



แบบฝึกเสริมทักษะคณิตศาสตร์เชิงบูรณาการ
กับข้อมูลสารสนเทศท้องถิ่นจังหวัดนครราชสีมา
เรื่อง เซต (set) ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4
ชุดที่ 2 ประเภทของเซต
เรื่องที่ 2.4 ทบทวนประเภทของเซต

เรื่องที่ 2.4 ทบทวนประเภทของเซต

มาตรฐานการเรียนรู้/ตัวชี้วัด

1. ค 4.1 ม.4-6/1 มีความคิดรวบยอดในเรื่องเซตและการดำเนินการของเซต
2. ค 6.1 ม.4-6/1 ใช้วิธีการที่หลากหลายแก้ปัญหา
3. ค 6.1 ม.4-6/2 ใช้ความรู้ ทักษะและกระบวนการทางคณิตศาสตร์และเทคโนโลยีในการแก้ปัญหาในสถานการณ์ต่าง ๆ ได้อย่างเหมาะสม
4. ค 6.1 ม.4-6/3 ให้เหตุผลประกอบการตัดสินใจและสรุปผลได้อย่างเหมาะสม
5. ค 6.1 ม.4-6/4 ใช้ภาษาและสัญลักษณ์ทางคณิตศาสตร์ในการสื่อความหมายและการนำเสนอได้อย่างถูกต้องและชัดเจน
6. ค 6.1 ม.4-6/5 เชื่อมโยงความรู้ต่าง ๆ ในทางคณิตศาสตร์และนำความรู้ หลักการ กระบวนการทางคณิตศาสตร์ไปเชื่อมโยงกับศาสตร์อื่น ๆ
7. ค 6.1 ม.4-6/6 มีความคิดริเริ่มสร้างสรรค์

จุดประสงค์การเรียนรู้

1. เมื่อกำหนดเซตใด ๆ ให้สามารถบอกได้ว่าเซตใดเป็นเซตจำกัด เซตใดเป็นเซตว่าง เซตใดเป็นเซตอนันต์
 - 1.1 เมื่อกำหนดเซตใด ๆ ให้สามารถบอกได้ว่าเซตใดเป็นเซตจำกัด
 - 1.2 เมื่อกำหนดเซตใด ๆ ให้สามารถบอกได้ว่าเซตใดเป็นเซตว่าง
 - 1.3 เมื่อกำหนดเซตใด ๆ ให้สามารถบอกได้ว่าเซตใดเป็นเซตอนันต์
2. เมื่อกำหนดเซตใด ๆ ให้สามารถบอกได้ว่าเซตใดเป็นเซตที่เท่ากัน เซตใดเป็นเซตที่เทียบเท่ากัน

สาระการเรียนรู้

1. เซตว่าง (Empty set)

บทนิยาม เซตว่าง คือเซตที่ไม่มีสมาชิก หรืออาจกล่าวได้ว่า สมาชิกของเซตเท่ากับ ศูนย์ สัญลักษณ์ที่ใช้แทนเซตว่าง คือ $\{ \}$ หรือ \emptyset (\emptyset อ่านว่า phi)

2. เซตจำกัด (Finite set)

บทนิยาม เซตจำกัด คือเซตที่มีสมาชิกเป็น จำนวนเต็มบวก หรือเท่ากับ ศูนย์

3. เซตอนันต์ (Infinite set)

บทนิยาม เซตอนันต์ คือเซตที่ไม่สามารถบอกจำนวนสมาชิกได้ หรือกล่าวได้ว่า เป็นเซตที่มีสมาชิกรับได้ไม่สิ้นสุด

4. เซตที่เท่ากัน (Equal set)

บทนิยาม เซตสองเซตจะเท่ากันก็ต่อเมื่อเซตทั้งสองมีสมาชิกเหมือนกันทุกตัว

5. เซตที่เทียบเท่ากัน (Equivalent set)

