



แบบฝึกเสริมทักษะคณิตศาสตร์ เรื่อง อสมการ

ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3



เล่มที่

3

การแก้อสมการเชิงเส้นตัวแปรเดียว (1)



นางสาวอรอุมา วราวุธสาสน์

โรงเรียนมัธยมวัดหนองจอก

สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 2



คำแนะนำการใช้แบบฝึกเสริมทักษะคณิตศาสตร์



การทำแบบฝึกเสริมทักษะคณิตศาสตร์ ให้นักเรียนปฏิบัติดังนี้

1. อ่านจุดประสงค์การเรียนรู้ให้เข้าใจ
2. ทำแบบทดสอบก่อนเรียนจำนวน 10 ข้อ และตรวจคำตอบจากเฉลยท้ายเล่ม เพื่อตรวจสอบว่านักเรียนมีความรู้พื้นฐานเป็นอย่างไร
3. ศึกษาและทำความเข้าใจเนื้อหาพร้อมทั้งตัวอย่างในแต่ละเรื่อง
4. ทำแบบฝึกเสริมทักษะคณิตศาสตร์แต่ละแบบฝึกให้ครบตามลำดับก่อนหลัง ถ้านักเรียนสงสัยหรือมีปัญหาที่ไม่เข้าใจให้กลับไปศึกษาเนื้อหาอีกครั้งหรือขอคำแนะนำจากครูผู้สอนได้ตลอดเวลา
เมื่อทำเสร็จตรวจคำตอบจากเฉลยท้ายเล่ม
5. ทำกิจกรรม “สนุกคิด สะกิดเขาวัว” เป็นกิจกรรมที่ให้นักเรียนนำความรู้มาประยุกต์ใช้ในการแก้สถานการณ์หรือปัญหาต่างๆ (เฉลยมุมขวาล่าง)
6. ทำแบบทดสอบหลังเรียนจำนวน 10 ข้อ และตรวจคำตอบจากเฉลยท้ายเล่ม เพื่อให้ทราบว่านักเรียนมีทักษะและการเรียนรู้เพิ่มขึ้นหรือไม่จะได้ปรับปรุงแก้ไขต่อไป
7. นักเรียนต้องมีความตั้งใจและความซื่อสัตย์ในการตรวจคำตอบและการทำแบบทดสอบก่อนเรียน แบบฝึกเสริมทักษะทักษะคณิตศาสตร์ และแบบทดสอบหลังเรียน เพื่อการเรียนรู้ที่มีประสิทธิภาพ



จุดประสงค์การเรียนรู้

เรื่อง การแก้สมการเชิงเส้นตัวแปรเดียว (1)

นักเรียนสามารถ

1. แก้สมการเชิงเส้นตัวแปรเดียว โดยใช้สมบัติการบวกของการไม่เท่ากันได้
2. แก้สมการเชิงเส้นตัวแปรเดียว โดยใช้สมบัติการคูณของการไม่เท่ากันได้



เรามาทำแบบทดสอบก่อนเรียน
ก่อนทำแบบฝึกเสริมทักษะคณิตศาสตร์
กันนะครับ



แบบทดสอบก่อนเรียน

เรื่อง การแก้สมการเชิงเส้นตัวแปรเดียว (1)

- คำชี้แจง**
1. แบบทดสอบมีจำนวน 10 ข้อ
 2. ให้นักเรียนเลือกคำตอบที่ถูกต้อง

1. ข้อใดเป็นคำตอบของสมการ $x + 23 < 14$
 1. $x < -9$
 2. $x < 9$
 3. $x < -19$
 4. $x < 19$
2. ข้อใดเป็นคำตอบของสมการ $y - 6 \geq -53$
 1. $y \geq -37$
 2. $y \geq 37$
 3. $y \geq -47$
 4. $y \geq 47$
3. ข้อใดเป็นคำตอบของสมการ $d + 6.5 \leq 6.4$
 1. $d \leq -0.1$
 2. $d \leq 0.1$
 3. $d \leq -12.9$
 4. $d \leq 12.9$
4. ข้อใดเป็นคำตอบของสมการ $k + 9.5 > 11$
 1. $k > -1.5$
 2. $k > 1.5$
 3. $k > -20.5$
 4. $k > 20.5$
5. ข้อใดเป็นคำตอบของสมการ $h - \frac{1}{4} < \frac{3}{8}$
 1. $h < -\frac{1}{8}$
 2. $h < \frac{1}{8}$
 3. $h < -\frac{5}{8}$
 4. $h < \frac{5}{8}$



6. ข้อใดเป็นคำตอบของสมการ $5y > 15$

1. $y > -3$

2. $y > 3$

3. $y > -75$

4. $y > 75$

7. ข้อใดเป็นคำตอบของสมการ $-3y < 36$

1. $y < -12$

2. $y > -12$

3. $y < 12$

4. $y > 12$

8. ข้อใดเป็นคำตอบของสมการ $\frac{x}{7} \leq -14$

1. $x \leq -2$

2. $x \geq -2$

3. $x \leq -98$

4. $x \geq -98$

9. ข้อใดเป็นคำตอบของสมการ $-\frac{x}{3} \geq -15$

1. $x \geq -45$

2. $x \leq -45$

3. $x \geq 45$

4. $x \leq 45$

10. ข้อใดเป็นคำตอบของสมการ $\frac{m}{12} \leq 1.5$

1. $m \leq 0.08$

2. $m \leq 0.8$

3. $m \leq 18$

4. $m \leq 180$

ความซื่อสัตย์ เป็นสมบัติของคนดี
ตั้งใจทำงานจะเพื่อน ๆ



การแก้สมการเชิงเส้นตัวแปรเดียว (1)

การแก้สมการเชิงเส้นตัวแปรเดียว โดยใช้สมบัติการบวกของการไม่เท่ากัน

การแก้สมการ คือ การหาคำตอบของสมการ

จากที่ผ่านมานักเรียนแก้สมการเชิงเส้นตัวแปรเดียวโดยการลองแทนค่าตัวแปรในสมการ แต่อาจไม่สะดวกเมื่อมีบางสมการที่มีความซับซ้อน เช่น เมื่อต้องการแก้สมการ $\frac{m}{3} + 9 < -6$ นักเรียนจะพบว่าเป็นการยาก ที่จะหาคำตอบของสมการนี้โดยวิธีการแทนค่าตัวแปร

เพื่อความสะดวกและรวดเร็วในการแก้สมการ เราจะใช้**สมบัติของการไม่เท่ากัน**ในการหาคำตอบ ได้แก่ สมบัติการบวกของการไม่เท่ากันและสมบัติการคูณของการไม่เท่ากัน

สมบัติการบวกของการไม่เท่ากัน

เมื่อ a, b และ c แทนจำนวนจริงใดๆ

1. ถ้า $a < b$ แล้ว $a + c < b + c$
2. ถ้า $a \leq b$ แล้ว $a + c \leq b + c$
3. ถ้า $a > b$ แล้ว $a + c > b + c$
4. ถ้า $a \geq b$ แล้ว $a + c \geq b + c$

หมายเหตุ การลบด้วย c จะใช้สมบัติการบวกของการไม่เท่ากัน เพราะการลบด้วย c มีความหมายเช่นเดียวกับการบวกด้วย $-c$



