

ภาคผนวก

11.1 แผนภูมิแสดงลักษณะของสมการเชิงเส้นตัวแปรเดียว

สมการเชิงเส้นตัวแปรเดียว

ให้นักเรียนพิจารณาสมการต่อไปนี้

$$2a + 3 = 15$$

$$(10 - 5)m = 20$$

$$10 \times 2b = 10$$

$$a + 5 = 10$$

$$k - 6 = 12$$

จะเห็นว่าสมการดังกล่าวมีลักษณะเหมือนกัน คือ มีตัวแปรเพียงตัวแปรเดียว และเลขชี้กำลังของตัวแปรทุกตัว เท่ากับ 1 และสัมประสิทธิ์ของตัวแปรทุกตัวไม่เท่ากับ 0 เราเรียกสมการลักษณะนี้ว่า “สมการเชิงเส้นตัวแปรเดียว” ซึ่งสามารถเขียนในรูปทั่วไปได้เป็น

$$ax + b = 0$$

โดยที่ a, b เป็นค่าคงตัว และ $a \neq 0$ (a คือสัมประสิทธิ์ของตัวแปร x)

ก่อนเรียนเรื่องการแก้สมการเชิงเส้นตัวแปรเดียว จะต้องทำความเข้าใจเรื่องสมบัติของการเท่ากันเสียก่อน จึงจะสามารถแก้สมการได้

เอกสารแนะแนวทางที่ 3 เรื่อง สมการเชิงเส้นตัวแปรเดียว

รายวิชา คณิตศาสตร์ รหัสวิชา ค21102 ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1

1. สมการเชิงเส้นตัวแปรเดียว

ให้นักเรียนพิจารณาสมการต่อไปนี้

$$2a + 3 = 15$$

$$(10 - 5)m = 20$$

$$10 \times 2b = 10$$

$$a + 5 = 10$$

$$k - 6 = 12$$

จะเห็นว่าสมการดังกล่าวมีลักษณะเหมือนกัน คือ มีตัวแปรเพียงตัวแปรเดียว และเลขชี้กำลังของตัวแปรทุกตัว เท่ากับ 1 และสัมประสิทธิ์ของตัวแปรทุกตัวไม่เท่ากับ 0 เราเรียกสมการลักษณะนี้ว่า “สมการเชิงเส้นตัวแปรเดียว” ซึ่งสามารถเขียนในรูปทั่วไปได้เป็น

$$ax + b = 0$$

โดยที่ a, b เป็นค่าคงตัว และ $a \neq 0$ (a คือสัมประสิทธิ์ของตัวแปร x)

ก่อนเรียนเรื่องการแก้สมการเชิงเส้นตัวแปรเดียว จะต้องทำความเข้าใจ เรื่องสมบัติของการเท่ากันเสียก่อน จึงจะสามารถแก้สมการได้