

ใบงานที่1

เรื่องสมการค่าสัมบูรณ์ของพหุนามตัวแปรเดียว

คำชี้แจง: ให้นักเรียนแก้สมการค่าสัมบูรณ์ของพหุนามตัวแปรเดียวและแสดงวิธีทำอย่างถูกต้อง

ชื่อ-สกุล: ชั้น: เลขที่:

1. $|x - 45| = 64$

วิธีทำ

.....

.....

.....

.....

ตอบ

2. $|x - 31| = 8$

วิธีทำ

.....

.....

.....

.....

ตอบ

3. $|96 + x| = 74$

วิธีทำ

.....

.....

.....

.....

ตอบ

4. $|x - 15| = 8x + 3$

วิธีทำ

.....

.....

.....

.....

ตอบ

5. $|23 + x| = 6x - 8$

วิธีทำ

.....

.....

.....

.....

ตอบ

เฉลยใบงานที่1

เรื่องสมการค่าสัมบูรณ์ของพหุนามตัวแปรเดียว

คำชี้แจง: ให้นักเรียนแก้สมการค่าสัมบูรณ์ของพหุนามตัวแปรเดียวและแสดงวิธีทำอย่างถูกต้อง

ชื่อ-สกุล: ชั้น: เลขที่:

1. $|x - 45| = 64$

วิธีทำ

$$x - 45 = 64$$

$$x = 64 + 45$$

$$x = 109$$

$$x - 45 = -64$$

$$x = -64 + 45$$

$$x = -9$$

ตอบ $x = \{109, -9\}$

2. $|x - 31| = 8$

วิธีทำ

$$x - 31 = 8$$

$$x = 8 + 31$$

$$x = 39$$

$$x - 31 = -8$$

$$x = -8 + 31$$

$$x = 23$$

ตอบ $x = \{39, 23\}$

$$3. |96 + x| = 74$$

วิธีทำ $96 + x = 74$ $96 + x = -74$
 $x = 74 - 96$ $x = -74 - 96$
 $x = -22$ $x = -170$

ตอบ $x = \{-22, -170\}$

$$4. |x - 15| = 8x + 3$$

วิธีทำ $|x - 15|^2 = (8x + 3)^2$
 $(x - 15)^2 = (8x + 3)^2$
 $(x - 15)^2(8x + 3)^2 = 0$
 $x = \{-\frac{18}{7}, \frac{4}{3}\}$

ตอบ $x = \{\frac{4}{3}\}$ เนื่องจาก $x = -\frac{18}{7}$ ทำให้ $8x + 3$ ติดลบทำให้ใช้ไม่ได้

$$5. |23 + x| = 6x - 8$$

วิธีทำ $|23 + x|^2 = (6x - 8)^2$
 $(23 + x)^2 = (6x - 8)^2$
 $(23 + x)^2(6x - 8)^2 = 0$
 $x = \{-\frac{15}{7}, \frac{31}{5}\}$

ตอบ $x = \{\frac{31}{5}\}$ เนื่องจาก $x = -\frac{15}{7}$ ทำให้ $6x - 8$
ติดลบทำให้ใช้ไม่ได้