รายวิชา คณิตศาสตร์

รหัสวิชา ค21102

ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1

เรื่อง การแก้สมการเชิงเส้นตัวแปรเดียว(4)

ผู้สอน ครูกมลชนก มีหลาย

การแก้สมการเชิงเส้นตัวแปรเดียว(4)

$$4(5 + y)$$

$$2(3x - 4)$$

ตัวอย่าง

จงแก้สมการ $\frac{1}{4}(c+3) = 2$

วิธีทำ

วิธีที่ 1 จาก $\frac{1}{4}(c+3) = 2$

นำ 4 มาคูณทั้งสองข้างของสมการ

จะได้ $4 \times \frac{1}{4}(c+3) = 2 \times 4$

$$c + 3 = 8$$

นำ 3 มาลบทั้งสองข้างของสมการ

จะได้ $c + 3 - 3 = 8 - 3$

$$c = 5$$

ตรวจสอบ

แทน c ด้วย 5 ในสมการ $\frac{1}{4}(c+3) = 2$

จะได้ $\frac{1}{4}(5+3) = 2$

$\frac{1}{4}(8) = 2$

$2 = 2$

เป็นสมการที่เป็นจริง

วิธีที่ 2 จาก $\frac{1}{4}(c+3) = 2$

นำ $\frac{1}{4}$ คูณในวงเล็บ (สมบัติการแจกแจง)

จะได้ $\frac{1}{4}c+\frac{3}{4} = 2$

นำ $\frac{3}{4}$ มาลบทั้งสองข้างของสมการ

จะได้ $\frac{1}{4}c + \frac{3}{4} - \frac{3}{4} = 2 - \frac{3}{4}$

$$\frac{1}{4}c = \frac{8-3}{4}$$

$$\frac{1}{4}c = \frac{5}{4}$$

นำ 4 มาคูณทั้งสองข้างของสมการ

จะได้ $4 \times \frac{1}{4}c = 4 \times \frac{5}{4}$

$c = 5$

ตรวจสอบ

แทน c ด้วย 5 ในสมการ $\frac{1}{4}(c+3) = 2$

จะได้ $\frac{1}{4}(5+3) = 2$

$\frac{1}{4}(8) = 2$

$2 = 2$

เป็นสมการที่เป็นจริง

ดังนั้น 5 เป็นคำตอบของสมการ

$$\frac{1}{4}(c+3) = 2$$

<u>ตอบ</u> 5

กิจกรรมกลุ่ม

ให้ตัวแทนแต่ละกลุ่มจับโจทย์ 1 ข้อ
เพื่อเขียนวิธีหาคำตอบของสมการ
ลงในกระดาษปรู๊ฟ

ใบกิจกรรมที่ 10 เรื่อง การแก้สมการเชิงเส้นตัวแปรเดียว
หน่วยการเรียนรู้ที่ 1 แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 10 เรื่อง การแก้สมการเชิงเส้นตัวแปรเดียว (4)
รายวิชาคณิตศาสตร์ 2 รหัสวิชา ค21102 ภาคเรียนที่ 2 ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1

ชื่อ-นามสกุล ..... ชั้น ..... เลขที่ .....

จุดประสงค์การเรียนรู้ แก้สมการเชิงเส้นตัวแปรเดียวโดยใช้สมบัติของการเท่ากัน และตรวจคำตอบของสมการได้

คำชี้แจง 1.จงหาคำตอบของสมการต่อไปนี้ทุกข้อ โดยใช้สมบัติการเท่ากัน และตรวจคำตอบ (ข้อละ5 คะแนน)
2.ตัวแทนกลุ่มจับสลาก 1 ข้อแล้วแสดงวิธีหาคำตอบของสมการลงกระดาษปรู๊ฟ (เลือกทำวิธีใดก็ได้)

1.จงแก้สมการ $3(a-7)=24$

2.จงแก้สมการ $0.5(8b+6)=42$

3. จงแก้สมการ $\frac{2}{3}(x+1)=\frac{1}{2}$

4.จงแก้สมการ $6(y-5)=12$

(ดาวน์โหลดใบกิจกรรมได้ที่ www.dltv.ac.th รายวิชาคณิตศาสตร์ ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1)

จงแก้สมการ $3(a - 7) = 24$

จงแก้สมการ $0.5(8b + 6) = 42$

จงแก้สมการ $\frac{2}{3}(x+1)=\frac{1}{2}$

จงแก้สมการ $6(y-5)=12$

สรุปบทเรียน

เรื่อง การแก้สมการเชิงเส้นตัวแปรเดียว(5)

(ดาวน์โหลดใบงานได้ที่ www.dltv.ac.th รายวิชาคณิตศาสตร์ ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1)