บทนิยาม เซต A เทียบเท่ากับเซต B ก็ต่อเมื่อ เซต A มีจำนวนสมาชิกเท่ากับเซต B

ตัวอย่างที่ 1 จงพิจารณาว่าเซตที่กำหนดให้เซตใดเป็นเซตว่าง เซตจำกัด เซตอนันต์ เซตที่เท่ากัน เซตที่เทียบเท่ากัน หรือเป็นเซตที่ไม่เท่ากัน

$$1) A = \{ 0 \} \quad \text{และ} \quad B = \{ 1, 2, 3, \dots \}$$

พิจารณาพบว่า เซต A มีสมาชิก 1 ตัว คือ 0

เซต B มีสมาชิกรับไม่ถ้วน

จึงสรุปได้ว่า 1. เซต A เป็นเซตจำกัด

2. เซต B เป็นเซตอนันต์

$$3. A \neq B$$

$$2) A = \{ \} \quad \text{และ} \quad B = \{ \text{นางเล็ด , การทอผ้าด้วยกี่กระตุก} \}$$

พิจารณาพบว่า เซต A มีสมาชิก 0 ตัว

เซต B มีสมาชิก 2 ตัว คือ นางเล็ด , การทอผ้าด้วยกี่กระตุก

จึงสรุปได้ว่า 1. เซต A เป็นเซตว่างและเซตจำกัด

2. เซต B เป็นเซตจำกัด

$$3. A \neq B$$

3) $A = \{ \text{ปราสาทหินพิมาย, ปราสาทนางรำ, ปราสาทพะโค} \}$ และ

$B = \{ \text{วัดป่าสาละวัน, วัดศาลาทอง, วัดศาลาลอย} \}$

พิจารณาพบว่า เซต A มีสมาชิก 3 ตัว คือ ปราสาทหินพิมาย, ปราสาทนางรำ และ ปราสาทพะโค

เซต B มีสมาชิก 3 ตัว คือ วัดป่าสาละวัน, วัดศาลาทอง และ วัดศาลาลอย

จึงสรุปได้ว่า

1. เซต A เป็นเซตจำกัด
2. เซต B เป็นเซตจำกัด
3. $A \leftrightarrow B$

4) $A = \{ \text{ไถ่อย่างท่าช้าง, ขนมหินประโดก, ขาหมูหินดาด} \}$ และ

$B = \{ \text{ปราสาทนางรำ, ปราสาทบึงคำ, วัดเขาจันทร์งาม} \}$

พิจารณาพบว่า เซต A มีสมาชิก 3 ตัว คือ ไถ่อย่างท่าช้าง, ขนมหินประโดก และขาหมูหินดาด

เซต B มีสมาชิก 3 ตัว คือ ปราสาทนางรำ, ปราสาทบึงคำ และวัดเขาจันทร์งาม

จึงสรุปได้ว่า

1. เซต A เป็นเซตจำกัด
2. เซต B เป็นเซตจำกัด
3. $A \leftrightarrow B$

5) $A = \{ 0, -1, 1, -2, 2, -3, 3, -4, 4, \dots \}$ และ

$B = \{ \dots, -4, -3, -2, -1, 0, 1, 2, 3, 4, \dots \}$

พิจารณาพบว่า เซต A มีสมาชิกล้นไม่ถ้วน ประกอบด้วย $\dots, -4, -2, 0, 2, 4, \dots$

เซต B มีสมาชิกล้นไม่ถ้วน ประกอบด้วย $\dots, -4, -2, 0, 2, 4, \dots$

จึงสรุปได้ว่า

1. เซต A เป็นเซตอนันต์
2. เซต B เป็นเซตอนันต์
3. $A = B$

ตัวอย่างที่ 2 จงพิจารณาว่าเซตที่กำหนดให้เซตใดเป็นเซตว่าง เซตจำกัด เซตอนันต์ เซตที่เท่ากัน หรือเซตที่เทียบเท่ากัน