พิจารณาการใช้สมบัติการบวกของการไม่เท่ากันในการแก้สมการต่อไปนี้

1. $x - 5 < 15$

นำ 5 มาบวกทั้งสองข้างของสมการ

จะได้ $x - 5 + 5 < 15 + 5$

ดังนั้น $x < 20$

2. $x + 8 > 18$

นำ -8 มาบวกทั้งสองข้างของสมการ

จะได้ $x + 8 + (-8) > 18 + (-8)$

ดังนั้น $x > 10$

3. $x + 1 \leq 10$

นำ -1 มาบวกทั้งสองข้างของสมการ

จะได้ $x + 1 + (-1) \leq 10 + (-1)$

ดังนั้น $x \leq 9$

4. $x - 2 \geq 3$

นำ 2 มาบวกทั้งสองข้างของสมการ

จะได้ $x - 2 + 2 \geq 3 + 2$

ดังนั้น $x \geq 5$



จากตัวอย่างข้างต้น เราใช้สมบัติการบวกของการไม่เท่ากัน ทำให้อสมการสุดท้ายอยู่ในรูป $x < c$, $x > c$, $x \leq c$ หรือ $x \geq c$ เมื่อ x แทนตัวแปร และ c แทนค่าคงตัว ซึ่งคำตอบทุกคำตอบของอสมการสุดท้ายเป็นคำตอบของอสมการแรก และคำตอบทุกคำตอบของอสมการแรกเป็นคำตอบของอสมการสุดท้าย ในกรณีนี้เรากล่าวว่า อสมการแรก**สมมูล**กับอสมการสุดท้าย และเมื่อสามารถหาอสมการที่สมมูลกับอสมการที่ต้องการหาคำตอบโดยมีการคำนวณในแต่ละขั้นตอนถูกต้องแล้ว ก็ไม่จำเป็นต้องตรวจสอบคำตอบ

จากตัวอย่างข้างต้นจะได้สมการที่สมมูลกัน ดังนี้

$$x - 5 < 15 \quad \text{สมมูลกับ} \quad x < 20$$

$$x + 8 > 18 \quad \text{สมมูลกับ} \quad x > 10$$

$$x + 1 \leq 10 \quad \text{สมมูลกับ} \quad x \leq 9$$

$$x - 2 \geq 3 \quad \text{สมมูลกับ} \quad x \geq 5$$

อสมการ A สมมูลกับอสมการ B ก็ต่อเมื่อ คำตอบทุกคำตอบของอสมการ A เป็นคำตอบของอสมการ B และคำตอบทุกคำตอบของอสมการ B เป็นคำตอบของอสมการ A

พอเข้าใจวิธีการแล้วนะ ทีนี้เรามาศึกษาตัวอย่างการแก้สมการเชิงเส้นตัวแปรเดียวกันดีกว่า



ตัวอย่างการแก้สมการเชิงเส้นตัวแปรเดียว โดยใช้สมบัติการบวกของการไม่เท่ากัน

ตัวอย่างที่ 1

วิธีทำ

จงแก้สมการ $x - 8 > 15$ พร้อมทั้งเขียนกราฟแสดงคำตอบ

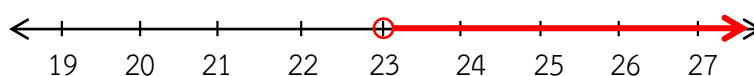
จาก $x - 8 > 15$

นำ 8 มาบวกทั้งสองข้างของอสมการ

จะได้ $x - 8 + 8 > 15 + 8$

ดังนั้น $x > 23$

นั่นคือ คำตอบของอสมการ $x - 8 > 15$ คือ จำนวนจริงทุกจำนวนที่มากกว่า 23 และเขียนกราฟแสดงคำตอบได้ดังนี้



ตอบ จำนวนจริงทุกจำนวนที่มากกว่า 23

ตัวอย่างที่ 2

วิธีทำ

จงแก้สมการ $x + 5 < 20$ พร้อมทั้งเขียนกราฟแสดงคำตอบ

จาก $x + 5 < 20$

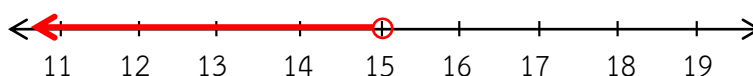
นำ -5 มาบวกทั้งสองข้างของสมการ

จะได้ $x + 5 + (-5) < 20 + (-5)$

ดังนั้น $x < 15$



นั่นคือ คำตอบของสมการ $x + 5 < 20$ คือ จำนวนจริงทุกจำนวนที่น้อยกว่า 15 และเขียนกราฟแสดงคำตอบได้ดังนี้



ตอบ จำนวนจริงทุกจำนวนที่น้อยกว่า 15



ตัวอย่างที่ 3

วิธีทำ

จงแก้สมการ $x + \frac{1}{6} \leq \frac{3}{8}$ พร้อมทั้งเขียนกราฟแสดงคำตอบ

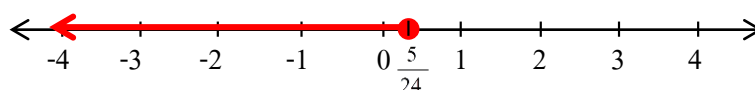
จากสมการ $x + \frac{1}{6} \leq \frac{3}{8}$

นำ $-\frac{1}{6}$ มาบวกทั้งสองข้างของสมการ

จะได้ $x + \frac{1}{6} + (-\frac{1}{6}) \leq \frac{3}{8} + (-\frac{1}{6})$

ดังนั้น $x \leq \frac{5}{24}$

นั่นคือ คำตอบของสมการ $x + \frac{1}{6} \leq \frac{3}{8}$ คือ จำนวนจริงทุกจำนวนที่น้อยกว่าหรือเท่ากับ $\frac{5}{24}$ และเขียนกราฟแสดงคำตอบได้ดังนี้



$\frac{5}{24}$ มีค่าประมาณ 0.21 ซึ่งอยู่ระหว่าง 0 กับ 1 และอยู่ใกล้ 0

ตอบ จำนวนจริงทุกจำนวนที่น้อยกว่าหรือเท่ากับ $\frac{5}{24}$

ทบทวนการหา ค.ร.น.

$$\begin{array}{r} 2 \overline{) 6 \cdot 8} \\ \underline{3 \cdot 4} \\ 0 \end{array}$$

ค.ร.น. ของ 6, 8 คือ $2 \times 3 \times 4 = 24$

แบบฝึกเสริมทักษะคณิตศาสตร์ที่ 3.1



ตอนที่ 1

คำชี้แจง จงเติมข้อความลงในช่องว่างให้ถูกต้อง โดยใช้สมบัติการบวกของการไม่เท่ากัน (10 คะแนน)

1. ให้ $a < 13$ ดังนั้น $a + 7 < 13 + \dots$

2. ให้ $b > 30$ ดังนั้น $b + (-16) > 30 + \dots$

3. ให้ $y - 3 \geq 8$ ดังนั้น $y - 3 + 3 \geq 8 + \dots$

4. ให้ $4 - x \leq 9$ ดังนั้น $4 - x + x \leq \dots$

5. ให้ $a > b$ ดังนั้น $\dots > b + (-51)$

6. ให้ $84 \geq x + 2$ ดังนั้น $84 + \dots \geq x + 2 + (-2)$

7. ให้ $7 < y + 13$ ดังนั้น $7 + \dots < y + 13 + (-13)$

8. ให้ $b + 5 \leq 7$ ดังนั้น $b + 5 + (-5) \leq 7 + \dots$

9. ให้ $y - 7 < 13$ ดังนั้น $y - 7 + 7 < 13 + \dots$

10. ให้ $n - 30 \leq 5$ ดังนั้น $n - 30 + 30 \leq 5 + \dots$

ตอนที่ 2

คำชี้แจง จงแก้สมการต่อไปนี้ พร้อมทั้งเขียนกราฟแสดงคำตอบ (10 คะแนน)

