



แบบฝึกหัดที่ 1

เรื่อง ความยาวส่วนโค้งของวงกลมหนึ่งหน่วย

คำชี้แจง : ให้นักเรียนเลือกคำตอบจากกรอบด้านบน เติมลงในช่องว่างให้ถูกต้อง

$$x^2 + y^2 = 1 \quad (1,0) \quad 2\pi \quad 1$$

ตามเข็มนาฬิกา 2π ทวนเข็มนาฬิกา $(-1,0)$

$$\pi \quad \text{มากกว่า 1 รอบ} \quad -2\pi \quad x^2 - y^2 = 1$$

1. จุดเริ่มต้นในการวัดส่วนโค้งบนวงกลมหนึ่งหน่วยคือจุดพิกัด

2. หากกำหนดให้ θ เป็นมุมบวก การวัดส่วนโค้งจะหมุนในทิศทาง3. กำหนดให้ θ เป็นมุมลบ การวัดส่วนโค้งจะหมุนในทิศทาง

4. วงกลมหนึ่งหน่วยมีรัศมียาว หน่วย และมีเส้นรอบวงยาวทั้งหมด

5. ถ้าความยาวส่วนโค้ง $|\theta| > 2\pi$ แสดงว่าเป็นการวัดส่วนโค้ง6. การหมุนทวนเข็มนาฬิกาครบ 1 รอบ แล้วกลับมาที่จุดเริ่มต้น $(1,0)$ จะได้มุม θ เท่ากับ7. การหมุนตามเข็มนาฬิกาครบ 1 รอบ แล้วกลับมาที่จุดเริ่มต้น $(1,0)$ จะได้มุม θ เท่ากับ8. บนวงกลมหนึ่งหน่วย ความสัมพันธ์ระหว่างพิกัด x และ y เป็นไปตามสมการ