ใบงานที่ 1 เรื่อง อสมการเชิงเส้นตัวแปรเดียว

หน่วยการเรียนรู้ที่ 1 แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 1 เรื่อง อสมการ

รายวิชา คณิตศาสตร์ รหัสวิชา ค23102 ภาคเรียนที่ 2 ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3

ชื่อ-สกุล ..... ชั้น ..... เลขที่ .....

จุดประสงค์การเรียนรู้

1. เข้าใจความหมายของอสมการพร้อมยกตัวอย่างอสมการเชิงเส้นตัวแปรเดียวได้
2. เขียนประโยคเกี่ยวกับจำนวนให้เป็นประโยคที่ใช้สัญลักษณ์ทางคณิตศาสตร์ได้
3. เขียนประโยคสัญลักษณ์ทางคณิตศาสตร์ให้เป็นประโยคภาษาได้

ตอนที่ 1

1 จงทำเครื่องหมาย ✓ หน้าข้อที่เป็นอสมการเชิงเส้นตัวแปรเดียว (ข้อละ 1 คะแนน)

.....1. $2(x-1) = 1$ .....4. $x^2 + 3 \geq 6$ .....7. $1 < x \leq 5$

.....2. $x > 4$ .....5. $2x + 3 \neq 8$ .....8. $x + y > 8$

.....3. $2 \leq x - 1 < 7$ .....6. $x^3 - 3x^2 + 4 \leq 1$ .....9. $4x + 2 > 5$

ตอนที่ 2 จงเขียนประโยคเชิงภาษาให้เป็นประโยคสัญลักษณ์ทางคณิตศาสตร์ (ให้ x แทนจำนวนจำนวนหนึ่ง) (ข้อละ 1 คะแนน)

ข้อที่	ประโยคเชิงภาษา	สัญลักษณ์ทางคณิตศาสตร์
1.	10 มากกว่า 7	
2.	จำนวนจำนวนหนึ่งไม่ต่ำกว่า 6	
3.	3 เท่าของจำนวนจำนวนหนึ่งไม่เกิน 5	
4.	เศษ 7 ส่วน 10 ของจำนวนจำนวนหนึ่งไม่เท่ากับ 8	
5.	ผลบวกของ 4 เท่าของจำนวนจำนวนหนึ่งกับ 2 มีค่ามากกว่าสองเท่าของจำนวนจำนวนนั้น	
6.	6 เท่าของผลต่างของจำนวนจำนวนหนึ่งกับ 4 มีค่าไม่ต่ำกว่า 5 เท่าของผลบวกของจำนวนจำนวนนั้นกับ 9	

ตอนที่ 3 จงเขียนประโยคสัญลักษณ์ทางคณิตศาสตร์ให้เป็นประโยคภาษา (ข้อละ 1 คะแนน)

ข้อที่	สัญลักษณ์ทางคณิตศาสตร์	ประโยคเชิงภาษา
1.	$5 < 7$	
2.	$x > 8$	
3.	$3x + 5 < 4$	
4.	$5x + 1 \leq 7$	
5.	$5x - 2 \geq \frac{3}{5}$	

ใบงานที่ 2 เรื่อง คำตอบและกราฟของอสมการ

หน่วยการเรียนรู้ที่ 1 แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 2 **เรื่อง อสมการ**

รายวิชา คณิตศาสตร์ รหัสวิชา ค23102 **ภาคเรียนที่ 2 ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3**

ชื่อ-สกุล ..... ชั้น ..... เลขที่ .....

จุดประสงค์การเรียนรู้

1. นักเรียนสามารถแสดงคำตอบและบอกลักษณะของคำตอบของอสมการที่กำหนดให้ได้อย่างถูกต้อง
2. นักเรียนสามารถเขียนกราฟแสดงคำตอบของอสมการได้อย่างถูกต้อง

ตอนที่ 1 จงหาคำตอบของอสมการที่กำหนดให้

ข้อที่	อสมการ	คำตอบของอสมการ
1.	$x \le 5$	
2.	$x \ge 0$	
3.	$1 < x < 4$	
4.	$x + 5 > x + 6$	
5.	$x + 3 \ne x + 3$	

ตอนที่ 2 จงเขียนกราฟแสดงคำตอบของอสมการต่อไปนี้

ข้อที่	อสมการ	กราฟแสดงคำตอบ
1.	$x \ge 2$	
2.	$x < 15$	
3.	$-1 \le x \le 1$	
4.	$7 < x < 12$	
5.	$x \ne -10$	

ใบงานที่ 3 เรื่อง การแก้อสมการเชิงเส้นตัวแปรเดียว (1)

หน่วยการเรียนรู้ที่ 1 แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 3 เรื่อง อสมการ

รายวิชา คณิตศาสตร์ รหัสวิชา ค23102 ภาคเรียนที่ 2 ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3

ชื่อ-สกุล ..... ชั้น ..... เลขที่ .....

จุดประสงค์การเรียนรู้

1. นักเรียนสามารถหาคำตอบของอสมการเชิงเส้นตัวแปรเดียวได้
2. นักเรียนสามารถเขียนกราฟแสดงคำตอบของอสมการได้อย่างถูกต้อง

คำชี้แจง ให้นักเรียนหาคำตอบของอสมการเชิงเส้นตัวแปรเดียว พร้อมทั้งเขียนกราฟแสดงคำตอบ

1. $x-7>9$	2. $x+11\le 8$
.....	.....
.....	.....
.....	.....
.....	.....
.....	.....
.....	.....
.....	.....
.....	.....
.....	.....
3. $x+6\ge 4$	4. $x-13<-7$
.....	.....
.....	.....
.....	.....
.....	.....

