

แบบฝึกทักษะ

เรื่อง อสมการ



กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์

ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3



Inequality



น้อยกว่า เขียนแทนด้วย $<$
มากกว่า เขียนแทนด้วย $>$
น้อยกว่าหรือเท่ากับ เขียนแทนด้วย $\leq$
มากกว่าหรือเท่ากับ เขียนแทนด้วย $\geq$
ไม่เท่ากับ เขียนแทนด้วย $\neq$

นางสาวปราณี แสนสามารถ

ตำแหน่งครู วิทยฐานะ ครูชำนาญการ

โรงเรียนนาแกสามัคคีวิทยา อำเภอนาแก จังหวัดนครพนม

สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 22



เล่มที่ 1 : อสมการเชิงเส้นตัวแปรเดียว

ก

คำนำ



แบบฝึกทักษะ เรื่อง อสมการ กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 เล่มนี้ จัดทำขึ้นเพื่อใช้เสริมสร้างและพัฒนาการเรียนรู้ของนักเรียน และเป็นนวัตกรรมสำหรับครู เพื่อนำไปใช้ประกอบการเรียนการสอน ซึ่งจะเรียงลำดับเนื้อหาสาระจากง่ายไปหายาก โดยมุ่งเน้นให้ผู้เรียนได้ฝึกปฏิบัติการกิจกรรมต่างๆ ด้วยตนเอง เพื่อให้ผู้เรียนมีความรู้ความเข้าใจ ในเนื้อหาอย่างถ่องแท้ จนทำให้ผู้เรียนเกิดทักษะการเรียนรู้อย่างมีประสิทธิภาพ ส่งผลทำให้ผู้เรียน มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนที่สูงขึ้น โดยแบ่งออกเป็น 9 เล่ม ดังนี้

เล่มที่ 1 เรื่อง อสมการเชิงเส้นตัวแปรเดียว

เล่มที่ 2 เรื่อง คำตอบของอสมการและกราฟแสดงคำตอบของอสมการ

เล่มที่ 3 เรื่อง สมบัติการบวกและการคูณของการไม่เท่ากัน

เล่มที่ 4 เรื่อง การแก้อสมการโดยใช้สมบัติการบวกของการไม่เท่ากัน

เล่มที่ 5 เรื่อง การแก้อสมการโดยใช้สมบัติการคูณของการไม่เท่ากัน

เล่มที่ 6 เรื่อง การแก้อสมการโดยใช้สมบัติการบวกและการคูณของการไม่เท่ากัน

เล่มที่ 7 เรื่อง การแก้โจทย์ปัญหาอสมการเชิงเส้นตัวแปรเดียว

เล่มที่ 8 เรื่อง การแก้โจทย์ปัญหาอสมการเชิงเส้นตัวแปรเดียวเกี่ยวกับอัตราส่วน

เล่มที่ 9 เรื่อง อสมการอิลรูปสามเหลี่ยม

แบบฝึกทักษะ เรื่อง อสมการ กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 เล่มนี้ เป็นแบบฝึกทักษะ เล่มที่ 1 เรื่อง อสมการเชิงเส้นตัวแปรเดียว ผู้จัดทำหวังเป็นอย่างยิ่งว่า จะเป็นประโยชน์ต่อครูและนักเรียน ในการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนให้บรรลุตามวัตถุประสงค์ และมาตรฐานการเรียนรู้ของรายวิชาคณิตศาสตร์ต่อไป

ปราณี แสนสามารถ

๒

เล่มที่ 1 : อสมการเชิงเส้นตัวแปรเดียว

สารบัญ



หน้า

คำนำ.....	ก
สารบัญ.....	ข
คำชี้แจงสำหรับครู.....	1
คำชี้แจงสำหรับนักเรียน.....	2
ตัวชี้วัด จุดประสงค์การเรียนรู้ สาระการเรียนรู้.....	3
แบบทดสอบก่อนเรียนแบบฝึกทักษะที่ 1.....	4
บทเรียนที่ 1.....	6
แบบฝึกทักษะที่ 1.1.....	8
แบบฝึกทักษะที่ 1.2.....	9
แบบฝึกทักษะที่ 1.3.....	10
แบบฝึกทักษะที่ 1.4.....	11
แบบทดสอบหลังเรียนแบบฝึกทักษะที่ 1.....	12
แบบบันทึกคะแนน.....	14
ภาคผนวก.....	15
เฉลยแบบทดสอบก่อนเรียนแบบฝึกทักษะที่ 1.....	16
เฉลยแบบฝึกทักษะที่ 1.1.....	17
เฉลยแบบฝึกทักษะที่ 1.2.....	18
เฉลยแบบฝึกทักษะที่ 1.3.....	19
เฉลยแบบฝึกทักษะที่ 1.4.....	20
เฉลยแบบทดสอบหลังเรียนแบบฝึกทักษะที่ 1.....	21
บรรณานุกรม.....	22