กำหนด

$$A = \{ \text{ประตูลูกบอล, ประตูลูกบอล} \}$$

$$B = \{ x \mid x + 2 = x \}$$

$$C = \{ x \mid x(x + 1) = 0 \}$$

$$D = \{ x \mid x \text{ เป็นจำนวนเต็มที่ } -2 < x < 1 \}$$

$$E = \{ x \mid x^2 - 6x + 9 = 0 \}$$

$$F = \{ x \mid x \text{ เป็นจำนวนจริงและ } x^2 + 4 > 0 \}$$

วิธีทำ จากโจทย์จะได้ว่า

1. $A = \{ \text{ประตูลูกบอล, ประตูลูกบอล} \}$
เซต A มีสมาชิก 2 ตัว คือ ประตูลูกบอล, ประตูลูกบอล
2. $B = \{ x \mid x + 2 = x \}$
เนื่องจากไม่มีจำนวนจริงใดที่ทำให้ประโยค $x + 2 = x$ เป็นจริง
ดังนั้นเซต B มีสมาชิก 0 ตัว
3. $C = \{ x \mid x(x + 1) = 0 \}$
จะได้ว่า $x(x + 1) = 0$
นั่นคือ $x = 0$ หรือ $x = -1$
ดังนั้นเซต C มีสมาชิก 2 ตัว คือ $-1, 0$
4. $D = \{ x \mid x \text{ เป็นจำนวนเต็มที่ } -2 < x < 1 \}$
เขียนเซตแบบแจกแจงสมาชิกจะได้ว่า $D = \{ -1, 0 \}$
ดังนั้นเซต D มีสมาชิก 2 ตัว คือ $-1, 0$

$$5. E = \{ x \mid x^2 - 6x + 9 = 0 \}$$

จะได้ว่า $x^2 - 6x + 9 = 0$

$$(x - 3)(x - 3) = 0$$

นั่นคือ $x = 3$

เพราะฉะนั้นเขียนแบบแจกแจงสมาชิกได้ว่า $E = \{ 3 \}$

ดังนั้นเซต E มีสมาชิก 1 ตัว คือ 3

$$6. F = \{ x \mid x \text{ เป็นจำนวนจริงและ } x^2 + 4 > 0 \}$$

เนื่องจากเมื่อแทนค่า x ด้วยจำนวนจริงใดๆ แล้วทำให้ประโยค $x^2 + 4 > 0$

เป็นจริงเสมอ ดังนั้นเซต F มีสมาชิกจำนวนนับไม่ถ้วน

พิจารณาสมาชิกและจำนวนสมาชิกของเซตพบว่า

$$1. n(A) \neq n(B)$$

$$2. n(A) = n(C) \text{ แต่เซต } A \text{ และเซต } C \text{ มีสมาชิกไม่เหมือนกัน}$$

$$3. n(A) = n(D) \text{ แต่เซต } A \text{ และเซต } D \text{ มีสมาชิกไม่เหมือนกัน}$$

$$4. n(A) \neq n(E)$$

$$5. n(A) \neq n(F)$$

$$6. n(B) \neq n(C)$$

$$7. n(B) \neq n(D)$$

$$8. n(B) \neq n(E)$$

$$9. n(B) \neq n(F)$$

$$10. n(C) = n(D) \text{ และเซต } C \text{ และเซต } D \text{ มีสมาชิกเหมือนกันทุกตัว}$$

$$11. n(C) \neq n(E)$$

$$12. n(C) \neq n(F)$$

$$13. n(D) \neq n(E)$$

$$14. n(D) \neq n(F)$$

$$15. n(E) \neq n(F)$$

จึงสรุปได้ว่า

1. เซตว่าง ได้แก่ B
2. เซตจำกัด ได้แก่ A, B, C, D, E
3. เซตอนันต์ ได้แก่ F
4. เซตที่เท่ากัน ได้แก่ $C = D$
5. เซตที่เทียบเท่ากันได้แก่ $A \leftrightarrow C, A \leftrightarrow D$

