

การเขียนเซต

นำเสนอเมื่อ : 25 ก.ย. 2551

การเขียนเซต โดย นายไสว นวลตรณี, นายศักดิ์ดา บุญโต และนายสุพจน์ ไชยสังข์

ในการเขียนเซต นอกจากจะเขียนวงกลมหรือวงรีล้อมรอบสมาชิกทั้งหมดของเซต เรายังมีวิธีเขียนเซตแบบอื่นอีก คือ

1. วิธีแจกแจงสมาชิก วิธีนี้ เราเขียนสมาชิกทั้งหมดลงในเครื่องหมายวงเล็บปีกกา และคั่นระหว่างสมาชิกด้วยเครื่องหมายจุลภาค

ถ้าเซตมีสมาชิกมากมายไม่สิ้นสุดเราใช้ "..." เพื่อบอกว่ายังมีสมาชิกตัวอื่นๆ อยู่ในเซตนี้ด้วย เช่น เซตของจำนวนนับ เขียนแทนด้วย $\{1, 2, 3, \dots\}$ แต่ถ้าเซตมีสมาชิกมาก และมีสมาชิกสุดท้าย เราใช้ "...," แล้วตามด้วยสมาชิกสุดท้าย เช่น เซตของจำนวนเต็มบวกที่น้อยกว่า 100 เขียนแทนด้วย $\{1, 2, 3, \dots, 99\}$

2. วิธีบ่งลักษณะของสมาชิก วิธีนี้เราเขียนตัวแปรตัวหนึ่งแทนสมาชิกของเซตไว้ในวงเล็บปีกกา พร้อมทั้งมีคำอธิบายคุณสมบัติของสมาชิกที่อยู่ในเซตนั้น เช่น

เซตของวันในหนึ่งสัปดาห์ เขียนแทนด้วย

$\{\text{เป็นวันในหนึ่งสัปดาห์}\}$

อ่านว่าเซตของ x ซึ่งมีคุณสมบัติว่า x

เป็นวันใดๆ ในหนึ่งสัปดาห์

$\{\text{ที่เป็นจำนวนเต็ม}\}$

$\{\text{เป็นจำนวนเต็มบวก} \text{ และ } x < 4\}$

อ่านว่าเซตของ x ซึ่งมีคุณสมบัติว่า x

เป็นจำนวนเต็มบวกใดๆ ที่มีค่าน้อยกว่า 4

เซตของจำนวนจริงที่อยู่ระหว่าง 0 และ 1 เขียนแทนด้วย

$\{\text{เป็นจำนวนจริง} \text{ และ } 0 < x < 1\}$

อ่านว่าเซตของ x ซึ่งมีคุณสมบัติว่า x

เป็นจำนวนจริงที่มีค่ามากกว่า 0 และน้อยกว่า 1

เพื่อความสะดวกในการอ้างถึงเซตต่างๆ อาจกำหนดชื่อเซตนั้นด้วยตัวอักษร เช่น

$$A = \{ 1, 2, 3, \dots, 99 \}$$

$$B = \{ x \text{ เป็นจำนวนเต็มบวกและ } x < 4 \}$$

ที่มา สหุภ.คอม