ข้อที่ 1

$$x - 12 > 18$$

วิธีทำ

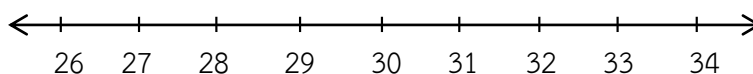
จากสมการ $x - 12 > 18$

นำ มาบวกทั้งสองข้างของสมการ

จะได้ $x - 12 + \dots > 18 + \dots$

ดังนั้น $x > \dots$

นั่นคือ คำตอบของสมการ $x - 12 > 18$ คือ จำนวนจริงทุกจำนวน
ที่..... และเขียนกราฟแสดงคำตอบได้ดังนี้



ตอบ



ข้อที่ 2

$$x - 11 < -15$$

วิธีทำ

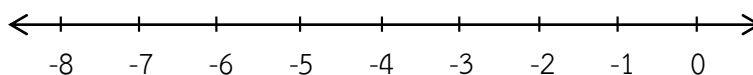
จากสมการ $x - 11 < -15$

นำ มาบวกทั้งสองข้างของสมการ

จะได้ $x - 11 + \dots < -15 + \dots$

ดังนั้น $x < \dots$

นั่นคือ คำตอบของสมการ $x - 11 < -15$ คือ จำนวนจริงทุกจำนวน
ที่..... และเขียนกราฟแสดงคำตอบได้ดังนี้



ตอบ



ข้อที่ 3

$$x - 1.3 > 2.2$$

วิธีทำ

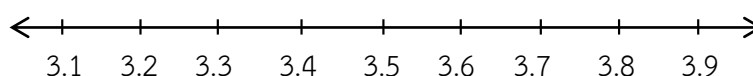
จากอสมการ $x - 1.3 > 2.2$

นำ มาบวกทั้งสองข้างของอสมการ

จะได้ $x - 1.3 + \dots > 2.2 + \dots$

ดังนั้น $x > \dots$

นั่นคือ คำตอบของอสมการ $x - 1.3 > 2.2$ คือ จำนวนจริงทุกจำนวน
ที่..... และเขียนกราฟแสดงคำตอบได้ดังนี้



ตอบ

ข้อที่ 4

$$x - 3.5 \leq 10$$

วิธีทำ

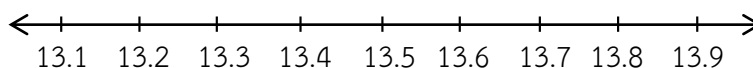
จากอสมการ $x - 3.5 \leq 10$

นำ มาบวกทั้งสองข้างของอสมการ

จะได้ $x - 3.5 + \dots \leq 10 + \dots$

ดังนั้น $x \leq \dots$

นั่นคือ คำตอบของอสมการ $x - 3.5 \leq 10$ คือ จำนวนจริงทุกจำนวน
ที่..... และเขียนกราฟแสดงคำตอบได้ดังนี้



ตอบ

อุปสรรค เป็นเรื่องเล็กเสมอสำหรับคนที่มีความมุ่งมั่น



ข้อที่ 5

$$x - \frac{1}{3} \geq \frac{2}{3}$$

วิธีทำ

จากอสมการ $x - \frac{1}{3} \geq \frac{2}{3}$

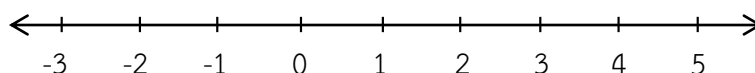
นำ มาบวกทั้งสองข้างของอสมการ

จะได้ $x - \frac{1}{3} + \dots \geq \frac{2}{3} + \dots$

ดังนั้น $x \geq \dots$

นั่นคือ คำตอบของอสมการ $x - \frac{1}{3} \geq \frac{2}{3}$ คือ จำนวนจริงทุกจำนวน

ที่..... และเขียนกราฟแสดงคำตอบได้ดังนี้



ตอบ

**ข้อที่ 6**

$$x + 2 > 42$$

วิธีทำ

จากอสมการ $x + 2 > 42$

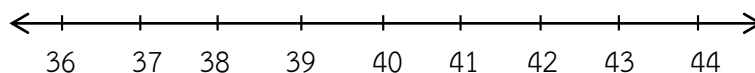
นำ มาบวกทั้งสองข้างของอสมการ

จะได้ $x + 2 + \dots > 42 + \dots$

ดังนั้น $x > \dots$

นั่นคือ คำตอบของอสมการ $x + 2 > 42$ คือ จำนวนจริงทุกจำนวน

ที่..... และเขียนกราฟแสดงคำตอบได้ดังนี้



ตอบ



ข้อที่ 7**วิธีทำ**

$$x + 35 < 65$$

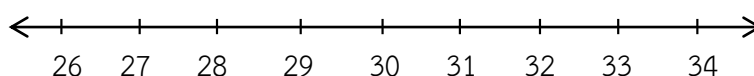
จากอสมการ $x + 35 < 65$

นำ มาบวกทั้งสองข้างของอสมการ

จะได้ $x + 35 + \dots < 65 + \dots$

ดังนั้น $x < \dots$

นั่นคือ คำตอบของอสมการ $x + 35 < 65$ คือ จำนวนจริงทุกจำนวน
ที่..... และเขียนกราฟแสดงคำตอบได้ดังนี้



ตอบ

ข้อที่ 8**วิธีทำ**

$$x + 2.5 < 6.9$$

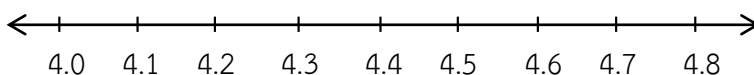
จากอสมการ $x + 2.5 < 6.9$

นำ มาบวกทั้งสองข้างของอสมการ

จะได้ $x + 2.5 + \dots < 6.9 + \dots$

ดังนั้น $x < \dots$

นั่นคือ คำตอบของอสมการ $x + 2.5 > 6.9$ คือ จำนวนจริงทุกจำนวน
ที่..... และเขียนกราฟแสดงคำตอบได้ดังนี้



ตอบ



ข้อที่ 9

วิธีทำ

$$x - 1.3 \leq 2.7$$

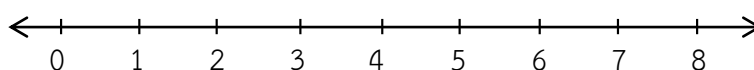
จากอสมการ $x - 1.3 \leq 2.7$

นำ มาบวกทั้งสองข้างของอสมการ

จะได้ $x - 1.3 + \dots \leq 2.7 + \dots$

ดังนั้น $x \leq \dots$

นั่นคือ คำตอบของอสมการ $x - 1.3 \leq 2.7$ คือ จำนวนจริงทุกจำนวน
ที่..... และเขียนกราฟแสดงคำตอบได้ดังนี้



ตอบ



ข้อที่ 10

วิธีทำ

$$x + \frac{2}{5} \geq \frac{7}{10}$$

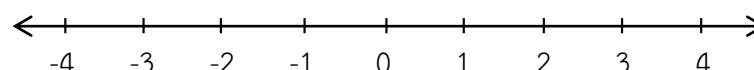
จากอสมการ $x + \frac{2}{5} \geq \frac{7}{10}$

นำ มาบวกทั้งสองข้างของอสมการ

จะได้ $x + \frac{2}{5} + \dots \geq \frac{7}{10} + \dots$

ดังนั้น $x \geq \dots$

นั่นคือ คำตอบของอสมการ $x + \frac{2}{5} \geq \frac{7}{10}$ คือ จำนวนจริงทุกจำนวน
ที่..... และเขียนกราฟแสดงคำตอบได้ดังนี้