เล่มที่ 1 : อสมการเชิงเส้นตัวแปรเดียว

คำชี้แจงสำหรับครู



1. แบบฝึกทักษะ เรื่อง อสมการ กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 มีทั้งหมด 9 เล่ม ใช้สำหรับประกอบการจัดการเรียนรู้รายวิชาคณิตศาสตร์พื้นฐาน ค23102 ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์

2. แบบฝึกทักษะ เรื่อง อสมการ กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ในแต่ละเล่มมีส่วนประกอบดังนี้

2.1 คำนำ

2.2 สารบัญ

2.3 คำชี้แจงสำหรับครู

2.4 คำชี้แจงสำหรับนักเรียน

2.5 ตัวชี้วัด จุดประสงค์การเรียนรู้ สาระการเรียนรู้

2.6 แบบทดสอบก่อนเรียนและหลังเรียน

2.7 บทเรียน

2.8 แบบฝึกทักษะ

2.9 แบบบันทึกคะแนน

2.10 เฉลยแบบฝึกทักษะ เฉลยแบบทดสอบก่อนเรียนและหลังเรียน

2.11 บรรณานุกรม

3. แบบฝึกทักษะเล่มนี้เป็นเล่มที่ 1 เรื่อง อสมการเชิงเส้นตัวแปรเดียว

4. ครูชี้แจงการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ด้วยแบบฝึกทักษะ เรื่อง อสมการ กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ให้นักเรียนเข้าใจก่อนเรียนทุกครั้ง และให้นักเรียนปฏิบัติตามขั้นตอนที่กำหนดไว้ในคำชี้แจงสำหรับนักเรียน

5. ครูต้องคอยดูแล แนะนำ และให้การช่วยเหลือนักเรียนในระหว่างการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ เพื่อให้การเรียนรู้ด้วยแบบฝึกทักษะมีประสิทธิภาพสูงสุด

เล่มที่ 1 : อสมการเชิงเส้นตัวแปรเดียว

คำชี้แจงสำหรับนักเรียน



แบบฝึกทักษะ เรื่อง อสมการ กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3
เล่มที่ 1 เรื่อง อสมการเชิงเส้นตัวแปรเดียว นักเรียนต้องปฏิบัติตามขั้นตอนต่อไปนี้

1. ทำแบบทดสอบก่อนเรียน จำนวน 10 ข้อ 10 คะแนน ใช้เวลา 10 นาที ลงในกระดาษคำตอบ เมื่อทำเสร็จแล้วให้ดูเฉลยที่ภาคผนวก และบันทึกคะแนนลงในแบบบันทึกคะแนนให้เรียบร้อย
2. ศึกษาความรู้ เรื่อง อสมการเชิงเส้นตัวแปรเดียว ให้เข้าใจ
3. ทำแบบฝึกทักษะที่ 1.1 – 1.4 ให้เสร็จเรียบร้อย
4. เมื่อทำแบบฝึกทักษะเสร็จแล้วให้ดูเฉลยที่ภาคผนวก และบันทึกคะแนนลงในแบบบันทึกคะแนนให้เรียบร้อย
5. เมื่อทำแบบฝึกทักษะครบทุกแบบฝึกแล้วจึงทำแบบทดสอบหลังเรียน จำนวน 10 ข้อ 10 คะแนน ใช้เวลา 10 นาที ลงในกระดาษคำตอบ เมื่อทำเสร็จแล้วให้ดูเฉลยที่ภาคผนวก และบันทึกคะแนนลงในแบบบันทึกคะแนนให้เรียบร้อย
6. เมื่อนักเรียนได้คะแนนผ่านเกณฑ์การประเมิน จากการทำแบบทดสอบหลังเรียนแล้ว นักเรียนจึงจะสามารถศึกษาต่อในเล่มถัดไป
7. หากคะแนนจากการทำแบบทดสอบหลังเรียนยังไม่ผ่านเกณฑ์ให้ศึกษาเนื้อหาความรู้จากแบบฝึกทักษะเล่มนี้อีกครั้ง แล้วทำแบบทดสอบหลังเรียนจนผ่านเกณฑ์จึงจะสามารถศึกษาต่อในเล่มถัดไป
8. นักเรียนจะต้องมีความซื่อสัตย์ต่อตนเอง โดยไม่เปิดดูเฉลยก่อนการทำแบบฝึกทักษะหรือแบบทดสอบก่อนและหลังเรียน

เล่มที่ 1 : อสมการเชิงเส้นตัวแปรเดียว



ตัวชี้วัด



ตัวชี้วัด ค.4.2 ม.3/1 ใช้ความรู้เกี่ยวกับอสมการเชิงเส้นตัวแปรเดียวในการแก้ปัญหา
พร้อมทั้งตระหนักถึงความสมเหตุสมผลของคำตอบ

