

แบบทดสอบหลังเรียน เรื่อง ฟังก์ชัน

- กำหนดให้ $A = \{3, 4, 5\}$ และ $B = \{4, 5, 6\}$ ถ้า $r = \{(x, y) \in A \times B \mid y \geq x\}$ แล้ว จำนวนสมาชิก แล้วความสัมพันธ์ r เท่ากับข้อใดต่อไปนี้
ก. 7 ข. 8
ค. 9 ง. 10
- กำหนดให้ $A = \{x \in \mathbb{I} \mid -3 < x < 6\}$ และ $r = \{(x, y) \in A \times A \mid y = \sqrt{x}\}$ จำนวนสมาชิกของ r เท่ากับข้อใดต่อไปนี้
ก. 1 ข. 2
ค. 3 ง. 4
- กำหนดให้ $A = \{1, 2, 3, 4\}$ และ $B = \{1, 2, 3, 5\}$ ความสัมพันธ์ในข้อใดมีสมาชิกน้อยที่สุด
ก. $\{(x, y) \in A \times B \mid y = x\}$
ข. $\{(x, y) \in A \times B \mid y \neq x\}$
ค. $\{(x, y) \in A \times B \mid y > x\}$
ง. $\{(x, y) \in A \times B \mid y = \sqrt{x}\}$
- กำหนด $A = \{e, f\}$ และ $B = \{2, 3, 6\}$ ฟังก์ชันในข้อใดต่อไปนี้เป็นฟังก์ชันจาก B ไป A
ก. $\{(6, e), (3, f)\}$ ข. $\{(e, 3), (f, 6), (2, f)\}$
ค. $\{(2, f), (3, e), (e, 6)\}$ ง. $\{(f, 6), (e, f)\}$
- กำหนดให้ $A = \{2, 3\}$ และ $B = \{e, f\}$ คู่อันดับในข้อใดต่อไปนี้ เป็นสมาชิกของผลคูณคาร์ทีเซียน $A \times B$
ก. $(2, 3)$ ข. $(3, 2)$
ค. $(2, f)$ ง. (f, e)
- กำหนด $A = \{1, 2, 3\}$ และ $B = \{c, d, f\}$ ฟังก์ชันในข้อใดต่อไปนี้ เป็นฟังก์ชันจาก B ไป A
ก. $\{(1, c), (1, 1), (d, 1)\}$ ข. $\{(c, 1), (d, 1), (f, 1)\}$
ค. $\{(1, c), (d, 1)\}$ ง. $\{(c, d), (d, 1)\}$
- ความสัมพันธ์ในข้อใดเป็นฟังก์ชัน
ก. $\{(0, 5), (0, 6), (1, 9)\}$
ข. $\{(1, 2), (2, 3), (3, 4)\}$
ค. $\{(2, 2), (2, 3), (2, 4)\}$
ง. $\{(1, 1), (1, 3), (2, 5)\}$
- พาราโบลารูปหนึ่งมีเส้นสมมาตรขนานกับแกน Y และมีจุดสูงสุดอยู่ที่จุด (a, b) พาราโบลารูปนี้ตัดแกน X ที่สุด $(-1, 0)$ และ $(5, 0)$ แล้ว a มีค่าเท่ากับข้อใดต่อไปนี้
ก. 0 ข. 1
ค. 2 ง. 3
- กำหนดให้ $r = \{(a, b) \mid a \in A, b \in B \text{ และ } b \text{ หารด้วย } a \text{ ลงตัว}\}$ ถ้า $A = \{1, 2, 5\}$ แล้ว ความสัมพันธ์ r จะเป็นฟังก์ชัน เมื่อ B เท่ากับเซตใดต่อไปนี้
ก. $\{1, 6, 20\}$ ข. $\{1, 3, 6\}$
ค. $\{0, 7, 10\}$ ง. $\{4, 5, 9\}$
- กราฟของฟังก์ชันในข้อใดต่อไปนี้ตัดแกน X มากกว่า 1 จุด
ก. $y = x^2$ ข. $y = \sqrt{x}$
ค. $y = |x - 1|$ ง. $y = \left(\frac{1}{4}\right)^x$