Pat 1Real number

ข้อ 1

กำหนดให้ a เป็นค่าคงตัว และ $P(x) = x^3 - 3x^2 + \frac{a}{2}x + 5$ ถ้า $P(x)$ หารด้วย $x - 2$ มีเศษเหลือเท่ากับ 7 แล้ว $P(\frac{a}{3} + 2)$ เท่ากับข้อใดต่อไปนี้

1. 31
2. 33
3. 35
4. 37

ข้อ 2

กำหนดให้ S เป็นเซตคำตอบของสมการ $x^4 - 5\sqrt{2}x^2 + 8 = 0$ ผลบวกของสมาชิกที่เป็นจำนวนจริงบวกของ S เท่ากับข้อใดต่อไปนี้

1. $\sqrt{18}$
2. $\sqrt{24}$
3. $\sqrt[4]{242}$
4. $\sqrt[4]{162}$

ข้อ 3

กำหนดให้ $A = \{x \mid \frac{(x-2)(x+3)}{(x+4)(2x-1)} \leq 0\}$ และ $B = \{x \mid x \in A$ และ $x < 0\}$ ถ้า a เป็นสมาชิกที่มีค่ามากที่สุดของ A และ b เป็นสมาชิกที่มีค่ามากที่สุดของ B แล้ว $|ab|$ เท่ากับข้อใดต่อไปนี้

1. 6
2. 8
3. 10
4. 12

ข้อ 4

ถ้าช่วง (a, b) เป็นเซตคำตอบของอสมการ $2|x + 3| > 3|x - 2|$ แล้ว $b - a$ เท่ากับข้อใดต่อไปนี้

1. 11
2. 12
3. 13
4. 14

ข้อ 5

กำหนดให้ $S = \{x \mid |x|^3 = 1\}$ เซตในข้อใดต่อไปนี้เท่ากับเซต S

1. $\{x \mid x^3 = 1\}$
2. $\{x \mid x^2 = 1\}$
3. $\{x \mid x^3 = -1\}$
4. $\{x \mid x^4 = x\}$

ข้อ 6

กำหนดให้ S เป็นเซตคำตอบของสมการ $2x^3 - 7x^2 + 7x - 2 = 0$ ผลบวกของสมาชิกทั้งหมดของ S เท่ากับข้อใดต่อไปนี้

1. 2.1
2. 2.2
3. 3.3
4. 3.5

ข้อ 7

กำหนดให้ $A = \{x \mid |x - 1| \leq 3 - x\}$ และ a เป็นสมาชิกค่ามากที่สุดของ A ค่าของ a อยู่ในช่วงใดต่อไปนี้

1. $(0, 0.5]$
2. $(0.5, 1]$
3. $(1, 1.5]$
4. $(1.5, 2]$

ข้อ 8

กำหนดให้ A เป็นเซตคำตอบของอสมการ $\frac{(2x+1)(x-1)}{2-x} \geq 0$ และ B เป็นเซตคำตอบของอสมการ $2x^2 - 7x + 3 < 0$ ถ้า $A \cap B = [c, d)$ แล้ว $6c - d$ เท่ากับข้อใดต่อไปนี้

1. 4
2. 5
3. 6
4. 7

ข้อ 9

ถ้า x เป็นจำนวนจริงที่สอดคล้องกับสมการ $3^{2x+1} - 28(3^x) + 9 = 0$ แล้วผลบวกของค่า x ทั้งหมดที่สอดคล้องกับสมการคือข้อใดต่อไปนี้

1. 0
2. 1
3. 2
4. 3

ข้อ 10

กำหนดให้ $A = \{x \in R \mid \log_2(x-1) + \log_2(x-3) = 3\}$ สมาชิกของ A มีค่าเท่ากับข้อใด

1. 5
2. 4
3. 3
4. 2

ข้อ 11

กำหนดให้ $f(x) = 2^x$ และ $g(x) = \log_2 x$ ข้อใดต่อไปนี้ถูกต้อง

1. $f(g(x)) = x$ สำหรับทุก $x > 0$
2. $g(f(x)) = x$ สำหรับทุก $x > 0$
3. $f(x)$ เป็นฟังก์ชันลด
4. $g(x)$ เป็นฟังก์ชันเพิ่มสำหรับทุก $x \in R$

ข้อ 12

ให้ $a, b > 0$ และ $a, b \neq 1$ ถ้า $\log_a b = 3$ แล้ว $\log_{a^2} b^3$ มีค่าเท่ากับข้อใด