ตอบ



การแก้สมการเชิงเส้นตัวแปรเดียว โดยใช้สมบัติการคูณของการไม่เท่ากัน

สมการบางสมการไม่สามารถใช้สมบัติการบวกของการไม่เท่ากันหาคำตอบของสมการได้ เช่น $5x < 30$ ในกรณีเช่นนี้ต้องใช้**สมบัติการคูณของการไม่เท่ากัน** จึงจะสามารถหาคำตอบได้



สมบัติการคูณของการไม่เท่ากัน ให้ a, b และ c แทนจำนวนจริงใดๆ

1. ถ้า $a < b$ และ c เป็นจำนวนจริงบวก แล้ว $ac < bc$
2. ถ้า $a \leq b$ และ c เป็นจำนวนจริงบวก แล้ว $ac \leq bc$
3. ถ้า $a > b$ และ c เป็นจำนวนจริงบวก แล้ว $ac > bc$
4. ถ้า $a \geq b$ และ c เป็นจำนวนจริงบวก แล้ว $ac \geq bc$

******* เมื่อคูณทั้งสองข้างของสมการด้วย **จำนวนจริงลบ** จะต้อง **เปลี่ยน**เครื่องหมายแสดงความสัมพันธ์จึงจะทำให้สมการเป็นจริง *******

1. ถ้า $a < b$ และ c เป็นจำนวนจริงลบ แล้ว $ac > bc$
2. ถ้า $a \leq b$ และ c เป็นจำนวนจริงลบ แล้ว $ac \geq bc$
3. ถ้า $a > b$ และ c เป็นจำนวนจริงลบ แล้ว $ac < bc$
4. ถ้า $a \geq b$ และ c เป็นจำนวนจริงลบ แล้ว $ac \leq bc$



หมายเหตุ การหารด้วย c เมื่อ $c \neq 0$ จะใช้สมบัติการคูณของการไม่เท่ากัน เพราะการหารด้วย c เมื่อ $c \neq 0$ มีความหมายเช่นเดียวกับการคูณด้วย $\frac{1}{c}$ เมื่อ $c \neq 0$



ตัวอย่างการแก้สมการเชิงเส้นตัวแปรเดียว โดยใช้สมบัติการคูณของการไม่เท่ากัน

ตัวอย่างที่ 4

วิธีทำ

จงแก้สมการ $7a < 56$ พร้อมทั้งเขียนกราฟแสดงคำตอบ

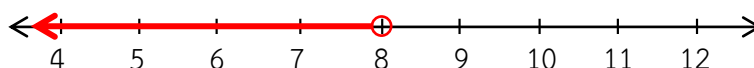
จากสมการ $7a < 56$

นำ $\frac{1}{7}$ มาคูณทั้งสองข้างของสมการ

จะได้ $\frac{1}{7} \times 7a < \frac{1}{7} \times 56$

ดังนั้น $a < 8$

นั่นคือ คำตอบของสมการ $7a < 56$ คือ จำนวนจริงทุกจำนวนที่น้อยกว่า 8 และเขียนกราฟแสดงคำตอบได้ดังนี้



ตอบ จำนวนจริงทุกจำนวนที่น้อยกว่า 8



ตัวอย่างที่ 5

วิธีทำ

จงแก้สมการ $-4x < -20$ พร้อมทั้งเขียนกราฟแสดงคำตอบ

จากสมการ $-4x < -20$

นำ $-\frac{1}{4}$ มาคูณทั้งสองข้างของสมการ

จะได้ $-\frac{1}{4} \times (-4x) > -\frac{1}{4} \times (-20)$

ดังนั้น $x > 5$

นั่นคือ คำตอบของสมการ $-4x < -20$ คือ จำนวนจริงทุกจำนวนที่มากกว่า 5 และเขียนกราฟแสดงคำตอบได้ดังนี้



ตอบ จำนวนจริงทุกจำนวนที่มากกว่า 5

เมื่อนำจำนวนลบ
มาคูณ จะต้อง
เปลี่ยนเครื่องหมาย



ตัวอย่างที่ 6**วิธีทำ**

จงแก้สมการ $-\frac{a}{5} \leq 3$ พร้อมทั้งเขียนกราฟแสดงคำตอบ

จากสมการ $-\frac{a}{5} \leq 3$

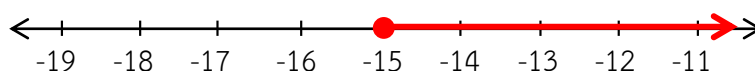
นำ -5 มาคูณทั้งสองข้างของสมการ

จะได้ $-\frac{a}{5} \times (-5) \geq 3 \times (-5)$

ดังนั้น $a \geq -15$

นั่นคือ คำตอบของสมการ $-\frac{a}{5} \leq 3$ คือ จำนวนจริงทุกจำนวน

ที่มากกว่าหรือเท่ากับ -15 และเขียนกราฟแสดงคำตอบได้ดังนี้



ตอบ จำนวนจริงทุกจำนวนที่มากกว่าหรือเท่ากับ -15

เมื่อนำจำนวนลบ
มาคูณ จะต้อง
เปลี่ยนเครื่องหมาย



เมื่อเข้าใจตัวอย่างทั้ง 3 ตัวอย่างแล้ว ไปทำแบบฝึกกันเลยจ้า



แบบฝึกเสริมทักษะคณิตศาสตร์ที่ 3.2



ตอนที่ 1

คำชี้แจง ให้นักเรียนเติมสัญลักษณ์ $<$, $>$, $\leq$ หรือ $\geq$ ลงในช่องว่างเพื่อให้ประโยคที่ใช้สัญลักษณ์ทางคณิตศาสตร์เป็นจริง (10 คะแนน)

1.	ถ้า $28 > 22$	แล้ว	28×5 22×5
2.	ถ้า $-5 \leq 3$	แล้ว	-5×2 3×2
3.	ถ้า $9 \geq -11$	แล้ว	9×3 -11×3
4.	ถ้า $-4 \geq -5$	แล้ว	-4×6 -5×6
5.	ถ้า $11 < 24$	แล้ว	$11 \times (-2)$ $24 \times (-2)$
6.	ถ้า $-1 < 2$	แล้ว	$-1 \times (-3)$ $2 \times (-3)$
7.	ถ้า $6 > -2$	แล้ว	$6 \times (-4)$ $-2 \times (-4)$
8.	ถ้า $-7 \geq -9$	แล้ว	$-7 \times (-5)$ $-9 \times (-5)$
9.	ถ้า $a < b$	แล้ว	$2a$ $2b$
10.	ถ้า $m > n$	แล้ว	$(-4) \times m$ $(-4) \times n$



ตอนที่ 2

คำชี้แจง จงแก้สมการต่อไปนี้ พร้อมทั้งเขียนกราฟแสดงคำตอบ (10 คะแนน)

ข้อที่ 1

$$4x > 28$$

วิธีทำ

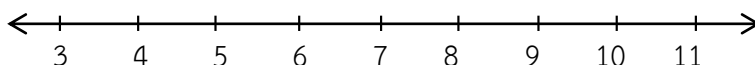
จากสมการ $4x > 28$

นำ มาคูณทั้งสองข้างของสมการ

จะได้.....

ดังนั้น.....

นั่นคือ คำตอบของสมการ $4x > 28$ คือ จำนวนจริงทุกจำนวน
ที่..... และเขียนกราฟแสดงคำตอบได้ดังนี้



ตอบ



ข้อที่ 2

$$-5n \geq 20$$

วิธีทำ

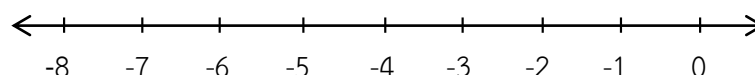
จากสมการ $-5n \geq 20$

นำ มาคูณทั้งสองข้างของสมการ

จะได้.....