ตัวอย่างที่ 3 จงพิจารณาว่าข้อความที่กำหนดให้ข้อใดเป็นจริง ข้อใดเป็นเท็จ หากข้อใดเป็นเท็จ

จงแสดงเหตุผลหรือยกตัวอย่างค้าน

- 1) เซตของจำนวนจริงเป็นเซตอนันต์

ตอบ เป็นจริง

- 2) เซตของจำนวนนับเป็นเซตจำกัด

ตอบ เป็นเท็จ เพราะ เซตของจำนวนนับ $= \{1, 2, 3, \dots\}$ ซึ่งมีสมาชิก
นับไม่ถ้วน ดังนั้นเซตของจำนวนนับเป็นเซตอนันต์

- 3) เซตของจำนวนคู่บวกที่น้อยกว่า 0 เป็นเซตว่าง

ตอบ เป็นจริง

- 4) กำหนด $A = \{\text{ปราสาทภู, ปราสาทสีดา}\}$ และ

$B = \{\text{ปราสาทครบุรี, ปราสาทโนนกู่}\}$ แล้ว $A = B$

ตอบ เป็นเท็จ เพราะ $n(A) = n(B)$ แต่สมาชิกของเซต A กับเซต B ไม่เหมือนกัน

- 5) กำหนด $A = \{x | x \text{ เป็นจำนวนเต็มบวกที่น้อยกว่า 4}\}$ และ

$B = \{1, 2, 5\}$ แล้ว $A \leftrightarrow B$

ตอบ เป็นจริง

แบบฝึกเสริมทักษะที่ 2.4.1

คำชี้แจง นักเรียนจงพิจารณาว่าเซตที่กำหนดให้เซตใดเป็นเซตว่าง เซตจำกัด เซตอนันต์ เซตที่เท่ากัน เซตที่เทียบเท่ากัน หรือเป็นเซตที่ไม่เท่ากัน พร้อมเติมช่องว่างที่กำหนดให้ถูกต้องสมบูรณ์

1. $A = \{ \}$ และ $B = \{ 0 \}$

พิจารณาพบว่า เซต A มีสมาชิก.....คือ.....

เซต B มีสมาชิก.....คือ.....

- จึงสรุปได้ว่า
1. เซต A เป็น.....
 2. เซต B เป็น.....
 3. AB

2. $A = \{ 1, 2, 3, 4 \}$ และ $B = \{ -1, -2, -3, -4 \}$

พิจารณาพบว่า เซต A มีสมาชิก.....คือ.....

เซต B มีสมาชิก.....คือ.....

- จึงสรุปได้ว่า
1. เซต A เป็น.....
 2. เซต B เป็น.....
 3. AB

3. $A = \{ 3, 3, 4, 5 \}$ และ $B = \{ 3, 4, 5 \}$

พิจารณาพบว่า เซต A มีสมาชิก.....คือ.....

เซต B มีสมาชิก.....คือ.....

- จึงสรุปได้ว่า
1. เซต A เป็น.....
 2. เซต B เป็น.....
 3. AB

4. $A = \{1, 2, 3, \dots\}$ และ $B = \{-1, -2, -3, \dots\}$

พิจารณาพบว่า เซต A มีสมาชิก.....คือ.....

เซต B มีสมาชิก.....คือ.....

จึงสรุปได้ว่า 1. เซต A เป็น.....

2. เซต B เป็น.....

3. $A \dots\dots\dots B$

5. $A = \{\text{เขื่อนลำนะคลอง, เขื่อนลำพระเพลิง, เขื่อนลำนวลบน}\}$ และ

$B = \{\text{ขนนจันประโดก, ไก่ย่างท่าช้าง, ขาหมูหินดาด}\}$

พิจารณาพบว่า เซต A มีสมาชิก.....คือ.....