จุดประสงค์การเรียนรู้

1. บอกความหมายของอสมการเชิงเส้นตัวแปรเดียวได้
2. เขียนประโยคเกี่ยวกับจำนวนให้เป็นอสมการเชิงเส้นตัวแปรเดียวได้

สาระการเรียนรู้

➤ อสมการเชิงเส้นตัวแปรเดียว

เล่มที่ 1 : อสมการเชิงเส้นตัวแปรเดียว

แบบทดสอบก่อนเรียนแบบฝึกทักษะที่ 1



- คำชี้แจง** 1. แบบทดสอบชุดนี้มีทั้งหมด 10 ข้อ 10 คะแนน ใช้เวลา 10 นาที
 2. ให้นักเรียนเลือกคำตอบที่ถูกต้องที่สุดเพียงคำตอบเดียว แล้วทำเครื่องหมาย (x) ลงในช่องตัวเลือก ก ข ค หรือ ง ในกระดาษคำตอบ

- “ไม่เกิน , อย่างน้อย” เขียนแทนด้วยสัญลักษณ์ในข้อใดตามลำดับ
 ก. $<, >$ ข. $\leq, \geq$ ค. $>, <$ ง. $\geq, \leq$
- ข้อใดไม่เป็นอสมการ
 ก. $3x + 1 > 4$ ข. $x \neq 0$ ค. $8x - 9 = 23$ ง. $-3 < x + 1 \leq 15$
- “5 มากกว่า -9” เขียนแทนด้วยสัญลักษณ์ในข้อใด
 ก. $5 > -9$ ข. $5 < -9$ ค. $5 \geq -9$ ง. $5 \leq -9$
- “สามเท่าของจำนวนจำนวนหนึ่งน้อยกว่าสิบสาม” เขียนแทนด้วยสัญลักษณ์ได้ตรงกับข้อใด
 ก. $3x < 13$ ข. $3x \leq 13$ ค. $3x > 13$ ง. $3x \geq 13$
- “ผลบวกของจำนวนจำนวนหนึ่งกับเจ็ดมากกว่าหรือเท่ากับสามสิบหก” เขียนแทนด้วยสัญลักษณ์ได้ตรงกับข้อใด
 ก. $7 + x \leq 36$ ข. $7 - x \geq 36$ ค. $7 + x \geq 36$ ง. $7 - x \leq 36$
- “หาลบด้วยสองในสามของจำนวนจำนวนหนึ่งไม่เท่ากับสิบสี่” เขียนแทนเป็นสัญลักษณ์ได้ตรงกับข้อใด
 ก. $\frac{2}{3}x - 14 \neq 5$ ข. $5 - 14 \neq \frac{2}{3}x$
 ค. $\frac{2}{3}x - 5 \neq 14$ ง. $5 - \frac{2}{3}x \neq 14$



เล่มที่ 1 : อสมการเชิงเส้นตัวแปรเดียว



7. “ห้าเท่าของผลบวกของจำนวนจำนวนหนึ่งกับหกมากกว่าหรือเท่ากับสามสิบสอง”

เขียนเป็นประโยคสัญลักษณ์ได้ตรงกับข้อใด

ก. $5(x + 6) < 32$

ข. $5(x + 6) > 32$

ค. $5(x + 6) \leq 32$

ง. $5(x + 6) \geq 32$

8. “สองเท่าของจำนวนจำนวนหนึ่งมีค่าไม่ถึงครึ่งหนึ่งของ 10” เขียนเป็นประโยคสัญลักษณ์ได้ตรงกับข้อใด

