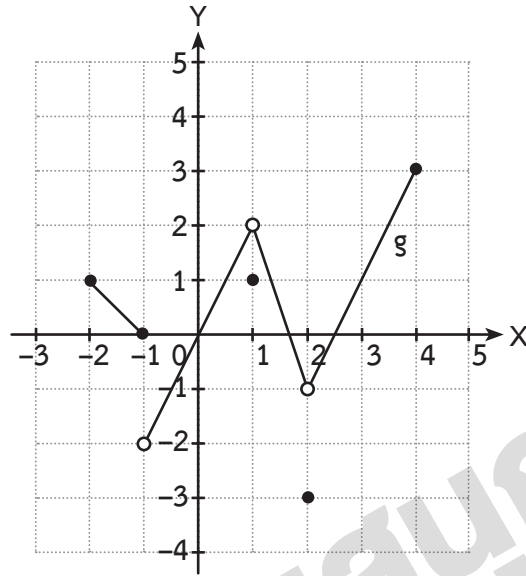
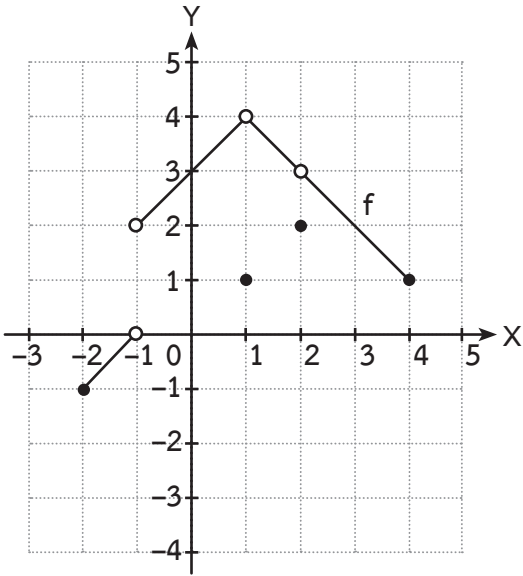


แคลคูลัส

วิเคราะห์หัวข้อที่ออกข้อสอบ

เนื้อหา	ปี 64		ปี 65		ปี 66	ปี 67
	คณิต 1	PAT 1	คณิต 1	PAT 1	คณิต 1	คณิต 1
Limit		✓	✓	✓	✓	✓
ความต่อเนื่อง	✓		✓	✓	✓	✓
อนุพันธ์ (diff)	✓	✓	✓	✓	✓	✓
ความชันเส้นโค้ง	✓			✓		✓
ฟังก์ชันเพิ่ม – ลด		✓				
สูงสุด – ต่ำสุด	✓	✓				✓
โจทย์ประยุกต์		✓				
อินทิเกรต	✓	✓	✓	✓	✓	✓
พื้นที่ใต้กราฟ	✓	✓	✓	✓	✓	✓

กำหนดกราฟของฟังก์ชัน f และ g ดังรูป



พิจารณาข้อความต่อไปนี้

ก) $\lim_{x \rightarrow 1} (f(x) \cdot g(x)) = 1$

ข) $\lim_{x \rightarrow -1} (f(x) + g(x)) = 0$

ค) $f + g$ เป็นฟังก์ชันต่อเนื่องบนช่วง $(2, 4]$

จากข้อความ ก) ข) และ ค) ข้างต้น ข้อใดถูกต้อง (คณิต 1 A-Level '66)

1. ข้อความ ก) ถูกต้องเพียงข้อเดียวเท่านั้น
2. ข้อความ ข) ถูกต้องเพียงข้อเดียวเท่านั้น
3. ข้อความ ค) ถูกต้องเพียงข้อเดียวเท่านั้น
4. ข้อความ ก) และ ข) ถูกต้องเท่านั้น
5. ข้อความ ข) และ ค) ถูกต้องเท่านั้น

ให้ f และ g เป็นฟังก์ชัน โดยที่ $g(x) = (f(x))^2$ สำหรับทุกจำนวนจริง x

ถ้า $f(7) = 3$ และ $g'(7) = 1$ แล้วอนุพันธ์ของ $f(2x^2 + 4x - 9)$ ที่จุด $x = 2$ เท่ากับเท่าใด

(คณิต 1 A-Level '67)



ให้ a เป็นจำนวนจริงบวก

ถ้าบริเวณที่ปิดล้อมด้วยเส้นโค้ง $y = ax^2 + 2$ แกน x เส้นตรง $x = 0$

และเส้นตรง $x = 5$ มีพื้นที่เท่ากับ 135 ตารางหน่วย

แล้วความชันของเส้นสัมผัสเส้นโค้ง $y = ax^2 + 2$ ที่ $x = a$ เท่ากับเท่าใด (PAT1 '65)



แก้งข้อสอบคณิตศาสตร์ประยุกต์ 1 A-Level

ถ้าความชันของเส้นสัมผัสเส้นโค้ง $y = f(x)$ ที่จุด (x, y) ใดๆ มีค่าเท่ากับ $2x - 6$

และ f มีค่าต่ำสุดสัมพัทธ์เท่ากับ 8 แล้วพื้นที่ที่ปิดล้อมด้วยกราฟของ $y = f(x)$ กับ แกน x ตั้งแต่ $x = 0$ ถึง $x = 2$ มีค่าเท่ากับข้อใด

1. $\frac{31}{3}$

2. $\frac{57}{3}$

3. $\frac{62}{3}$

4. $\frac{74}{3}$

5. $\frac{89}{3}$



เรียนสนุก
เห็นผลลัพธ์ได้จริง