1. 4.5
2. 3
3. 2
4. 1.5

ข้อ 13

กำหนดให้ $a = \log_{12} 18$ และ $b = \log_{24} 54$ ข้อใดต่อไปนี้ถูกต้อง

1. $ab + 5(a - b) = 1$
2. $ab + 5(b - a) = 1$
3. $ab + 5(a - b) = 0$
4. $ab + 5(b - a) = 0$

ข้อ 14

ถ้า x เป็นจำนวนจริงที่สอดคล้องกับสมการ $3^{2x+1} - 28(3^x) + 9 = 0$ แล้วผลบวกของค่า x ทั้งหมดที่สอดคล้องกับสมการคือข้อใดต่อไปนี้

1. 0
2. 1
3. 2
4. 3

ข้อ 15

กำหนดให้ $A = \{x \in R \mid \log_2(x-1) + \log_2(x-3) = 3\}$ สมาชิกของ A มีค่าเท่ากับข้อใด

1. 5
2. 4
3. 3
4. 2

ข้อ 16

ให้ $a, b > 0$ และ $a, b \neq 1$ ถ้า $\log_a b = 3$ แล้ว $\log_{a^2} b^3$ มีค่าเท่ากับข้อใด

1. 4.5
2. 3
3. 2
4. 1.5

ข้อ 17

กำหนดให้ $f(x) = x^2 - 2$ และ $g(x) = \sqrt{x+2}$ พิจารณาข้อความต่อไปนี้ (ก) $f(g(x)) = x$ สำหรับทุก $x \geq -2$ (ข) $g(f(x)) = x$ สำหรับทุก $x \geq 0$ ข้อใดต่อไปนี้ถูกต้อง

1. (ก) ถูก และ (ข) ถูก
2. (ก) ถูก แต่ (ข) ผิด
3. (ก) ผิด แต่ (ข) ถูก
4. (ก) ผิด และ (ข) ผิด

ข้อ 18

กำหนดให้ $A = \{x \in R \mid \log_3(2x-1) < 2\}$ และ $B = \{x \in R \mid \log_2(x+1) > 1\}$ แล้ว $A \cap B$ คือเซตใด

1. $(1, 5)$
2. $(1, 3)$
3. $(0.5, 5)$
4. $(1, 2)$

ข้อ 19

ให้ $\mathbb{R}$ แทนเซตของจำนวนจริง
ถ้า $A = \{x \in \mathbb{R} \mid 2x^2 - 2x + 9 - 2\sqrt{x^2 - x + 3} = 15\}$
แล้วผลบวกของกำลังสองของสมาชิกในเซต A เท่ากับเท่าใด

ข้อ 20

ให้ $\mathbb{R}$ แทนเซตของจำนวนจริง
$A = \{x \in \mathbb{R} \mid (\frac{1}{2})^{2x^2+3x+7} < (\frac{1}{4})^{2x+11}\}$
$B = \{x \in \mathbb{R} \mid \frac{x^2-6x+5}{x+1} \geq 0\}$
$B \cap A'$ เป็นสับเซตของข้อใดต่อไปนี้

1. $\{x \in \mathbb{R} \mid -1 \leq x < 0\}$
2. $\{x \in \mathbb{R} \mid -1 \leq x < 2\}$
3. $\{x \in \mathbb{R} \mid 0 \leq x < 1\}$
4. $\{x \in \mathbb{R} \mid 0 \leq x < 3\}$

ข้อ 21

กำหนดให้ $A = \{x \in \mathbb{R} \mid 2^{3x+1} - 17(2^{2x}) + 2^{x+3} = 0\}$
และ $B = \{x \in \mathbb{R} \mid |x^2 - 3x + 8| = x^2 + 3x\}$
ผลบวกของสมาชิกใน $A \cup B$ เท่ากับเท่าใด

ข้อ 22

ถ้า A แทนเซตของจำนวนเต็มทั้งหมด ที่สอดคล้องกับสมการ $3|x-1| - 2x > 2|3x+1|$
และ B แทนเซตคำตอบของอสมการ $x(x+2)(x+1)^2 < 0$
แล้วข้อใดต่อไปนี้ถูกต้อง

1. เซต $A - B$ มีสมาชิก 5 ตัว
2. $A \cup B = A$
3. เซต $A \cap B$ มีสมาชิก 1 ตัว
4. $(A - B) \cup (B - A) = B$

