

## คำนวณพื้นที่วงกลม (CalCirArea)

ให้นักศึกษาเขียนโปรแกรมภาษาซี เพื่อรับค่ารัศมีของวงกลมเข้ามา จากนั้นให้ทำการคำนวณหาพื้นที่วงกลมจากสูตร พื้นที่วงกลม = พาย × รัศมี<sup>2</sup> ( $A = \pi r^2$ ) โดยกำหนดให้ค่าพายมีค่าเท่ากับ 3.142 เมื่อทำการคำนวณเสร็จให้แสดงผลพื้นที่วงกลมออกมาที่หน้าจอ โดยกำหนดให้แสดงผลทศนิยม 3 ตำแหน่ง เช่น ป้อนค่ารัศมีเท่ากับ 1 พื้นที่วงกลม จะเท่ากับ 3.142

**ข้อมูลเข้า** มี 1 บรรทัด เป็นจำนวนจริงใด ๆ 1 จำนวน เป็นค่าของรัศมี

**หมายเหตุ** กำหนดให้ข้อมูลเข้าทุกตัวมีค่าถูกต้องตามรูปแบบ ขอบเขต และเซตของค่าที่เป็นไปได้เสมอ นักศึกษาไม่จำเป็นต้องตรวจสอบ (validate) ข้อมูลเข้า

**ข้อมูลส่งออก** มี 1 บรรทัด เป็นจำนวนจริง 1 จำนวน เป็นค่าของพื้นที่วงกลม

### ตัวอย่างที่ 1

ข้อมูลเข้า	ข้อมูลส่งออก
2	12.568

### ตัวอย่างที่ 2

ข้อมูลเข้า	ข้อมูลส่งออก
10	314.200

### ตัวอย่างที่ 3

ข้อมูลเข้า	ข้อมูลส่งออก
24	1809.792

### ข้อกำหนด

หัวข้อ	เงื่อนไข
การรับข้อมูลเข้า	ข้อมูลเข้ารับจากคีย์บอร์ด
การแสดงผลลัพธ์	ผลลัพธ์แสดงออกมาที่จอภาพ เคอร์เซอร์อยู่ที่จุดเริ่มต้นของบรรทัดว่างเปล่า ซึ่งเป็นบรรทัดต่อจากผลลัพธ์สุดท้าย
เงื่อนไขในการให้คะแนน	โปรแกรมจะต้องประมวลผลชุดข้อมูลทดสอบที่ผู้ตรวจเตรียมไว้ได้ถูกต้อง

### ข้อมูลและคำสั่งเพิ่มเติม

- นักศึกษาต้องใช้เฉพาะ standard library และต้องมีการ include ให้ครบถ้วน

- นักศึกษาจะต้องระบุคอมเมนต์ที่ส่วนหัวของโปรแกรมดังนี้

/\*

NAME: ชื่อ นามสกุล เป็นภาษาอังกฤษ

SID: เลขทะเบียนนักศึกษา 10 หลัก

\*/