ก. $2x > 10$

ข. $2x < 10$

ค. $2x > \frac{1}{2} < 10$

ง. $2x < \frac{1}{2} \times 10$

9. จากประโยคสัญลักษณ์ $2x + 4 \leq 16$ เขียนแทนด้วยประโยคภาษาได้ตรงกับข้อใด

ก. สองเท่าของจำนวนจำนวนหนึ่งบวกด้วยสี่มีค่าไม่น้อยกว่าสิบหก

ข. สองเท่าของจำนวนจำนวนหนึ่งบวกด้วยสี่มีค่าไม่เกินสิบหก

ค. สองเท่าของจำนวนจำนวนหนึ่งน้อยกว่าหรือเท่ากับสิบหก

ง. สองเท่าของจำนวนจำนวนหนึ่งมากกว่าหรือเท่ากับสิบหก

10. จากประโยคสัญลักษณ์ $3(x - 8) > 24$ เขียนแทนด้วยประโยคภาษาได้ตรงกับข้อใด

ก. จำนวนจำนวนหนึ่งบวกกับสามมากกว่ายี่สิบสี่

ข. สามเท่าของจำนวนจำนวนหนึ่งลบกับแปดมากกว่ายี่สิบสี่

ค. สามเท่าของผลต่างของจำนวนจำนวนหนึ่งบวกกับแปดเกินยี่สิบสี่

ง. สามเท่าของผลต่างของจำนวนจำนวนหนึ่งบวกกับแปดไม่เกินยี่สิบสี่

เล่มที่ 1 : อสมการเชิงเส้นตัวแปรเดียว



บทเรียนที่ 1
เรื่อง อสมการเชิงเส้นตัวแปรเดียว

1. อสมการ

อสมการ เป็นประโยคสัญลักษณ์ที่แสดงความสัมพันธ์ของจำนวนโดยมีสัญลักษณ์ $<, >, \leq, \geq$ หรือ $\neq$ แสดงความสัมพันธ์

$<$ แทนความสัมพันธ์ น้อยกว่า หรือไม่ถึง เช่น $5 < 12$

$>$ แทนความสัมพันธ์ มากกว่า หรือเกิน เช่น $13 > 9$

$\leq$ แทนความสัมพันธ์ น้อยกว่าหรือเท่ากับ เช่น $x \leq 12$

$\geq$ แทนความสัมพันธ์ มากกว่าหรือเท่ากับ เช่น $a \geq b$

$\neq$ แทนความสัมพันธ์ ไม่เท่ากับ หรือไม่เท่ากัน เช่น $y \neq 4$

ตัวอย่างการเขียนสัญลักษณ์แสดงความ

ข้อความ	สัญลักษณ์
(1) 9 มากกว่า 5	$9 > 5$
(2) 4 น้อยกว่า 12	$4 < 12$
(3) $7x + 3$ มากกว่าหรือเท่ากับ 31	$7x + 3 \geq 31$
(4) $\frac{3}{4}m - 6$ น้อยกว่าหรือเท่ากับ 12	$\frac{3}{4}m - 6 \leq 12$
(5) $5 - 3x$ ไม่เท่ากับ 22	$5 - 3x \neq 22$

เล่มที่ 1 : อสมการเชิงเส้นตัวแปรเดียว



2. อสมการเชิงเส้นตัวแปรเดียว

อสมการเชิงเส้นตัวแปรเดียว เป็นอสมการที่มีตัวแปรเพียงตัวเดียวและเลขชี้กำลังของตัวแปรเท่ากับ 1

ตัวอย่างของอสมการเชิงเส้นตัวแปรเดียว

(1) $4x > 9$

(2) $2x + 6 > 7$

(3) $\frac{a}{5} \leq 6$

(4) $2.5a - 4 \neq 12$

(5) $\frac{2}{3}m \geq 2m - 3$

(6) $3(n + 8) \neq 6$

ตัวอย่างการเขียนสัญลักษณ์แสดงความ

ข้อความ

สัญลักษณ์

ผลบวกของเลขจำนวนจำนวนกับสี่น้อยกว่าเจ็ด

$x + 4 < 7$

สองเท่าของจำนวนจำนวนหนึ่งมากกว่าสิบแปด

$2x > 18$

ผลบวกของสองเท่าของจำนวนจำนวนหนึ่งกับสามน้อยกว่าเก้า

$2x + 3 < 9$

ผลต่างของจำนวนจำนวนหนึ่งกับหกน้อยกว่าหรือเท่ากับแปด

$x - 6 \leq 8$

สองเท่าของผลต่างของจำนวนจำนวนหนึ่งกับสามมากกว่าหรือเท่ากับสิบ

$2(x-3) \geq 10$

จำนวนจำนวนหนึ่งไม่เกินสอง

$x \leq 2$

สองเท่าของผลต่างของจำนวนจำนวนหนึ่งกับเจ็ดไม่เกินแปด

$2(x - 7) \leq 8$

ผลบวกของจำนวนจำนวนหนึ่งกับห้าไม่น้อยกว่าเจ็ด

$x + 5 \geq 7$

สองเท่าของผลบวกของจำนวนจำนวนหนึ่งกับหกไม่น้อยกว่าแปด

$2(x + 6) \geq 8$

เศษสามส่วนสี่ของผลต่างของจำนวนจำนวนหนึ่งกับห้าไม่ถึงยี่สิบ

$\frac{3}{4}(x - 5) < 20$

เข้าใจแล้วทำแบบฝึกทักษะได้

เล่มที่ 1 : อสมการเชิงเส้นตัวแปรเดียว



แบบฝึกทักษะที่ 1.1
เรื่อง อสมการ

คำชี้แจง จงพิจารณาข้อความต่อไปนี้ ข้อความใดเป็นสมการ ข้อความใดเป็นอสมการ
(10 คะแนน)

