

แบบทดสอบย่อย เรื่อง พื้นที่ใต้เส้นโค้ง

รายวิชา คณิตศาสตร์เสริมทักษะ 6 รหัสวิชา ค 30216 ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6

ครูผู้สอน นางสาวณัฐกานต์ รัตนสังข์ กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ โรงเรียนอุตรดิตถ์ตรี

คำชี้แจง ให้นักเรียนเติมคำตอบที่ถูกต้องลงในช่องว่าง (กรณีที่พิเศษส่วนให้ใส่เครื่องหมาย “ / ” เช่น $\frac{2}{3}$)

คำตอบ

1. พื้นที่ที่ปิดล้อมด้วยเส้นโค้ง $y = x^2 - 9$ จาก $x = -2$ ถึง $x = 1$ เท่ากับกี่ตารางหน่วย

2. พื้นที่ภายใต้พาราโบลา $y = 2x - x^2$ ที่อยู่เหนือแกน x มีค่าเท่ากับกี่ตารางหน่วย

3. พื้นที่ที่ปิดล้อมด้วย $y = 2x^2$, $y = 0$, $x = 1$ ถึง $x = 2$ เท่ากับเท่าใด

4. พื้นที่ที่ล้อมรอบด้วยเส้นโค้ง $f(x) = 6x - x^2$ และแกน x ตั้งแต่ $x = 1$ ถึง $x = 4$ มีค่ากี่ตารางหน่วย

5. จงหาพื้นที่ระหว่างเส้น $f(x) = 3x$ และ $g(x) = x^2$ จาก $x = 0$ ถึง $x = 3$

6. จงหาพื้นที่ของบริเวณที่ล้อมรอบด้วยเส้นโค้ง $f(x) = x$ และ $g(x) = x^3$

7. จงหาพื้นที่ของบริเวณที่ล้อมรอบด้วยเส้นโค้ง $f(x) = 4 - x^2$ จาก $x = 1$, $x = 5$ และแกน x

8. พื้นที่ที่ปิดล้อมด้วยเส้นตรง $x = 3$ และเส้นโค้ง $y = x^2 + 1$ กับแกน x และแกน y เท่ากับกี่ตารางหน่วย