ดังนั้น.....

นั่นคือ คำตอบของสมการ $-5n \geq 20$ คือ จำนวนจริงทุกจำนวน
ที่..... และเขียนกราฟแสดงคำตอบได้ดังนี้



ตอบ

ข้อที่ 3

$$-2a \leq -14$$

วิธีทำ

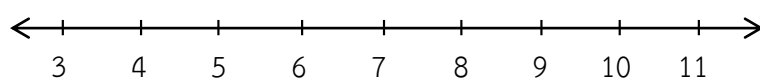
จากอสมการ $-2a \leq -14$

นำ มาคูณทั้งสองข้างของอสมการ

จะได้.....

ดังนั้น.....

นั่นคือ คำตอบของอสมการ $-2a \leq -14$ คือ จำนวนจริงทุกจำนวน
ที่..... และเขียนกราฟแสดงคำตอบได้ดังนี้



ตอบ

**ข้อที่ 4**

$$8a < -40$$

วิธีทำ

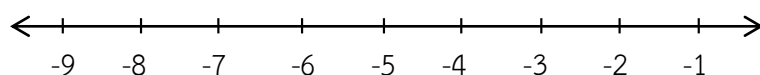
จากอสมการ $8a < -40$

นำ มาคูณทั้งสองข้างของอสมการ

จะได้.....

ดังนั้น.....

นั่นคือ คำตอบของอสมการ $8a < -40$ คือ จำนวนจริงทุกจำนวน
ที่..... และเขียนกราฟแสดงคำตอบได้ดังนี้



ตอบ



อย่าลืมฝึก....
อย่างสม่ำเสมอ

ข้อที่ 5

$$3m \geq 6.9$$

วิธีทำ

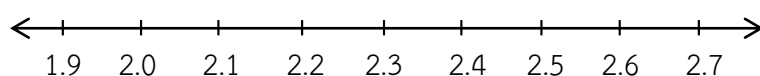
จากอสมการ $3m \geq 6.9$

นำ มาคูณทั้งสองข้างของอสมการ

จะได้.....

ดังนั้น.....

นั่นคือ คำตอบของอสมการ $3m \geq 6.9$ คือ จำนวนจริงทุกจำนวน
ที่..... และเขียนกราฟแสดงคำตอบได้ดังนี้



ตอบ

**ข้อที่ 6**

$$\frac{m}{2} < 13$$

วิธีทำ

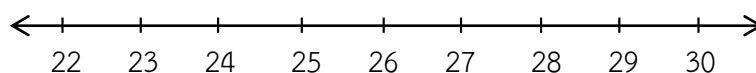
จากอสมการ $\frac{m}{2} < 13$

นำ มาคูณทั้งสองข้างของอสมการ

จะได้.....

ดังนั้น.....

นั่นคือ คำตอบของอสมการ $\frac{m}{2} < 13$ คือ จำนวนจริงทุกจำนวน
ที่..... และเขียนกราฟแสดงคำตอบได้ดังนี้



ตอบ



ข้อที่ 7

$$\frac{k}{7} \leq -2$$

วิธีทำ

จากอสมการ $\frac{k}{7} \leq -2$

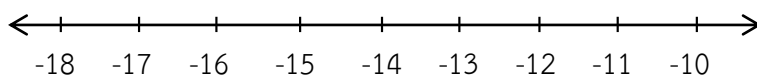
นำ มาคูณทั้งสองข้างของอสมการ

จะได้.....

ดังนั้น.....

นั่นคือ คำตอบของอสมการ $\frac{k}{7} \leq -2$ คือ จำนวนจริงทุกจำนวน

ที่..... และเขียนกราฟแสดงคำตอบได้ดังนี้

**ตอบ**

.....

**ข้อที่ 8**

$$-\frac{c}{5} < 3$$

วิธีทำ

จากอสมการ $-\frac{c}{5} < 3$

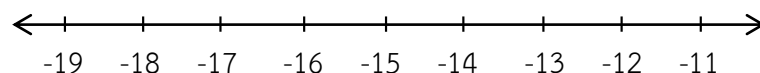
นำ มาคูณทั้งสองข้างของอสมการ

จะได้.....

ดังนั้น.....

นั่นคือ คำตอบของอสมการ $-\frac{c}{5} < 3$ คือ จำนวนจริงทุกจำนวน

ที่..... และเขียนกราฟแสดงคำตอบได้ดังนี้

**ตอบ**

.....



ข้อที่ 9

$$-\frac{a}{10} > -2.2$$

วิธีทำ

จากอสมการ $-\frac{a}{10} > -2.2$

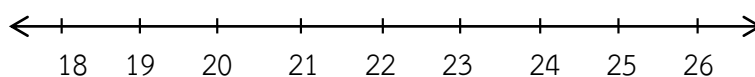
นำ มาคูณทั้งสองข้างของอสมการ

จะได้.....

ดังนั้น.....

นั่นคือ คำตอบของอสมการ $-\frac{a}{10} > -2.2$ คือ จำนวนจริงทุกจำนวน

ที่..... และเขียนกราฟแสดงคำตอบได้ดังนี้



ตอบ



ข้อที่ 10

$$\frac{3}{5}m > 12$$

วิธีทำ

จากอสมการ $\frac{3}{5}m > 12$

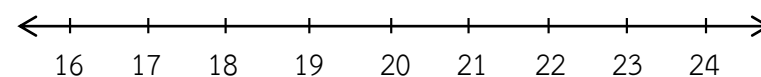
นำ มาคูณทั้งสองข้างของอสมการ

จะได้.....

ดังนั้น.....

นั่นคือ คำตอบของอสมการ $\frac{3}{5}m > 12$ คือ จำนวนจริงทุกจำนวน

ที่..... และเขียนกราฟแสดงคำตอบได้ดังนี้



ตอบ





กิจกรรม “สนุกคิด สะกิดเซาว์”



ให้นักเรียนทายปัญหา “ฉัน (หมา, กระต่าย, แมว) ชอบสีอะไร” (ถ้าอยากรู้คำตอบ ให้นักเรียนจับคู่สมการและคำตอบของสมการให้ถูกต้องแล้วจะรู้ว่าฉันชอบสีอะไร)

$$x + 9 > 13$$



$$-x > -5$$



$$x - 12 < -8$$



$$x < 5$$

$$x > 4$$

$$x > 5$$

$$x < 4$$

๔๓๒๕๖๗๘๙ ‘๑๒๓๔๕๖๗๘๙๐’ ๑๒๓๔๕๖๗๘๙๐ ๑๒๓๔

แบบทดสอบหลังเรียน

เรื่อง การแก้สมการเชิงเส้นตัวแปรเดียว (1)

- คำชี้แจง**
1. แบบทดสอบมีจำนวน 10 ข้อ
 2. ให้นักเรียนเลือกคำตอบที่ถูกต้อง



1. ข้อใดเป็นคำตอบของสมการ $y - 6 \geq -53$
 1. $y \geq 37$
 2. $y \geq -37$
 3. $y \geq 47$
 4. $y \geq -47$
2. ข้อใดเป็นคำตอบของสมการ $x + 23 < 14$
 1. $x < 9$
 2. $x < -9$
 3. $x < 19$
 4. $x < -19$
3. ข้อใดเป็นคำตอบของสมการ $k + 9.5 > 11$
 1. $k > 1.5$
 2. $k > -1.5$
 3. $k > 20.5$
 4. $k > -20.5$
4. ข้อใดเป็นคำตอบของสมการ $h - \frac{1}{4} < \frac{3}{8}$
 1. $h < \frac{1}{8}$
 2. $h < -\frac{1}{8}$
 3. $h < \frac{5}{8}$
 4. $h < -\frac{5}{8}$
5. ข้อใดเป็นคำตอบของสมการ $d + 6.5 \leq 6.4$
 1. $d \leq 0.1$
 2. $d \leq -0.1$
 3. $d \leq 12.9$
 4. $d \leq -12.9$