ข้อ 23

ให้ a และ b เป็นจำนวนจริง
ถ้า $ax^5 + bx + 4$ หารด้วย $(x-1)^2$ ลงตัว แล้ว $a - b$ เท่ากับเท่าใด

ข้อ 24

กำหนดให้ I แทนเซตของจำนวนเต็ม
ให้ $A = \{x \in I \mid |2x+7| \leq 9\}$
และ $B = \{x \in I \mid |x^2 - x - 1| > 1\}$
พิจารณาข้อความต่อไปนี้
ก. จำนวนสมาชิกของเซต $A \cap B$ เท่ากับ 7
ข. $A - B$ เป็นเซตว่าง
ข้อใดต่อไปนี้ถูกต้อง

1. ก. ถูก และ ข. ถูก
2. ก. ถูก และ ข. ผิด
3. ก. ผิด และ ข. ถูก
4. ก. ผิด และ ข. ผิด

ข้อ 25

ให้ A เป็นเซตคำตอบของสมการ $\sqrt{3x+2+2\sqrt{3x+1}} + \sqrt{3x+10+6\sqrt{3x+1}} = 14$
และ B เป็นเซตคำตอบของสมการ $2x^2 - 6x + 11 + 2\sqrt{x^2 - 3x + 5} = 25$
แล้วผลบวกของสมาชิกทั้งหมดในเซต $A \cup B$ มีค่าเท่ากับเท่าใด

ข้อ 26

เอกภพสัมพัทธ์ในข้อใดต่อไปนี้ที่ทำให้ $\forall x[|2x+1| > x-1] \Rightarrow \exists x[|\frac{x-2}{x+2}| < 2]$
มีค่าความจริงเป็นจริง

1. $(-\infty, -4)$
2. $(-5, -1)$
3. $(-3, 2)$
4. $(-1, \infty)$

ข้อ 27

กำหนดให้ $\mathbb{R}$ แทนเซตของจำนวนจริง
ให้ $A = \{x \in \mathbb{R} \mid |2x-5| + |x| \leq 7\}$
$B = \{x \in \mathbb{R} \mid x^2 < 12 + |x|\}$
พิจารณาข้อความต่อไปนี้
ก. $A \cap B \subset \{x \in \mathbb{R} \mid 1 \leq x < 4\}$

ข. $A - B$ เป็นเซตจำกัด (finite set)
ข้อใดต่อไปนี้ถูกต้อง

1. ก. ถูก และ ข. ถูก
2. ก. ถูก และ ข. ผิด
3. ก. ผิด และ ข. ถูก
4. ก. ผิด และ ข. ผิด

ข้อ 28

ให้ $\mathbb{R}$ แทนเซตของจำนวนจริง ถ้า $A = \{x \in \mathbb{R} \mid x^2 + \sqrt{x^2 - 3x + 4} > 3x + 2\}$
แล้วเซต A เป็นสับเซตของข้อใดต่อไปนี้

1. $(-\infty, 2) \cup (3, 4)$
2. $(-\infty, 0) \cup (3, \infty)$
3. $(-\infty, -1) \cup (4, \infty)$
4. $(-1, \infty)$

ข้อ 29

กำหนดให้ a และ b เป็นจำนวนจริงบวก และ $a < b$ เซตคำตอบของสมการ $|x - a| - |x - b| = b - a$
เท่ากับข้อใดต่อไปนี้

1. $\{b\}$
2. $(a, b]$
3. $[b, \infty)$
4. $(\frac{a+b}{2}, \infty)$

ข้อ 30

ถ้า x เป็นจำนวนจริงที่มากที่สุดที่เป็นคำตอบของสมการ $\sqrt{14 + 3x - x^2} - \sqrt{9 + 5x - x^2} = 1$ แล้วค่าของ $\left|\frac{4 - 12x^{-1} + 9x^{-2}}{3x^{-2} - 2x^{-1}}\right|$ เท่ากับเท่าใด

ข้อ 31

ถ้า A แทนเซตของเซตคำตอบของสมการ $|2-2x|+|x+2|=4-x$ แล้วเซต A เป็นสับเซตของข้อใดต่อไปนี้

