



วิชา คณิตศาสตร์

ม.ปลาย ตอนที่ 07

เรื่อง ความสัมพันธ์และฟังก์ชัน 04

โดยพี่เอ๋ วิชาฯ ที่สุขพันธ์ สถาบันกวดวิชา We By The Brain



สามารถรับชม **รายการสอนคณิต** ได้ทาง
ทรูปลูกปัญญา True Visions ช่อง 9 และ PSI ช่อง 334
www.trueplookpanya.com/tv  facebook.com/sonsart



RELATION & FUNCTION

Part 4



18. กำหนด $g(x) = x^2 + x + 3$

ถ้า $f : \mathbb{R} \rightarrow \mathbb{R}$ เป็นฟังก์ชัน และสอดคล้องกับ

$$(f \circ g)(x) + 2(f \circ g)(1 - x) = 6x^2 - 10x + 17$$

$$2(f \circ g)(x) + (f \circ g)(1 - x) = 6x^2 - 2x + 13$$

ค่าของ $f(383)$ เท่ากับเท่าใด



19. ถ้า f และ g เป็นฟังก์ชัน ซึ่ง $f(x) = x^3+x$ และ $(g \circ f^{-1})(x) = x^2$ แล้ว $g(x)$ เท่ากับเท่าใด



$$1. (f + g)(x) = f(x) + g(x)$$

$$2. (f - g)(x) = f(x) - g(x)$$

$$3. (f \cdot g)(x) = f(x) \cdot g(x)$$

$$4. \left(\frac{f}{g} \right)(x) = \frac{f(x)}{g(x)}, \quad g(x) \neq 0$$



20. ถ้า $f(x) = \sqrt[3]{x}$ และ $g(x) = \frac{x}{1+x}$ แล้ว $(f^{-1} + g^{-1})(2) = ?$



เรียนใหม่

22. ให้ $f(x + 5) = x^3 - x^2 + 2x$ สำหรับทุกจำนวนจริง x

และ $g^{-1}(2x - 1) = x + 4$ สำหรับทุกจำนวนจริง x

พิจารณาข้อความต่อไปนี้ว่าข้อใดถูก

ก. $(f - g)(0) < -169$

ข. $\{x \in \mathbb{I} \mid (g \circ f)(x) + 5 = 0\}$ เป็นเซตว่าง



เรียนพิเศษ

$$(f - g)(0) = f(0) - g(0)$$



$$\text{gof}(x) = -5$$



$$ก. y = x + 4$$

$$ข. y = \frac{x^2 - 16}{x - 4}$$

$$ค. (x - 4)y = x^2 - 16$$

จากสมการที่กำหนดให้ ข้อใดให้ลักษณะกราฟเหมือนกัน



สอนพิเศษ

Given that $P(x)$ is a polynomial such that $P(x^2+1) = x^4 + 5x^2 + 3$, what is $P(x^2 - 1)$?



กำหนดให้ f เป็นฟังก์ชัน ซึ่ง $f\left(\frac{x}{3}\right) = x^2 + x + 1$ จงหาผลบวก
ของ Z ทั้งหมดที่ทำให้ $f(3Z) = 7$



เรียนพิเศษ

ถ้า $f\left(\frac{x}{x-1}\right)$ สำหรับจำนวนจริง $x \neq 0, 1$ และ $0 < \theta < \frac{\pi}{2}$

แล้ว $f(\sec^2 \theta)$ มีค่าเท่าใด



สอนพิเศษ



www.trueplookpanya.com