เซต B มีสมาชิก.....คือ.....

จึงสรุปได้ว่า 1. เซต A เป็น.....

2. เซต B เป็น.....

3. $A \dots\dots\dots B$

6. $A = \{x \mid 0 < x < 3\}$ และ $B = \{x \in \mathbb{I}^+ \mid 0 < x < 3\}$

พิจารณาพบว่า เซต A มีสมาชิก.....คือ.....

เซต B มีสมาชิก.....คือ.....

จึงสรุปได้ว่า 1. เซต A เป็น.....

2. เซต B เป็น.....

3. $A \dots\dots\dots B$



ภาพที่ 2.4.1 การทำขนมโบราณ (นางเล็ด)

“การทำขนมโบราณ (นางเล็ด)สินค้า OTOP ของ
จังหวัดนครราชสีมา”

<http://202.143.165.163/pratongkham/?name=anfe7>

สืบค้น 20 มีนาคม 2553

7. $A = \{x \mid x = 2n \text{ เมื่อ } n = 1, 2, \dots, 10\}$ และ $B = \{2, 4, 6, \dots, 20\}$

พิจารณาพบว่า เซต A มีสมาชิก.....คือ.....

เซต B มีสมาชิก.....คือ.....

จึงสรุปได้ว่า 1. เซต A เป็น.....

2. เซต B เป็น.....

3. AB

8. $A = \{x \mid x \text{ เป็นจำนวนเต็มคี่บวกที่น้อยกว่า } 100\}$ และ $B = \{1, 3, 5, \dots, 99\}$

พิจารณาพบว่า เซต A มีสมาชิก.....คือ.....

เซต B มีสมาชิก.....คือ.....

จึงสรุปได้ว่า 1. เซต A เป็น.....

2. เซต B เป็น.....

3. AB

9. $A = \{x \mid x \text{ เป็นพยัญชนะทั้งหมดในคำว่า "บ้านปราสาท"}\}$ และ

$B = \{x \mid x \text{ เป็นพยัญชนะทั้งหมดในคำว่า "ปราสาทนางรำ"}\}$

พิจารณาพบว่า เซต A มีสมาชิก.....คือ.....

เซต B มีสมาชิก.....คือ.....

จึงสรุปได้ว่า 1. เซต A เป็น.....

2. เซต B เป็น.....

3. AB

10. $A = \{x \mid x \text{ เป็นจำนวนจริงที่สอดคล้องสมการ } x - 1 = 0\}$ และ

$B = \{x \mid x \text{ เป็นจำนวนจริงที่สอดคล้องสมการ } x^2 - x = 0\}$

พิจารณาพบว่า เซต A มีสมาชิก.....คือ.....

เซต B มีสมาชิก.....คือ.....

จึงสรุปได้ว่า 1. เซต A เป็น.....

2. เซต B เป็น.....

3. AB

แบบฝึกเสริมทักษะที่ 2.4.2

คำชี้แจง นักเรียน จงพิจารณาว่าเซตที่กำหนดให้เซตใดเป็นเซตว่าง เซตจำกัด เซตอนันต์ เซตที่เท่ากัน หรือเซตที่เทียบเท่ากัน พร้อมเติมช่องว่างที่กำหนดให้ถูกต้องสมบูรณ์

กำหนด $A = \{ \text{ผ้าไหมปักธงชัย, ดินเผาด่านเกวียน, ปราสาทหินพิมาย} \}$

$B = \{ 2, 3, 5, 7 \}$

$C = \{ x \mid x \text{ เป็นจำนวนเฉพาะบวกที่น้อยกว่า } 10 \}$

$D = \{ x \mid x^2 = 1 \}$

$E = \{ x \mid (x - 2)(x - 5) = 0 \}$

$F = \{ x \mid x \text{ เป็นจำนวนจริงและ } x^2 + 4 < 0 \}$

วิธีทำ จากโจทย์

1. $A = \{ \text{ผ้าไหมปักธงชัย, ดินเผาด่านเกวียน, ปราสาทหินพิมาย} \}$

เซต A มีสมาชิก.....คือ.....
.....