1. $(-4,0)$
2. $(-1,1)$
3. $(0,4)$
4. $(-3,2)$

ข้อ 32

ให้ A แทนเซตของจำนวนจริง x ทั้งหมดที่สอดคล้องกับสมการ $\frac{4x}{4x^2-8x+7}+\frac{3x}{4x^2-10x+7}=1$ และให้ B แทนเซตของจำนวนจริง x ทั้งหมดที่สอดคล้องกับอสมการ $|x^2-2x|+x^2>4$ พิจารณาข้อความต่อไปนี้
(ก) $A\subset B$
(ข) จำนวนสมาชิกของเพาเวอร์เซตของเซต $A\cap B$ เท่ากับ 2
ข้อใดต่อไปนี้ถูกต้อง

1. (ก) ถูก และ (ข) ถูก
2. (ก) ถูก แต่ (ข) ผิด
3. (ก) ผิด แต่ (ข) ถูก
4. (ก) ผิด และ (ข) ผิด

ข้อ 33

ให้ a,b,c,d และ x เป็นจำนวนเต็มบวกใดๆ พิจารณาข้อความต่อไปนี้
(ก) ถ้า $\frac{a}{b}<\frac{c}{d}$ แล้ว $\frac{a+x}{b}<\frac{c+x}{d}$
(ข) $\frac{a}{b}<\frac{a+x}{b+x}$
ข้อใดต่อไปนี้ถูกต้อง

1. (ก) ถูก และ (ข) ถูก
2. (ก) ถูก แต่ (ข) ผิด
3. (ก) ผิด แต่ (ข) ถูก
4. (ก) ผิด และ (ข) ผิด

ข้อ 34

ให้ S แทนเซตคำตอบของสมการ $3\sqrt{2+x}-6\sqrt{2-x}+4\sqrt{4-x^2}=10-3x$ ถ้าผลบวกของสมาชิกทั้งหมดในเซต S เท่ากับ $\frac{a}{b}$ เมื่อ ห.ร.ม. ของ a และ b เท่ากับ 1 แล้ว $a+b$ เท่ากับเท่าใด

ข้อ 35

ถ้า A เป็นเซตของจำนวนจริง x ทั้งหมดที่สอดคล้องกับอสมการ $x<\sqrt{6+x-x^2}+1<x+3$ แล้วเซต A เป็นสับเซตของช่วงในข้อใดต่อไปนี้

1. $(-1,2)$
2. $(0,3)$
3. $(1,4)$
4. $(2,5)$

ข้อ 36

ให้ a เป็นจำนวนจริงโดยที่ $0<a<1$ เซตคำตอบของอสมการ $\frac{a|x|+1}{x}>1$ เป็นสับเซตของช่วงในข้อใดต่อไปนี้

1. $(-\infty,-\frac{1}{a})$
2. $(-1,\frac{1}{1-a})$
3. $(1,\frac{1}{a})$
4. $(\frac{1}{1-a},\infty)$

ข้อ 37

ให้ S แทนเซตคำตอบของสมการ $x+3\sqrt{3x-2-x^2}=3+2\sqrt{x-1}-2\sqrt{2-x}$ ถ้า a และ b เป็นค่าสูงสุด และค่าต่ำสุดของสมาชิกในเซต S ตามลำดับ แล้วค่าของ $25b+58a$ เท่ากับเท่าใด

ข้อ 38

ให้ A เป็นเซตคำตอบของอสมการ $||x-1|-1|<1$ และ B เป็นเซตคำตอบของอสมการ $\frac{1}{x+1}\geq\frac{2x-2}{x^2-3x+2}$ เซต $A\cap B$ เป็นสับเซตของช่วงในข้อใดต่อไปนี้

1. $(-5,-1)$
2. $(-3,1)$

3. $(-1,3)$
4. $(0,4)$
5. $(1,5)$

ข้อ 39

ให้ A เป็นเซตของจำนวนจริง x ทั้งหมดที่สอดคล้องกับอสมการ $\frac{\sqrt{2x}}{\sqrt{1+x}+\sqrt{1-x}} < \sqrt{1-x}$ ถ้า a เป็นขอบเขตบนน้อยสุดของเซต A และ b เป็นขอบเขตล่างมากสุดของเซต A แล้วค่าของ a^2+b^2 เท่ากับเท่าใด

ข้อ 40

ให้ R แทนเซตของจำนวนจริง ถ้า A เป็นเซตคำตอบของอสมการ $\sqrt{x+2} < \sqrt{3-x}+\sqrt{2x-1}$ แล้ว A เป็นสับเซตของเซตในข้อใดต่อไปนี้

