9 มีค่าเท่ากับ 0

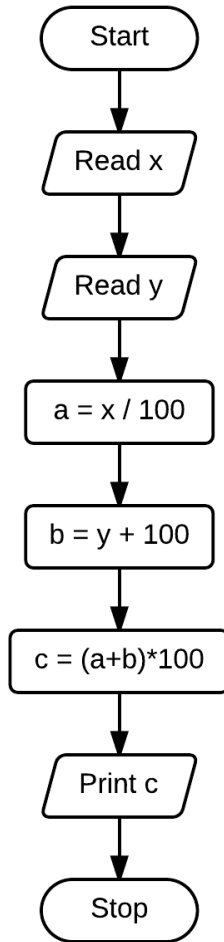
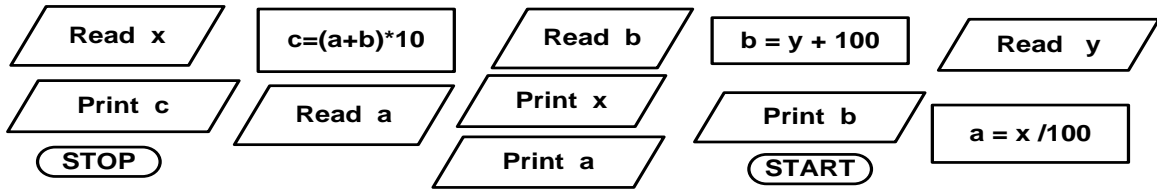
ชื่อ- นามสกุล

รหัสนักศึกษา..... ตอน..... ลำดับที่

กำหนดส่งงาน

ก่อนการเรียนปฏิบัติการครั้งที่ 4

2. จากกลุ่มสัญลักษณ์ผังงานที่กำหนดให้ จงเลือกสัญลักษณ์เพื่อนำมาวาดเป็นผังงานคำตอบ แสดงลำดับการทำงานของโจทย์คือ การคำนวณทางคณิตศาสตร์เพื่อหาค่า $c = (a + b) * 10$ และแสดงผลลัพธ์ทางจอภาพ โดยกำหนดให้ ตัวแปร $a = x / 100$ ตัวแปร $b = y + 100$ และรับค่าตัวแปร x และ y จากผู้ใช้



ชื่อ- นามสกุล

รหัสนักศึกษา..... ตอน..... ลำดับที่

กำหนดส่งงาน

ก่อนการเรียนปฏิบัติการครั้งที่ 4

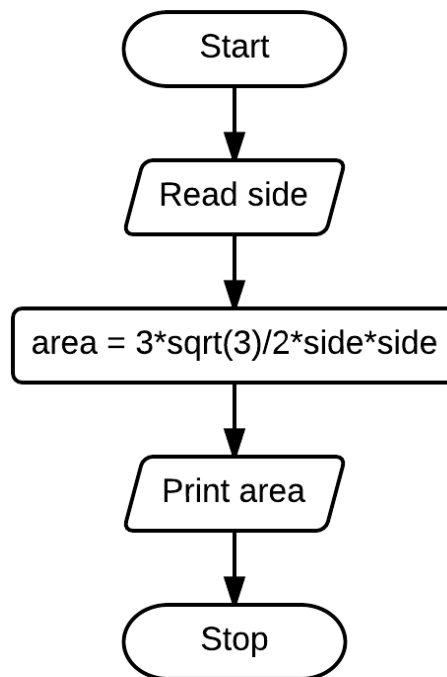
3.จงแสดงการวิเคราะห์และเขียนผังงานเพื่อคำนวณค่าพื้นที่ของหกเหลี่ยมด้านเท่า เมื่อกำหนดความยาวของด้านหกเหลี่ยม

หมายเหตุ สูตรพื้นที่หกเหลี่ยมด้านเท่า = $\frac{3\sqrt{3}}{2} * \text{ด้าน}^2$

Input: side (ด้าน)

Output: area (พื้นที่หกเหลี่ยมด้านเท่า)

Process Flowchart:

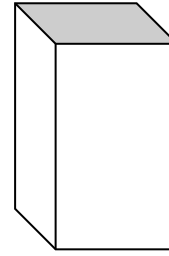


กำหนดส่งงาน

ก่อนการเรียนปฏิบัติการครั้งที่ 4

4.จงแสดงการวิเคราะห์และเขียนผังงานเพื่อคำนวณหาพื้นที่ผิวด้านนอกทั้งหมดของรูปปริซึมฐานสี่เหลี่ยมจัตุรัส ดังรูป โดยกำหนดให้รับด้านของสี่เหลี่ยมจัตุรัส และปริมาตรของรูปปริซึมนี้

