

โจทย์ วัดขนาดบ่อน้ำในหมู่บ้าน

สถานการณ์:

ในหมู่บ้านแห่งหนึ่งมีบ่อน้ำหลายบ่อที่ใช้สำหรับการเกษตรและอุปโภคบริโภค ชาวบ้านต้องการทราบว่าบ่อไหนมีขนาดใหญ่ที่สุดเพื่อใช้ในการจัดการน้ำอย่างมีประสิทธิภาพ โดยบ่อทั้งหมดนี้มีลักษณะเป็นวงกลม คุณได้รับมอบหมายให้เขียนโปรแกรมเพื่อคำนวณพื้นที่และเส้นรอบวงของบ่อน้ำแต่ละบ่อ และหาบ่อที่มีพื้นที่และเส้นรอบวงมากที่สุด

โจทย์:

โปรแกรมทำงานดังนี้:

- รับจำนวนบ่อน้ำทั้งหมด n (ตั้งแต่ 2 บ่อขึ้นไป)
- รับรัศมีของบ่อน้ำแต่ละบ่อ
- คำนวณและแสดงผลลัพธ์พื้นที่และเส้นรอบวงของบ่อน้ำแต่ละบ่อ
- หาพื้นที่และเส้นรอบวงที่มากที่สุดภายในบ่อน้ำทั้งหมด และแสดงผลลัพธ์

TESTCASE

input	output
2 5 10	Area of circle 1: 78.540 Perimeter of circle 1: 31.416 Area of circle 2: 314.159 Perimeter of circle 2: 62.832 The maximum area is: 314.159 The maximum perimeter is: 62.832
3 3 7 2	Area of circle 1: 28.274 Perimeter of circle 1: 18.850 Area of circle 2: 153.938 Perimeter of circle 2: 43.982 Area of circle 3: 12.566 Perimeter of circle 3: 12.566 The maximum area is: 153.938 The maximum perimeter is: 43.982
5 2 5 1 3 4	Area of circle 1: 12.566 Perimeter of circle 1: 12.566 Area of circle 2: 78.540

input	output
	Perimeter of circle 2: 31.416 Area of circle 3: 3.142 Perimeter of circle 3: 6.283 Area of circle 4: 28.274 Perimeter of circle 4: 18.850 Area of circle 5: 50.265 Perimeter of circle 5: 25.133 The maximum area is: 78.540 The maximum perimeter is: 31.416