2. $B = \{ 2, 3, 5, 7 \}$

เซต B มีสมาชิก.....คือ

3. $C = \{ x \mid x \text{ เป็นจำนวนเฉพาะบวกที่น้อยกว่า } 10 \}$

เขียนแบบแจกแจงสมาชิกได้ว่า $C = \{ \dots \}$

ดังนั้นเซต C มีสมาชิก.....คือ

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

เนื่องจาก $x^2 = 0$
 $x = \dots$

ดังนั้นเซต D มีสมาชิก.....คือ.....

5. $E = \{ x \mid (x - 2)(x - 5) = 0 \}$

เนื่องจาก $(x - 2)(x - 5) = 0$

$x = \dots\dots\dots$

ดังนั้นเซต E มีสมาชิก.....คือ.....

6. $F = \{ x \mid x \text{ เป็นจำนวนจริงและ } x^2 + 4 < 0 \}$

เนื่องจากเมื่อแทนค่า x ด้วยจำนวนจริงใดๆแล้ว $x^2 > 0$ เสมอ ดังนั้นจึง

.....

จึงได้ว่าเซต F มีสมาชิก

พิจารณาสมาชิกและจำนวนสมาชิกของเซตพบว่า

1. $n(A) \dots\dots\dots n(B)$ และเซต A และเซต B มีสมาชิก.....

2. $n(A) \dots\dots\dots n(C)$ และเซต A และเซต C มีสมาชิก.....

3. $n(A) \dots\dots\dots n(D)$ และเซต A และเซต D มีสมาชิก.....

4. $n(A) \dots\dots\dots n(E)$ และเซต A และเซต E มีสมาชิก.....

5. $n(A) \dots\dots\dots n(F)$ และเซต A และเซต F มีสมาชิก.....

6. $n(B) \dots\dots\dots n(C)$ และเซต B และเซต C มีสมาชิก.....

7. $n(B) \dots\dots\dots n(D)$ และเซต B และเซต D มีสมาชิก.....

8. $n(B) \dots\dots\dots n(E)$ และเซต B และเซต E มีสมาชิก.....

9. $n(B) \dots\dots\dots n(F)$ และเซต B และเซต F มีสมาชิก.....

10. $n(C) \dots\dots\dots n(D)$ และเซต C และเซต D มีสมาชิก.....

11. $n(C) \dots\dots\dots n(E)$ และเซต C และเซต E มีสมาชิก.....

12. $n(C) \dots\dots\dots n(F)$ และเซต C และเซต F มีสมาชิก.....

13. $n(D) \dots\dots\dots n(E)$ และเซต D และเซต E มีสมาชิก.....

14. $n(D) \dots\dots\dots n(F)$ และเซต D และเซต F มีสมาชิก.....

15. $n(E) \dots\dots\dots n(F)$ และเซต E และเซต F มีสมาชิก.....

จึงสรุปได้ว่า

1. เขตว่าง ได้แก่
2. เขตจำกัด ได้แก่
3. เขตอนันต์ได้แก่
4. เขตที่เท่ากัน ได้แก่
5. เขตที่เทียบเท่ากันได้แก่



ภาพที่ 2.4.2 ปราสาทนางรำ

ปราสาทนางรำ ตั้งอยู่ที่บ้านนางรำ ตำบลนางรำ อำเภอประทาย ห่างจากตัวเมือง 79 กม. ใช้เส้นทางหมายเลข 2 ผ่านทางเข้าอำเภอพิมายไปจนถึงแยกบ้านวัด ระยะทาง 62 กม. เลี้ยวเข้าทางหลวง 207 ไปประมาณ 22 กม. มีทางแยกซ้ายไปปราสาทนางรำอีก 4 กม. รวมระยะทางจากตัวเมือง 88 กม.