1. $\{x \in R \mid |2x-1| < 1\}$
2. $\{x \in R \mid |x-2| < 1\}$
3. $\{x \in R \mid |x-1| < 2\}$
4. $\{x \in R \mid x^2+2 < 3x\}$
5. $\{x \in R \mid x^2 < 2x\}$

ข้อ 41

สำหรับ x และ y เป็นจำนวนจริงที่ไม่เป็นศูนย์ นิยาม $x*y = \begin{cases} \frac{xy}{x+y}, x+y \neq 0 \\ 0, x+y = 0 \end{cases}$ ถ้า a, b และ c เป็นจำนวนจริงที่ไม่เป็นศูนย์ โดยที่ $a*b=1, a*c=2$ และ $b*c=3$ แล้วข้อใดต่อไปนี้ถูกต้อง

1. $a+b<c$
2. $a<b+c$
3. $a<b<c$
4. $b<c<a$
5. $c<a<b$

ข้อ 42

ให้ A แทนเซตของจำนวนเต็มทั้งหมดที่สอดคล้องกับสมการ $|\sqrt{x-1}-2|+|\sqrt{x-1}-3|=1$ ผลบวกของสมาชิกทั้งหมดในเซต A เท่ากับเท่าใด

ข้อ 43

ให้ a และ b เป็นจำนวนจริงที่สอดคล้องกับ $a(a+b+3)=0$ และ $2(b-a)=(a+b+1)(2-b)$ ค่ามากที่สุดของ a^4+b^4 เท่ากับเท่าใด

ข้อ 44

ให้ a, b, c และ d เป็นจำนวนจริง พิจารณาข้อความต่อไปนี้
(ก) ถ้า $a>b$ และ $c>d$ แล้ว $ac>bd$
(ข) ถ้า $a<b<c<0$ แล้ว $|a-c|<|b-c|$
(ค) ถ้า $0<a<b$ และ $0<c<d$ แล้ว $a^c<b^d$
ข้อใดต่อไปนี้ถูกต้อง

1. ข้อ (ก) ถูกเพียงข้อเดียว
2. ข้อ (ข) ถูกเพียงข้อเดียว
3. ข้อ (ค) ถูกเพียงข้อเดียว
4. ข้อ (ก) ข้อ (ข) และ ข้อ (ค) ถูกทั้งสามข้อ
5. ข้อ (ก) ข้อ (ข) และ ข้อ (ค) ผิดทั้งสามข้อ

ข้อ 45

ให้ R แทนเซตของจำนวนจริง ถ้า A เป็นเซตคำตอบของสมการ $|x+1|+|x+2|=3x$ แล้วเซต A เป็นสับเซตของเซตในข้อใดต่อไปนี้

1. $\{x \in R \mid |x+2| \geq 2|x-3|\}$
2. $\{x \in R \mid 0<|x|<3\}$
3. $\{x \in R \mid |5-2x|>3\}$
4. $\{x \in R \mid (x-1)(x-2)<0\}$
5. $\{x \in R \mid (x+1)(x-5) \geq 0\}$

ข้อ 46

สำหรับ a และ b เป็นจำนวนเต็มบวกใดๆ กำหนดให้ $a \otimes b$ เป็นจำนวนเต็มบวกที่มีสมบัติ ดังนี้
(ก) $1 \otimes b = b$ สำหรับทุกจำนวนเต็มบวก b
(ข) $(1+a) \otimes b = a \otimes (a \otimes b)$ สำหรับทุกจำนวนเต็มบวก a และ b
ให้ $A = (2 \otimes 5) + (5 \otimes 9)$
$B = 2 \otimes (5 \otimes (5 \otimes 9))$
$C = ((9 \otimes 5) \otimes 5) \otimes 2$
ข้อใดต่อไปนี้ถูกต้อง

1. $A < B + C$
2. $B < C < A$
3. $B < A < C$
4. $C < A < B$
5. $C < B < A$

ข้อ 47

ให้ A แทนเซตของจำนวนจริงทั้งหมดที่สอดคล้องกับสมการ $\sqrt{3x-5} + \sqrt{4x+3} = \sqrt{2x-3} + \sqrt{5x+1}$ และให้ $B = \{x^2 \mid x \in A\}$ ผลบวกของสมาชิกทั้งหมดในเซต B เท่ากับเท่าใด