สัญลักษณ์	ผลการพิจารณา
1. $3 + x = 5$	
2. $14 - 3x < 5x$	
3. $5n + 15 = 0$	
4. $8x > -16$	
5. $21 + y \geq 42$	
6. $31 \leq 65x - 4$	
7. $35 - 2x \leq 1 - \frac{x}{2}$	
8. $7k + 8 = 15$	
9. $5 - 6x < 10$	
10. $4x - 5 \neq 3 - 2x$	

เก่งมากๆ เลยจ้า



เล่มที่ 1 : อสมการเชิงเส้นตัวแปรเดียว



แบบฝึกทักษะที่ 1.2
เรื่อง อสมการเชิงเส้นตัวแปรเดียว

คำชี้แจง จงทำเครื่องหมาย ✓ หน้าข้อความที่เป็นอสมการเชิงเส้นตัวแปรเดียวและ
✗ หน้าข้อที่ไม่เป็นอสมการเชิงเส้นตัวแปรเดียว (10 คะแนน)

..... 1) $4x + 3 = 8$

..... 2) $8 + 3d < 25$

..... 3) $x(x - 1) \neq 12$

..... 4) $y^2 = 36$

..... 5) $5x + 1 \geq x - 7$

..... 6) $y^2 - 2 \leq 24$

..... 7) $-2x + 3 > 15$

..... 8) $x - 2 = 14$

..... 9) $3 - x = -(x - 3)$

..... 10) $x \div 9 < 13$



เยี่ยมไปเลย

เล่มที่ 1 : อสมการเชิงเส้นตัวแปรเดียว



แบบฝึกทักษะที่ 1.3
เรื่อง อสมการเชิงเส้นตัวแปรเดียว

คำชี้แจง จงเปลี่ยนข้อความภาษาต่อไปนี้ให้เป็นประโยคสัญลักษณ์ โดยให้ x เป็นตัวแปรแทนจำนวนจำนวนหนึ่ง (10 คะแนน)

ข้อความ	สัญลักษณ์
1. ผลบวกของจำนวนจำนวนหนึ่งกับสามสิบสี่มากกว่าห้าสิบ	
2. สองเท่าของจำนวนจำนวนหนึ่งน้อยกว่าสิบสี่	
3. ผลบวกของสองเท่าของจำนวนจำนวนหนึ่งกับเจ็ดน้อยกว่าสิบห้า	
4. ผลต่างของจำนวนจำนวนหนึ่งกับสิบมากกว่าเจ็ด	
5. สี่เท่าของผลต่างของจำนวนจำนวนหนึ่งกับแปดน้อยกว่ายี่สิบหก	
6. ห้าเท่าของจำนวนจำนวนหนึ่งไม่เกินสิบห้า	
7. สามเท่าของผลบวกของจำนวนจำนวนหนึ่งกับเก้ามากกว่าหรือเท่ากับยี่สิบเอ็ด	
8. สองเท่าของผลบวกของจำนวนจำนวนหนึ่งกับเจ็ดน้อยกว่าหรือเท่ากับสามสิบหก	
9. ผลต่างของสี่เท่าของจำนวนจำนวนหนึ่งกับสิบเอ็ดไม่น้อยกว่ายี่สิบแปด	
10. เศษสองส่วนสามของผลต่างของจำนวนจำนวนหนึ่งกับเจ็ดไม่เท่ากับเก้า	



เล่มที่ 1 : อสมการเชิงเส้นตัวแปรเดียว



แบบฝึกทักษะที่ 1.4
เรื่อง อสมการเชิงเส้นตัวแปรเดียว

คำชี้แจง จงเปลี่ยนประโยคสัญลักษณ์ต่อไปนี้ให้เป็นข้อความ โดยให้ x เป็นตัวแปรแทน
จำนวนจำนวนหนึ่ง (10 คะแนน)

สัญลักษณ์	ข้อความ
1. $x - 3 > 5$	
2. $7x - 4 < 3$	
3. $2(x + 10) < 23$	
4. $\frac{2}{3}x \geq 25$	
5. $2(x - 3) \leq 20$	
6. $\frac{3}{4}(x - 1) \neq 10$	
7. $x + 5 > 2x + 2$	
8. $3x - 1 \geq x + 4$	
9. $\frac{2}{5}x \leq 30$	
10. $2(x + 5) \neq 3(x - 6)$	



อยากรู้ว่าทำถูกก็ข้อ ไปดูเฉลยที่ภาคผนวกเลยคะ

เล่มที่ 1 : อสมการเชิงเส้นตัวแปรเดียว

แบบทดสอบหลังเรียนแบบฝึกทักษะที่ 1



- คำชี้แจง** 1. แบบทดสอบชุดนี้มีทั้งหมด 10 ข้อ 10 คะแนน ใช้เวลา 10 นาที
2. ให้นักเรียนเลือกคำตอบที่ถูกต้องที่สุดเพียงคำตอบเดียว แล้วทำเครื่องหมาย (x)
ลงในช่องตัวเลือก ก ข ค หรือ ง ในกระดาษคำตอบ