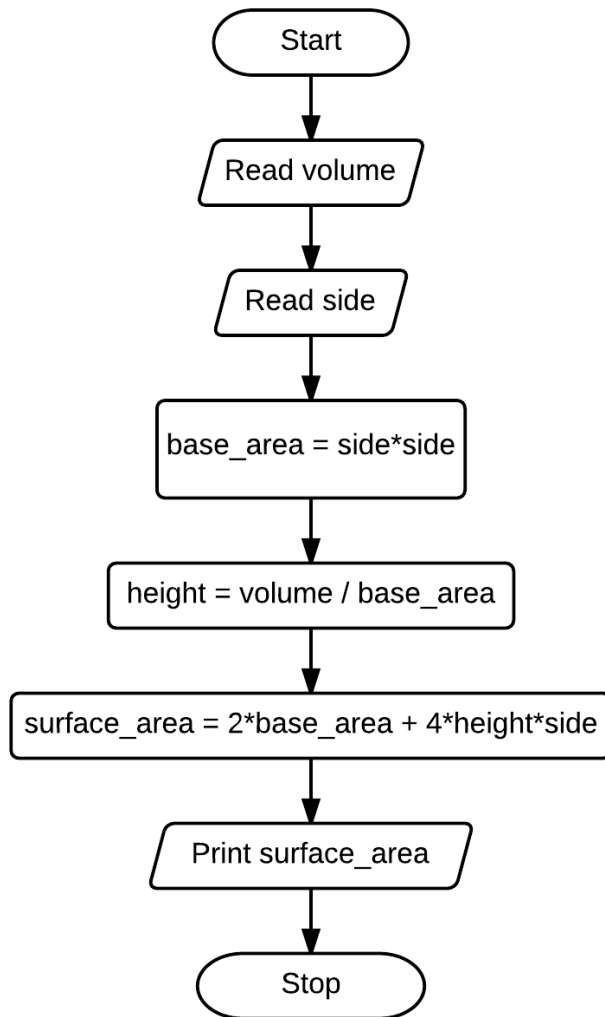
- หมายเหตุ ค่าพื้นที่ผิวทั้งหมด = พื้นที่ผิวด้านบนและล่าง + พื้นที่ผิวด้านข้าง
- ค่าปริมาตร = พื้นที่ฐาน * ความสูง
- ค่าพื้นที่สี่เหลี่ยมจัตุรัส = ด้าน²



Input: side (ด้านของสี่เหลี่ยมจัตุรัส), volume (ปริมาตรของรูปปริซึม)

Output: surface_area (พื้นที่ผิว)

Process Flowchart:



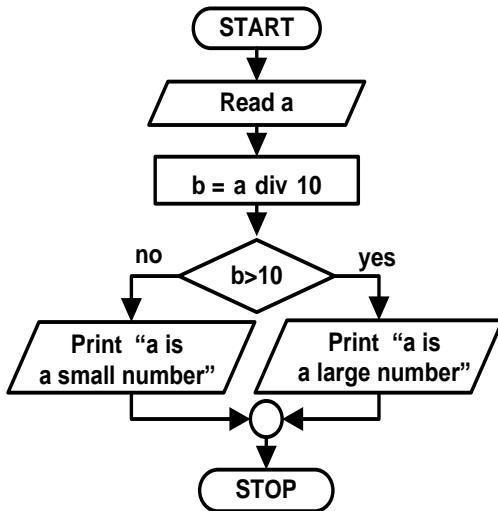
ชื่อ- นามสกุล

รหัสนักศึกษา..... ตอน..... ลำดับที่

กำหนดส่งงาน

ก่อนการเรียนปฏิบัติการครั้งที่ 4

5.จงเติมคำตอบของผังงานต่อไปนี้



- 1) ถ้ารับข้อมูลเข้าของค่า a เป็น 150
ผลลัพธ์ของผังงานคือ a is a large number
 - 2) ถ้า รับข้อมูลเข้าของค่า a เป็น 100
ผลลัพธ์ของผังงานคือ a is a small number
 - 3) ถ้า รับข้อมูลเข้าของค่า a เป็น 50
ผลลัพธ์ของผังงานคือ a is a small number
- หมายเหตุ div เป็นตัวดำเนินการหารพิเศษ เช่น 20 div 3 มีค่าเท่ากับ 6