ข้อ 48

ถ้า A เป็นเซตคำตอบของอสมการ $x^2 + 2|x-3| - 9 > 0$ และ B เป็นเซตคำตอบของอสมการ $|x-3| < 2$ แล้ว $A \cap B$ เป็นสับเซตของช่วงในข้อใดต่อไปนี้

1. $(4, \infty)$
2. $(-\infty, 1)$
3. $(-1, 3)$
4. $(3, 6)$
5. $(0, 4)$

ข้อ 49

ให้ A เป็นเซตของจำนวนจริง x ทั้งหมดที่สอดคล้องกับสมการ $\sqrt{6x-2} - \sqrt{2x+7} = 1$ ผลบวกของกำลังสองของสมาชิกทั้งหมดในเซต A เท่ากับข้อใดต่อไปนี้

1. 10.5

2. 14.25
3. 20.25
4. 21.25
5. 30.5

ข้อ 50

นิยาม $a * b = 1 + ab$ สำหรับ a และ b เป็นจำนวนเต็มใดๆ พิจารณาข้อความต่อไปนี้
(ก) $a * (1 * a) = (a * 1) * a$ สำหรับทุกจำนวนเต็ม a
(ข) $a * (b * c) = (a * b) * c$ สำหรับทุกจำนวนเต็ม a, b และ c
(ค) $((1 * 2) * 3) * 4$ เป็นจำนวนเฉพาะ
ข้อใดต่อไปนี้ถูกต้อง

1. ข้อ (ก) และ ข้อ (ข) ถูก แต่ ข้อ (ค) ผิด
2. ข้อ (ก) และ ข้อ (ค) ถูก แต่ ข้อ (ข) ผิด
3. ข้อ (ข) และ ข้อ (ค) ถูก แต่ ข้อ (ก) ผิด
4. ข้อ (ก) ข้อ (ข) และ ข้อ (ค) ถูกทั้งสามข้อ
5. ข้อ (ก) ข้อ (ข) และ ข้อ (ค) ผิดทั้งสามข้อ

ข้อ 51

เซตคำตอบของอสมการ $(\sqrt{1+x}+1)(\sqrt{1+x}+x^2+x-13) < x$ เป็นสับเซตของช่วงข้อใดต่อไปนี้

1. $(-5, 0)$
2. $(-4, 1)$
3. $(-3, 2)$
4. $(-2, 4)$
5. $(-1, 5)$

ข้อ 52

ให้ A เป็นเซตคำตอบของสมการ $|x^2 - 2|x|| = x^2 - 3x + 2$ ผลบวกของสมาชิกทั้งหมดในเซต A เท่ากับเท่าใด

ข้อ 53

ให้ A เป็นเซตของจำนวนเต็มทั้งหมดที่สอดคล้องกับอสมการ $|x^2 - 2x| - x \leq 4$ จำนวนสมาชิกของเพาเวอร์เซตของ A เท่ากับข้อใดต่อไปนี้

1. 4
2. 8
3. 16
4. 32
5. 64

ข้อ 54

ให้ A แทนเซตของจำนวนจริงทั้งหมดที่สอดคล้องกับสมการ $\sqrt{\frac{2x+3}{x-2}} + 3\sqrt{\frac{x-2}{2x+3}} = 4$ ถ้า a เป็นจำนวนจริงที่น้อยสุดในเซต A และ b เป็นจำนวนจริงที่มากที่สุดในเซต A แล้ว $a^2 + b^2$ มีค่าเท่าใด

ข้อ 55

ถ้า A เป็นเซตคำตอบของอสมการ $x + \frac{1}{x} \geq 0$ และ B เป็นเซตคำตอบของอสมการ $2x^2 - 3x \geq 7x - 12$ แล้ว $A - B$ เป็นสับเซตของช่วงในข้อใดต่อไปนี้

1. $(-\infty, 0)$
2. $(-2, 2)$
3. $(0, 5)$
4. $(3, 8)$
5. $(6, \infty)$

ข้อ 56

ถ้า A เป็นเซตคำตอบของ $|3 - 2x - x^2| = x^2 + 2x - 3$ และ B เป็นเซตคำตอบของ $|x^2 + x| \leq 12$ แล้วเซต $A \cap B$ เท่ากับข้อใดต่อไปนี้

1. $\{-3, 1\}$
2. $[-3, 1]$
3. $[-4, 3]$
4. $[-4, -3] \cup [1, 3]$

5. $[-4, 1] \cup \{2, 3\}$