เป็นโบราณสถานที่ยังคงเหลืออยู่ในราวพุทธศตวรรษที่ 18 ในสมัยพระเจ้าชัยวรมันที่ 7 แห่งอาณาจักรขอม ประกอบด้วย ปราสาทองค์กลาง มีมุขยื่นออกไปข้างหน้า หันหน้าไปทางทิศตะวันออก ส่วนทางด้านทิศตะวันตกเฉียงใต้ของปราสาทมีวิหารก่อด้วยศิลาแลงหันหน้าไปทางทิศตะวันตก มีกำแพงศิลาแลงล้อมรอบ นอกกำแพงด้านทิศตะวันออกเฉียงเหนือมีสระน้ำขนาดเล็กก่อด้วยศิลาแลง ถัดจากปราสาทนางรำไปทางทิศใต้ 80 เมตร มีปราสาทอีก 3 หลังเรียงกันในแนวเหนือ-ใต้ มีกำแพงศิลาแลงและคูน้ำรูปเกือกม้าล้อมรอบ

<http://www.oknation.net/blog/print.php?id=329944> สืบค้น 5 เมษายน 2553

แบบฝึกเสริมทักษะที่ 2.4.3

คำชี้แจง นักเรียนจงพิจารณาว่าข้อความที่กำหนดให้ข้อใดเป็นจริง ข้อใดเป็นเท็จ หากข้อใดเป็นเท็จ จงแสดงเหตุผลหรือยกตัวอย่างค้าน

1. $A = \{x \mid x \text{ เป็นจำนวนเต็ม และ } x + 5 = x\}$ เป็นเซตว่าง

ตอบ

.....

2. $B = \{x \mid x \text{ เป็นจำนวนเต็มบวกที่น้อยกว่า } 3\}$ เป็นเซตว่าง

ตอบ

.....

3. $C = \{x \mid x \text{ เป็นจำนวนจริงและ } 4 < x < 5\}$ เป็นเซตจำกัด

ตอบ

.....

4. $D = \{x \mid x = 2n + 3 \text{ เมื่อ } n = 1, 2, 3, \dots, 100\}$ เป็นเซตจำกัด

ตอบ

.....

5. $E =$ เซตของจำนวนเต็มลบ เป็นเซตอนันต์

ตอบ

.....

6. $F = \{x \mid x \text{ เป็นจำนวนเต็มที่ } 6 < x < 7\}$ เป็นเซตอนันต์

ตอบ

.....

7. $G = \{\}$ และ $H = \{0, \emptyset\}$ แล้ว $G \neq H$

ตอบ

.....

8. $I = \{2, 4, 6\}$ และ $J = \{x \mid x \text{ เป็นจำนวนคู่บวกที่น้อยกว่า } 8\}$ แล้ว $I = J$

ตอบ

9. $K = \{x \mid x \text{ เป็นจำนวนเต็มบวกที่น้อยกว่า } 10 \text{ และหารด้วย } 3 \text{ ลงตัว}\}$

$L = \{\text{อำเภอชุมพวง, อำเภอพิมาย, อำเภอประทาย}\}$ แล้ว $K \leftrightarrow L$

ตอบ

10. $M = \{-5, -4, -6\}$, $N = \{x \mid x \text{ สอดคล้องกับสมการ } (x - 5)(x + 6)(x - 3) = 0\}$

แล้ว $M \leftrightarrow N$

ตอบ



ภาพที่ 2.4.3 ผ้าไหมปักธงชัย

“หัตถกรรมที่ขึ้นหน้าขึ้นตาและมีชื่อเสียงเป็นที่ติดปากของผู้คนทั่วไปของชาวโคราช
อีกประเภทหนึ่ง คือ ผ้าไหมปักธงชัย จังหวัดนครราชสีมา”

http://51010813040g3.blogspot.com/2010/04/blog-post_30.html สืบค้น 20 มีนาคม 2553