6. ข้อใดเป็นคำตอบของสมการ $-3y < 36$

1. $y < -12$

2. $y > -12$

3. $y < 12$

4. $y > 12$

7. ข้อใดเป็นคำตอบของสมการ $5y > 15$

1. $y > -3$

2. $y > 3$

3. $y > -75$

4. $y > 75$

8. ข้อใดเป็นคำตอบของสมการ $-\frac{x}{3} \geq -15$

1. $x \geq -45$

2. $x \leq -45$

3. $x \geq 45$

4. $x \leq 45$

9. ข้อใดเป็นคำตอบของสมการ $\frac{m}{12} \leq 1.5$

1. $m \leq 0.08$

2. $m \leq 0.8$

3. $m \leq 18$

4. $m \leq 180$

10. ข้อใดเป็นคำตอบของสมการ $\frac{x}{7} \leq -14$

1. $x \leq -2$

2. $x \geq -2$

3. $x \leq -98$

4. $x \geq -98$



“ ซินจ่าว สวัสดีค่ะมาดูแลกันเลย ”



เฉลยแบบทดสอบก่อนเรียน

เรื่อง การแก้สมการเชิงเส้นตัวแปรเดียว (1)

ข้อ	เฉลย
1.	1
2.	3
3.	1
4.	2
5.	4
6.	2
7.	2
8.	3
9.	4
10.	3



เฉลยแบบฝึกเสริมทักษะคณิตศาสตร์ที่ 3.1



ตอนที่ 1

1. ให้ $a < 13$ ดังนั้น $a + 7 < 13 + \dots$

2. ให้ $b > 30$ ดังนั้น $b + (-16) > 30 + \dots$

3. ให้ $y - 3 \geq 8$ ดังนั้น $y - 3 + 3 \geq 8 + \dots$

4. ให้ $4 - x \leq 9$ ดังนั้น $4 - x + x \leq 9 + \dots$

5. ให้ $a > b$ ดังนั้น $a + (-51) > b + (-51)$

6. ให้ $84 \geq x + 2$ ดังนั้น $84 + (-2) \geq x + 2 + (-2)$

7. ให้ $7 < y + 13$ ดังนั้น $7 + (-13) < y + 13 + (-13)$

8. ให้ $b + 5 \leq 7$ ดังนั้น $b + 5 + (-5) \leq 7 + \dots$

9. ให้ $y - 7 < 13$ ดังนั้น $y - 7 + 7 < 13 + \dots$

10. ให้ $n - 30 \leq 5$ ดังนั้น $n - 30 + 30 \leq 5 + \dots$

ตอนที่ 2

ข้อที่ 1

วิธีทำ

$$x - 12 > 18$$

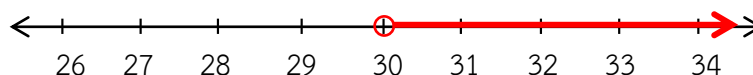
จากอสมการ $x - 12 > 18$

นำ 12 มาบวกทั้งสองข้างของอสมการ

จะได้ $x - 12 + 12 > 18 + 12$

ดังนั้น $x > 30$

นั่นคือ คำตอบของอสมการ $x - 12 > 18$ คือ จำนวนจริงทุกจำนวนที่มากกว่า 30 และเขียนกราฟแสดงคำตอบได้ดังนี้



ตอบ จำนวนจริงทุกจำนวนที่มากกว่า 30



ข้อที่ 2

วิธีทำ

$$x - 11 < -15$$

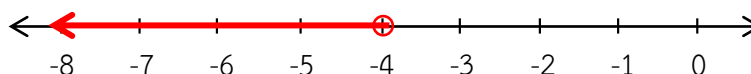
จากอสมการ $x - 11 < -15$

นำ 11 มาบวกทั้งสองข้างของอสมการ

จะได้ $x - 11 + 11 < -15 + 11$

ดังนั้น $x < -4$

นั่นคือ คำตอบของอสมการ $x - 11 < -15$ คือ จำนวนจริงทุกจำนวนที่น้อยกว่า -4 และเขียนกราฟแสดงคำตอบได้ดังนี้



ตอบ จำนวนจริงทุกจำนวนที่น้อยกว่า -4



ข้อที่ 3**วิธีทำ**

$$x - 1.3 > 2.2$$

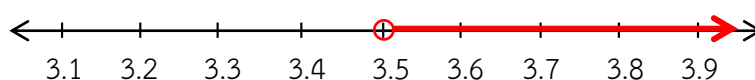
จากอสมการ $x - 1.3 > 2.2$

นำ 1.3 มาบวกทั้งสองข้างของอสมการ

จะได้ $x - 1.3 + 1.3 > 2.2 + 1.3$

ดังนั้น $x > 3.5$

นั่นคือ คำตอบของอสมการ $x - 1.3 > 2.2$ คือ จำนวนจริงทุกจำนวนที่มากกว่า 3.5 และเขียนกราฟแสดงคำตอบได้ดังนี้



ตอบ จำนวนจริงทุกจำนวนที่มากกว่า 3.5

ข้อที่ 4**วิธีทำ**

$$x - 3.5 \leq 10$$

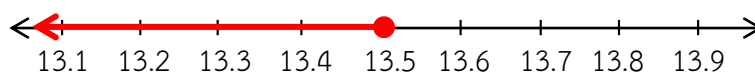
จากอสมการ $x - 3.5 \leq 10$

นำ 3.5 มาบวกทั้งสองข้างของอสมการ

จะได้ $x - 3.5 + 3.5 \leq 10 + 3.5$

ดังนั้น $x \leq 13.5$

นั่นคือ คำตอบของอสมการ $x - 3.5 \leq 10$ คือ จำนวนจริงทุกจำนวนที่น้อยกว่าหรือเท่ากับ 13.5 และเขียนกราฟแสดงคำตอบได้ดังนี้



ตอบ จำนวนจริงทุกจำนวนที่น้อยกว่าหรือเท่ากับ 13.5

อุปสรรค เป็นเรื่องเล็กเสมอสำหรับคนที่มีความมุ่งมั่น



ข้อที่ 5

$$x - \frac{1}{3} \geq \frac{2}{3}$$

วิธีทำ

จากอสมการ $x - \frac{1}{3} \geq \frac{2}{3}$

นำ $\frac{1}{3}$ มาบวกทั้งสองข้างของอสมการ

จะได้ $x - \frac{1}{3} + \frac{1}{3} \geq \frac{2}{3} + \frac{1}{3}$

ดังนั้น $x \geq \frac{3}{3}$

หรือ $x \geq 1$

นั่นคือ คำตอบของอสมการ $x - \frac{1}{3} \geq \frac{2}{3}$ คือ จำนวนจริงทุกจำนวน
ที่มากกว่าหรือเท่ากับ 1 และเขียนกราฟแสดงคำตอบได้ดังนี้



