

ชื่อ.....ชั้น.....เลขที่.....

แบบทดสอบ เรื่องการหาปริพันธ์ ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6

รายวิชา คณิตศาสตร์เพิ่มเติม รหัสวิชา ค 33202 เวลา 30 นาที คะแนนเต็ม 10 คะแนน

1. ค่าของ $\int (9x^2 + 2x - 3) dx$ เท่ากับข้อใด

ก. $x^3 + x^2 - 3x + c$

ค. $3x^3 + 2x^2 - 3x + c$

ข. $3x^3 + x^2 - 3x + c$

ง. $9x^3 + 2x^2 - 3x + c$

2. ค่าของ $\int \left(\frac{6x^2 + 5x}{x} \right) dx$ เท่ากับข้อใด

ก. $3x^2 + c$

ค. $3x^2 + 5x + c$

ข. $3x^2 - 5x + c$

ง. $3x^3 + \frac{5x^2}{2} + c$

3. ค่าของ $\int (3x + 1)(x - 2) dx$ เท่ากับข้อใด

ก. $3x^3 - 5x^2 - 2x + c$

ค. $x^3 - \frac{5x^2}{2} - 2x + c$

ข. $3x^3 + 5x^2 - 2x + c$

ง. $3x^3 - \frac{5x^2}{2} - 2x + c$

4. ค่าของ $\int_{-2}^2 x^2(x - 3) dx$ เท่ากับข้อใด

ก. -16

ค. 8

ข. -8

ง. 16

5. กำหนดให้ $f(x) = \sqrt{x}$ จงหา $F(x)$ ตรงกับข้อใด

ก. $\frac{3}{2}x^{\frac{2}{3}} + c$

ค. $\frac{2}{3}x^{\frac{2}{3}} + c$

ข. $\frac{3}{2}x^{\frac{3}{2}} + c$

ง. $\frac{2}{3}x^{\frac{3}{2}} + c$

6. กำหนดให้ $f'(x) = 2x - 3$ และ $F(0) = 5$ จงหาค่าของ $F(x)$

ก. $x^2 - 3x + 1$

ค. $\frac{x^2}{2} - 3x + 5$

ข. $x^2 - 3x + 5$

ง. $2x^2 - 3x + 1$

7. ค่าของ $\int_0^1 (8x^3 + 6x + 1) dx$ มีค่าเท่ากับข้อใด

ก. 6

ข. 7

ค. 8

ง. 9

8. $\int_1^2 (3x^2 - 2x + 1) dx$ เท่ากับข้อใดต่อไปนี้

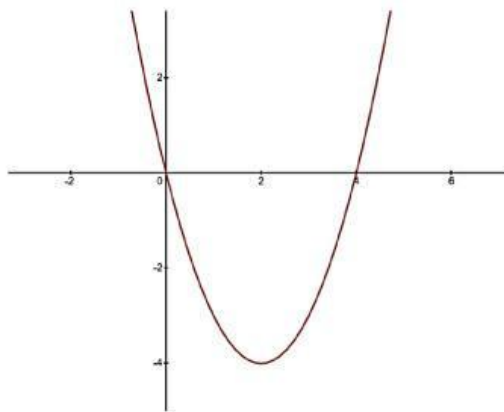
ก. 2

ข. 4

ค. 5

ง. 8

9. จงหาพื้นที่ปิดล้อมเส้นโค้ง ของ $y = x^2 - 4x$ จาก $x = 0$ ถึง $x = 2$



10. จากรูปข้อ 9 จงหาพื้นที่ปิดล้อมเส้นโค้ง จาก $x = -1$ ถึง $x = 1$