- “ไม่เกิน , อย่างน้อย” เขียนแทนด้วยสัญลักษณ์ในข้อใดตามลำดับ
ก. $<, >$ ข. $>, <$ ค. $\geq, \leq$ ง. $\leq, \geq$
- “5 มากกว่า -9” เขียนแทนด้วยสัญลักษณ์ในข้อใด
ก. $5 < -9$ ข. $5 > -9$ ค. $5 \geq -9$ ง. $5 \leq -9$
- ข้อใดไม่เป็นอสมการ
ก. $3x + 1 > 4$ ข. $x \neq 0$ ค. $8x - 9 = 23$ ง. $-3 < x + 1 \leq 15$
- “ผลบวกของจำนวนจำนวนหนึ่งกับเจ็ดมากกว่าหรือเท่ากับสามสิบหก” เขียนแทนด้วยสัญลักษณ์ได้ตรงกับข้อใด
ก. $7 + x \leq 36$ ข. $7 + x \geq 36$ ค. $7 - x \geq 36$ ง. $7 - x \leq 36$
- “สามเท่าของจำนวนจำนวนหนึ่งน้อยกว่าสิบสาม” เขียนแทนด้วยสัญลักษณ์ได้ตรงกับข้อใด
ก. $3x < 13$ ข. $3x \leq 13$ ค. $3x > 13$ ง. $3x \geq 13$
- “หาลบด้วยสองในสามของจำนวนจำนวนหนึ่งไม่เท่ากับสิบสี่” เขียนแทนเป็นสัญลักษณ์ได้ตรงกับข้อใด
ก. $\frac{2}{3}x - 14 \neq 5$ ข. $5 - 14 \neq \frac{2}{3}x$
ค. $5 - \frac{2}{3}x \neq 14$ ง. $\frac{2}{3}x - 5 \neq 14$

เล่มที่ 1 : อสมการเชิงเส้นตัวแปรเดียว

แบบบันทึกคะแนน



ชื่อ - สกุลชั้น ม. 3/.....เลขที่.....

- คำชี้แจง**
1. ให้นักเรียนบันทึกคะแนนจากการทำแบบฝึกทักษะ แบบทดสอบก่อนเรียน และหลังเรียน ลงในช่องคะแนนที่ได้ และเขียนร้อยละของคะแนนที่ได้สำหรับเปรียบเทียบกับเกณฑ์การประเมิน
 2. ให้ทำเครื่องหมาย ✓ เมื่อนักเรียนผ่านหรือไม่ผ่านเกณฑ์การประเมิน จากการทำแบบฝึกทักษะ แบบทดสอบก่อนเรียนและหลังเรียน ลงในช่องสรุปผล

ที่	รายการ	คะแนนเต็ม	คะแนนที่ได้	คิดเป็นร้อยละ	สรุปผล	
					ผ่าน	ไม่ผ่าน
1	แบบทดสอบก่อนเรียนแบบฝึกทักษะที่ 1	10				
2	แบบฝึกทักษะที่ 1.1	10				
3	แบบฝึกทักษะที่ 1.2	10				
4	แบบฝึกทักษะที่ 1.3	10				
5	แบบฝึกทักษะที่ 1.4	10				
6	แบบทดสอบหลังเรียนแบบฝึกทักษะที่ 1	10				

➤ เกณฑ์การประเมิน

คะแนนร้อยละ 80 – 100	ระดับคุณภาพ ดีมาก
คะแนนร้อยละ 70 – 84	ระดับคุณภาพ ดี
คะแนนร้อยละ 50 – 69	ระดับคุณภาพ พอใช้
คะแนนร้อยละ 0 – 49	ระดับคุณภาพ ควรปรับปรุง