ตอบ จำนวนจริงทุกจำนวนที่มากกว่าหรือเท่ากับ 1

ข้อที่ 6

$$x + 2 > 42$$

วิธีทำ

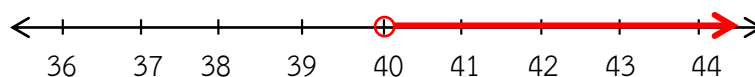
จากอสมการ $x + 2 > 42$

นำ -2 มาบวกทั้งสองข้างของอสมการ

จะได้ $x + 2 + (-2) > 42 + (-2)$

ดังนั้น $x > 40$

นั่นคือ คำตอบของอสมการ $x + 2 > 42$ คือ จำนวนจริงทุกจำนวน
ที่มากกว่า 40 และเขียนกราฟแสดงคำตอบได้ดังนี้



ตอบ จำนวนจริงทุกจำนวนที่มากกว่า 40



ข้อที่ 7**วิธีทำ**

$$x + 35 < 65$$

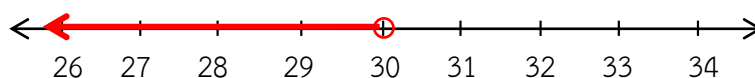
จากอสมการ $x + 35 < 65$

นำ -35 มาบวกทั้งสองข้างของอสมการ

จะได้ $x + 35 + (-35) < 65 + (-35)$

ดังนั้น $x < 30$

นั่นคือ คำตอบของอสมการ $x + 35 < 65$ คือ จำนวนจริงทุกจำนวนที่น้อยกว่า 30 และเขียนกราฟแสดงคำตอบได้ดังนี้



ตอบ จำนวนจริงทุกจำนวนที่น้อยกว่า 30

**ข้อที่ 8****วิธีทำ**

$$x + 2.5 < 6.9$$

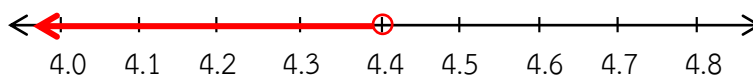
จากอสมการ $x + 2.5 < 6.9$

นำ -2.5 มาบวกทั้งสองข้างของอสมการ

จะได้ $x + 2.5 + (-2.5) < 6.9 + (-2.5)$

ดังนั้น $x < 4.4$

นั่นคือ คำตอบของอสมการ $x + 2.5 < 6.9$ คือ จำนวนจริงทุกจำนวนที่น้อยกว่า 4.4 และเขียนกราฟแสดงคำตอบได้ดังนี้



ตอบ จำนวนจริงทุกจำนวนที่น้อยกว่า 4.4



ข้อที่ 9

วิธีทำ

$$x - 1.3 \leq 2.7$$

จาก $x - 1.3 \leq 2.7$

นำ 1.3 มาบวกทั้งสองข้างของอสมการ

จะได้ $x - 1.3 + 1.3 \leq 2.7 + 1.3$

ดังนั้น $x \leq 4$

นั่นคือ คำตอบของอสมการ $x - 1.3 \leq 2.7$ คือ จำนวนจริงทุกจำนวนที่น้อยกว่าหรือเท่ากับ 4 และเขียนกราฟแสดงคำตอบได้ดังนี้



ตอบ จำนวนจริงทุกจำนวนที่น้อยกว่าหรือเท่ากับ 4



ข้อที่ 10

วิธีทำ

$$x + \frac{2}{5} \geq \frac{7}{10}$$

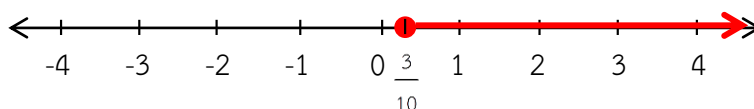
จากอสมการ $x + \frac{2}{5} \geq \frac{7}{10}$

นำ $-\frac{2}{5}$ มาบวกทั้งสองข้างของอสมการ

จะได้ $x + \frac{2}{5} + (-\frac{2}{5}) \geq \frac{7}{10} + (-\frac{2}{5})$

ดังนั้น $x \geq \frac{3}{10}$

นั่นคือ คำตอบของอสมการ $x + \frac{2}{5} \geq \frac{7}{10}$ คือ จำนวนจริงทุกจำนวนที่มากกว่าหรือเท่ากับ $\frac{3}{10}$ และเขียนกราฟแสดงคำตอบได้ดังนี้



ตอบ จำนวนจริงทุกจำนวนที่มากกว่าหรือเท่ากับ $\frac{3}{10}$



เฉลยแบบฝึกเสริมทักษะคณิตศาสตร์ที่ 3.2



ตอนที่ 1

1.	ถ้า $28 > 22$	แล้ว	$28 \times 5 \dots\dots>\dots\dots 22 \times 5$
2.	ถ้า $-5 \leq 3$	แล้ว	$-5 \times 2 \dots\dots\leq\dots\dots 3 \times 2$
3.	ถ้า $9 \geq -11$	แล้ว	$9 \times 3 \dots\dots\geq\dots\dots -11 \times 3$
4.	ถ้า $-4 \geq -5$	แล้ว	$-4 \times 6 \dots\dots\geq\dots\dots -5 \times 6$
5.	ถ้า $11 < 24$	แล้ว	$11 \times (-2) \dots\dots>\dots\dots 24 \times (-2)$
6.	ถ้า $-1 < 2$	แล้ว	$-1 \times (-3) \dots\dots>\dots\dots 2 \times (-3)$
7.	ถ้า $6 > -2$	แล้ว	$6 \times (-4) \dots\dots<\dots\dots -2 \times (-4)$
8.	ถ้า $-7 \geq -9$	แล้ว	$-7 \times (-5) \dots\dots\leq\dots\dots -9 \times (-5)$
9.	ถ้า $a < b$	แล้ว	$2a \dots\dots\leq\dots\dots 2b$
10.	ถ้า $m > n$	แล้ว	$(-4) \times m \dots\dots<\dots\dots (-4) \times n$



ตอนที่ 2

ข้อที่ 1

วิธีทำ

$$4x > 28$$

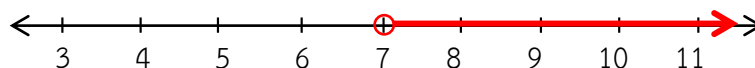
จากอสมการ $4x > 28$

นำ $\frac{1}{4}$ มาคูณทั้งสองข้างของอสมการ

จะได้ $\frac{1}{4} \times 4x > \frac{1}{4} \times 28$

ดังนั้น $x > 7$

นั่นคือ คำตอบของอสมการ $4x > 28$ คือ จำนวนจริงทุกจำนวนที่มากกว่า 7 และเขียนกราฟแสดงคำตอบได้ดังนี้



ตอบ จำนวนจริงทุกจำนวนที่มากกว่า 7



ข้อที่ 2

วิธีทำ

$$-5n \geq 20$$

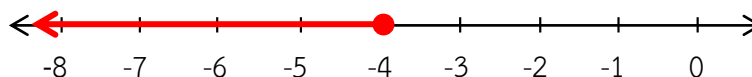
จากอสมการ $-5n \geq 20$

นำ $-\frac{1}{5}$ มาคูณทั้งสองข้างของอสมการ

จะได้ $-\frac{1}{5} \times (-5n) \leq (-\frac{1}{5}) \times 20$

ดังนั้น $n \leq -4$

นั่นคือ คำตอบของอสมการ $-5n \geq 20$ คือ จำนวนจริงทุกจำนวนที่น้อยกว่าหรือเท่ากับ -4 และเขียนกราฟแสดงคำตอบได้ดังนี้



ตอบ จำนวนจริงทุกจำนวนที่น้อยกว่าหรือเท่ากับ -4



ข้อที่ 3**วิธีทำ**

$$-2a \leq -14$$

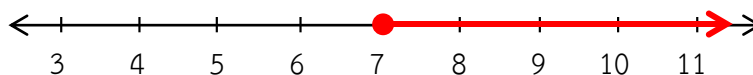
จากอสมการ $-2a \leq -14$

นำ $-\frac{1}{2}$ มาคูณทั้งสองข้างของอสมการ

จะได้ $-\frac{1}{2} \times (-2a) \geq -\frac{1}{2} \times (-14)$

ดังนั้น $a \geq 7$

นั่นคือ คำตอบของอสมการ $-2a \leq -14$ คือ จำนวนจริงทุกจำนวนที่มากกว่าหรือเท่ากับ 7 และเขียนกราฟแสดงคำตอบได้ดังนี้



ตอบ จำนวนจริงทุกจำนวนที่มากกว่าหรือเท่ากับ 7

**ข้อที่ 4****วิธีทำ**

$$8a < -40$$

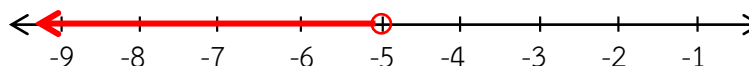
จากอสมการ $8a < -40$

นำ $\frac{1}{8}$ มาคูณทั้งสองข้างของอสมการ

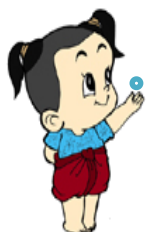
จะได้ $\frac{1}{8} \times 8a < \frac{1}{8} \times (-40)$

ดังนั้น $a < -5$

นั่นคือ คำตอบของอสมการ $8a < -40$ คือ จำนวนจริงทุกจำนวนที่น้อยกว่า -5 และเขียนกราฟแสดงคำตอบได้ดังนี้



ตอบ จำนวนจริงทุกจำนวนที่น้อยกว่า -5



ยิ่งทำแบบฝึก....
ยิ่งเก่งครับ

ข้อที่ 5

วิธีทำ

$$3m \geq 6.9$$

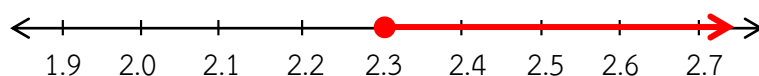
จากอสมการ $3m \geq 6.9$

นำ $\frac{1}{3}$ มาคูณทั้งสองข้างของอสมการ

จะได้ $\frac{1}{3} \times 3m \geq \frac{1}{3} \times 6.9$

ดังนั้น $m \geq 2.3$

นั่นคือ คำตอบของอสมการ $3m \geq 6.9$ คือ จำนวนจริงทุกจำนวนที่มากกว่าหรือเท่ากับ 2.3 และเขียนกราฟแสดงคำตอบได้ดังนี้



ตอบ จำนวนจริงทุกจำนวนที่มากกว่าหรือเท่ากับ 2.3



ข้อที่ 6

วิธีทำ

$$\frac{m}{2} < 13$$

จากอสมการ $\frac{m}{2} < 13$

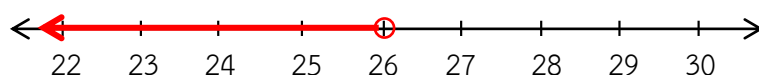
นำ 2 มาคูณทั้งสองข้างของอสมการ

จะได้ $\frac{m}{2} \times 2 < 13 \times 2$

ดังนั้น $m < 26$

นั่นคือ คำตอบของอสมการ $\frac{m}{2} < 13$ คือ จำนวนจริงทุกจำนวน

ที่น้อยกว่า 26 และเขียนกราฟแสดงคำตอบได้ดังนี้



ตอบ จำนวนจริงทุกจำนวนที่น้อยกว่า 26



ข้อที่ 7

$$\frac{k}{7} \leq -2$$

วิธีทำ

จากอสมการ $\frac{k}{7} \leq -2$

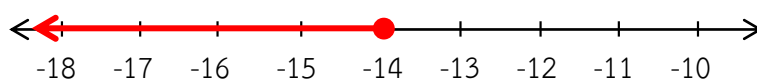
นำ 7 มาคูณทั้งสองข้างของอสมการ

จะได้ $\frac{k}{7} \times 7 \leq (-2) \times 7$

ดังนั้น $k \leq -14$

นั่นคือ คำตอบของอสมการ $\frac{k}{7} \leq -2$ คือ จำนวนจริงทุกจำนวน

น้อยกว่าหรือเท่ากับ -14 และเขียนกราฟแสดงคำตอบได้ดังนี้



ตอบ จำนวนจริงทุกจำนวนที่น้อยกว่าหรือเท่ากับ -14



ข้อที่ 8

$$-\frac{c}{5} < 3$$

วิธีทำ

จากอสมการ $-\frac{c}{5} < 3$

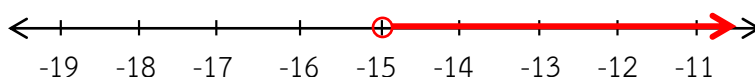
นำ -5 มาคูณทั้งสองข้างของอสมการ

จะได้ $-\frac{c}{5} \times (-5) > 3 \times (-5)$

ดังนั้น $c > -15$

นั่นคือ คำตอบของอสมการ $-\frac{c}{5} < 3$ คือ จำนวนจริงทุกจำนวน

ที่มากกว่า -15 และเขียนกราฟแสดงคำตอบได้ดังนี้



ตอบ จำนวนจริงทุกจำนวนที่มากกว่า -15



ข้อที่ 9

$$-\frac{a}{10} > -2.2$$

วิธีทำ

จากอสมการ $-\frac{a}{10} > -2.2$

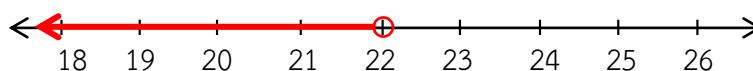
นำ -10 มาคูณทั้งสองข้างของอสมการ

จะได้ $-\frac{a}{10} \times (-10) < (-2.2) \times (-10)$

ดังนั้น $a < 22$

นั่นคือ คำตอบของอสมการ $-\frac{a}{10} > -2.2$ คือ จำนวนจริงทุกจำนวน

ที่น้อยกว่า 22 และเขียนกราฟแสดงคำตอบได้ดังนี้



ตอบ จำนวนจริงทุกจำนวนที่น้อยกว่า 22

ข้อที่ 10

$$\frac{3}{5}m > 12$$

วิธีทำ

จากอสมการ $\frac{3}{5}m > 12$

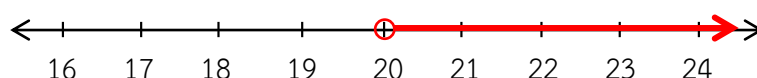
นำ $\frac{5}{3}$ มาคูณทั้งสองข้างของอสมการ

จะได้ $\frac{5}{3} \times \frac{3}{5}m > \frac{5}{3} \times 12$

ดังนั้น $m > 20$

นั่นคือ คำตอบของอสมการ $\frac{3}{5}m > 12$ คือ จำนวนจริงทุกจำนวน

ที่มากกว่า 20 และเขียนกราฟแสดงคำตอบได้ดังนี้



ตอบ จำนวนจริงทุกจำนวนที่มากกว่า 20



เฉลยแบบทดสอบหลังเรียน

เรื่อง การแก้สมการเชิงเส้นตัวแปรเดียว (1)

ข้อ	เฉลย
1.	4
2.	2
3.	1
4.	3
5.	2
6.	2
7.	2
8.	4
9.	3
10.	2