เพื่อนๆ จะผ่านการประเมิน เมื่อได้คะแนนร้อยละ 70 ขึ้นไป

เล่มที่ 1 : อสมการเชิงเส้นตัวแปรเดียว



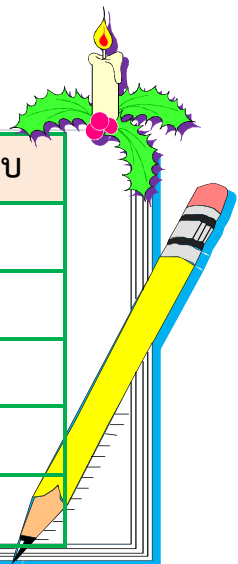
เล่มที่ 1 : อสมการเชิงเส้นตัวแปรเดียว



เฉลยแบบทดสอบก่อนเรียนแบบฝึกทักษะที่ 1

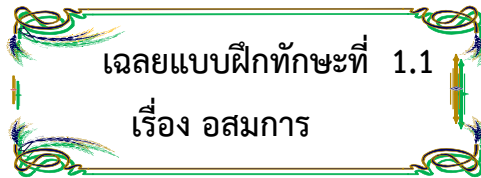


ข้อ	คำตอบ	ข้อ	คำตอบ
1	ข	6	ง
2	ค	7	ง
3	ก	8	ง
4	ก	9	ข
5	ค	10	ค



ได้คะแนนเท่าไร นำคะแนนไปเปรียบเทียบกับ
คะแนนสอบหลังเรียนค่ะ

เล่มที่ 1 : อสมการเชิงเส้นตัวแปรเดียว



คำชี้แจง จงพิจารณาข้อความต่อไปนี้ ข้อความใดเป็นสมการ ข้อความใดเป็นอสมการ
(10 คะแนน)

สัญลักษณ์	ผลการพิจารณา
1. $3 + x = 5$	สมการ
2. $14 - 3x < 5x$	อสมการ
3. $5n + 15 = 0$	สมการ
4. $8x > -16$	อสมการ
5. $21 + y \geq 42$	อสมการ
6. $31 \leq 65x - 4$	อสมการ
7. $35 - 2x \leq 1 - \frac{x}{2}$	อสมการ
8. $7k + 8 = 15$	สมการ
9. $5 - 6x < 10$	อสมการ
10. $4x - 5 \neq 3 - 2x$	อสมการ

ทำถูกหมดเลยง่ายจังเลย



เล่มที่ 1 : อสมการเชิงเส้นตัวแปรเดียว



เฉลยแบบฝึกทักษะที่ 1.2
เรื่อง อสมการเชิงเส้นตัวแปรเดียว

คำชี้แจง จงทำเครื่องหมาย ✓ หน้าข้อความที่เป็นอสมการเชิงเส้นตัวแปรเดียวและ
✗ หน้าข้อที่ไม่เป็นอสมการเชิงเส้นตัวแปรเดียว (10 คะแนน)

..... ✗ 1) $4x + 3 = 8$

..... ✓ 2) $8 + 3d < 25$

..... ✗ 3) $x(x - 1) \neq 12$

..... ✗ 4) $y^2 = 36$

..... ✓ 5) $5x + 1 \geq x - 7$

..... ✗ 6) $y^2 - 2 \leq 24$

..... ✓ 7) $-2x + 3 > 15$

..... ✗ 8) $x - 2 = 14$

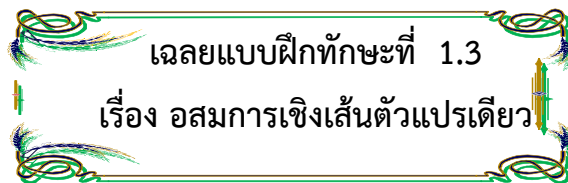
..... ✗ 9) $3 - x = -(x - 3)$

..... ✓ 10) $x \div 9 < 13$



เก่งมากเลยคะ

เล่มที่ 1 : อสมการเชิงเส้นตัวแปรเดียว



คำชี้แจง จงเปลี่ยนข้อความภาษาต่อไปนี้ให้เป็นประโยคสัญลักษณ์ โดยให้ x เป็นตัวแปรแทนจำนวนจำนวนหนึ่ง (10 คะแนน)

ข้อความ	สัญลักษณ์
1. ผลบวกของจำนวนจำนวนหนึ่งกับสามสิบสี่มากกว่าห้าสิบ	$x + 34 > 50$
2. สองเท่าของจำนวนจำนวนน้อยกว่าสิบสี่	$2x < 14$
3. ผลบวกของสองเท่าของจำนวนจำนวนหนึ่งกับเจ็ดน้อยกว่าสิบห้า	$2x + 7 < 15$
4. ผลต่างของจำนวนจำนวนหนึ่งกับสิบมากกว่าเจ็ด	$x - 10 > 7$
5. สี่เท่าของผลต่างของจำนวนจำนวนหนึ่งกับแปดน้อยกว่ายี่สิบหก	$4(x - 8) < 26$
6. ห้าเท่าของจำนวนจำนวนหนึ่งไม่เกินสิบห้า	$5x \leq 50$
7. สามเท่าของผลบวกของจำนวนจำนวนหนึ่งกับเก้ามากกว่าหรือเท่ากับยี่สิบเอ็ด	$3(x + 9) \geq 21$
8. สองเท่าของผลบวกของจำนวนจำนวนหนึ่งกับเจ็ดน้อยกว่าหรือเท่ากับสามสิบหก	$2(x + 7) \leq 36$
9. ผลต่างของสี่เท่าของจำนวนจำนวนหนึ่งกับสิบเอ็ดไม่น้อยกว่ายี่สิบแปด	$4x - 11 \geq 28$
10. เศษสองส่วนสามของผลต่างของจำนวนจำนวนหนึ่งกับเจ็ดไม่เท่ากับเก้า	$\frac{2}{3}(x - 7) \neq 9$

เล่มที่ 1 : อสมการเชิงเส้นตัวแปรเดียว



เฉลยแบบฝึกทักษะที่ 1.4
เรื่อง อสมการเชิงเส้นตัวแปรเดียว

คำชี้แจง จงเปลี่ยนประโยคสัญลักษณ์ต่อไปนี้ให้เป็นข้อความ โดยให้ x เป็นตัวแปรแทน
จำนวนจำนวนหนึ่ง (10 คะแนน)

สัญลักษณ์	ข้อความ
1. $x - 3 > 5$	ผลต่างของจำนวนจำนวนหนึ่งกับสามมากกว่าห้า
2. $7x - 4 < 3$	ผลต่างของเจ็ดเท่าของจำนวนจำนวนหนึ่งกับสี่น้อยกว่าสาม
3. $2(x + 10) < 23$	สองเท่าของผลบวกของจำนวนจำนวนหนึ่งกับสิบน้อยกว่ายี่สิบสาม
4. $\frac{2}{3}x \geq 25$	เศษสองส่วนสามของจำนวนจำนวนหนึ่งมากกว่าหรือเท่ากับยี่สิบห้า
5. $2(x - 3) \leq 20$	สองเท่าของผลต่างของจำนวนจำนวนหนึ่งกับสามน้อยกว่าหรือเท่ากับยี่สิบ
6. $\frac{3}{4}(x - 1) \neq 10$	เศษสามส่วนสี่ของผลต่างของจำนวนจำนวนหนึ่งกับหนึ่งไม่เท่ากับสิบ
7. $x + 5 > 2x + 2$	ผลบวกของจำนวนจำนวนหนึ่งกับห้ามากกว่าผลบวกของสองเท่าของจำนวนจำนวนนั้นกับสอง
8. $3x - 1 \geq x + 4$	ผลต่างของสามเท่าของจำนวนจำนวนหนึ่งกับหนึ่งมากกว่าหรือเท่ากับผลบวกของจำนวนจำนวนนั้นกับสี่
9. $\frac{2}{5}x \leq 30$	เศษสองส่วนห้าของจำนวนจำนวนหนึ่งน้อยกว่าหรือเท่ากับสามสิบ
10. $2(x + 5) \neq 3(x - 6)$	สองเท่าของผลบวกของจำนวนจำนวนหนึ่งกับห้าไม่เท่ากับสามเท่าของผลต่างของจำนวนจำนวนนั้นกับหก



เก่งมากเลยคะจะเป็นกำลังใจให้ต่อไป



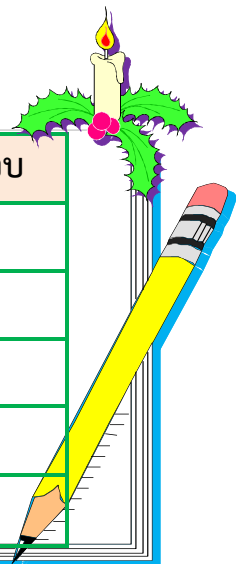
เล่มที่ 1 : อสมการเชิงเส้นตัวแปรเดียว



เฉลยแบบทดสอบหลังเรียนแบบฝึกทักษะที่ 1



ข้อ	คำตอบ	ข้อ	คำตอบ
1	ง	6	ค
2	ข	7	ง
3	ค	8	ข
4	ข	9	ค
5	ก	10	ข



เก่งทุกคนเลยคะ นำคะแนนไปเปรียบเทียบ
กับคะแนนสอบก่อนเรียนเพื่อดูพัฒนาการ



เล่มที่ 1 : อสมการเชิงเส้นตัวแปรเดียว

บรรณานุกรม



โชคชัย สิริหาญอุดม. แบบฝึกหัดคณิตศาสตร์ ม. 3 เล่ม 2 รายวิชาพื้นฐาน.

กรุงเทพฯ : บริษัท สำนักพิมพ์เอตะบุศย์ จำกัด, 2555.

นพพร แหยมแสง. หนังสือเรียนคณิตศาสตร์ ม.3 ภาคเรียนที่ 2. กรุงเทพฯ : บริษัท
สำนักพิมพ์แม็ค จำกัด, 2555

ส่งเสริมการสอนวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี, สถาบัน. หนังสือเรียนรายวิชาพื้นฐาน
คณิตศาสตร์ เล่ม 2 ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ตาม
หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551. กรุงเทพฯ :
โรงพิมพ์คุรุสภาลาดพร้าว, 2554

สุพล สุวรรณพ. สื่อการเรียนรู้และเสริมสร้างทักษะตามมาตรฐานและตัวชี้วัดชั้นปี
กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 เล่ม 2. กรุงเทพฯ :
สำนักพิมพ์นิยมวิทยา, 2556