5. $2x + 8 > x - 1$

6. $5x - 12 \leq 4x - 6$

7. $x + 6 \geq x + 7$

8. $x - 9 < x - 7$

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

ใบงานที่ 5 เรื่อง การแก้อสมการเชิงเส้นตัวแปรเดียว (3)

หน่วยการเรียนรู้ที่ 1 แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 5 เรื่อง อสมการ

รายวิชา คณิตศาสตร์ รหัสวิชา ค23102 ภาคเรียนที่ 2 ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3

ชื่อ-สกุล ..... ชั้น ..... เลขที่ .....

จุดประสงค์การเรียนรู้

1. นักเรียนสามารถหาคำตอบของอสมการเชิงเส้นตัวแปรเดียวได้
2. นักเรียนสามารถเขียนกราฟแสดงคำตอบของอสมการได้อย่างถูกต้อง

คำชี้แจง ให้นักเรียนหาคำตอบของอสมการเชิงเส้นตัวแปรเดียว พร้อมทั้งเขียนกราฟแสดงคำตอบ

1. $10 - a > 8$	2. $-2x - 10 > 5x + 4$
.....	.....
.....	.....
.....	.....
.....	.....
.....	.....
.....	.....
.....	.....
.....	.....
.....	.....
3. $a + 4 < 2a - 1$	4. $3(x - 4) > 2(2x + 1)$
.....	.....
.....	.....
.....	.....
.....	.....
.....	.....
.....	.....
.....	.....

ใบงานที่ 4 เรื่อง การแก้อสมการเชิงเส้นตัวแปรเดียว (2)

หน่วยการเรียนรู้ที่ 1 แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 3 เรื่อง อสมการ

รายวิชา คณิตศาสตร์ รหัสวิชา ค23102 ภาคเรียนที่ 2 ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3

ชื่อ-สกุล ..... ชั้น ..... เลขที่ .....

จุดประสงค์การเรียนรู้

1. นักเรียนสามารถหาคำตอบของอสมการเชิงเส้นตัวแปรเดียวได้
2. นักเรียนสามารถเขียนกราฟแสดงคำตอบของอสมการได้อย่างถูกต้อง

คำชี้แจง ให้นักเรียนหาคำตอบของอสมการเชิงเส้นตัวแปรเดียว พร้อมทั้งเขียนกราฟแสดงคำตอบ

1. $4x \leq 12$	2. $5x \geq -40$
.....	.....
.....	.....
.....	.....
.....	.....
.....	.....
.....	.....
.....	.....
.....	.....
.....	.....
3. $4x < 7x - 9$	4. $3x > 4x - 5$
.....	.....
.....	.....
.....	.....
.....	.....

5. $5x + 7 > x - 18$	6. $-2x + 5 \geq 5x + 9$
.....	.....
.....	.....
.....	.....
.....	.....
.....	.....
.....	.....
.....	.....
.....	.....
.....	.....
.....	.....
.....	.....

.....

ใบงานที่ 4 เรื่อง การแก้อสมการเชิงเส้นตัวแปรเดียว (3)

หน่วยการเรียนรู้ที่ 1 แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 3 เรื่อง อสมการ

รายวิชา คณิตศาสตร์ รหัสวิชา ค23102 ภาคเรียนที่ 2 ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3

ชื่อ-สกุล ..... ชั้น ..... เลขที่ .....

จุดประสงค์การเรียนรู้

1. นักเรียนสามารถหาคำตอบของอสมการเชิงเส้นตัวแปรเดียวได้
2. นักเรียนสามารถเขียนกราฟแสดงคำตอบของอสมการได้อย่างถูกต้อง

คำชี้แจง ให้นักเรียนหาคำตอบของอสมการเชิงเส้นตัวแปรเดียว พร้อมทั้งเขียนกราฟแสดงคำตอบ

1. $10 - a > 8$	2. $-2x - 10 > 5x + 4$
.....	.....
.....	.....
.....	.....
.....	.....
.....	.....
.....	.....
.....	.....
.....	.....
.....	.....
3. $a + 4 < 2a - 1$	4. $3(x - 4) > 2(2x + 1)$
.....	.....
.....	.....
.....	.....
.....	.....
.....	.....
.....	.....
.....	.....

ใบงานที่ 6 เรื่อง การแก้อสมการเชิงเส้นตัวแปรเดียว (4)

หน่วยการเรียนรู้ที่ 1 แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 6 เรื่อง อสมการ

รายวิชา คณิตศาสตร์ รหัสวิชา ค23102 ภาคเรียนที่ 2 ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3

ชื่อ-สกุล ..... ชั้น ..... เลขที่ .....

จุดประสงค์การเรียนรู้

1. นักเรียนสามารถหาคำตอบของอสมการเชิงเส้นตัวแปรเดียวได้
2. นักเรียนสามารถเขียนกราฟแสดงคำตอบของอสมการได้อย่างถูกต้อง

คำชี้แจง ให้นักเรียนหาคำตอบของอสมการเชิงเส้นตัวแปรเดียว พร้อมทั้งเขียนกราฟแสดงคำตอบ

1. $5x - 1 \geq 2x + 5$	2. $5(x - 3) > 2x - 12$
.....	.....
.....	.....
.....	.....
.....	.....
.....	.....
.....	.....
.....	.....
.....	.....
.....	.....
.....	.....
.....	.....

3. $-1 < -x \leq 5$	4. $-1 \leq x - 4 < 5$
.....	.....
.....	.....
.....	.....
.....	.....
.....	.....
.....	.....
.....	.....
.....	.....
.....	.....
.....	.....
.....	.....

ใบงานที่ 7 เรื่อง การแก้อสมการเชิงเส้นตัวแปรเดียว (5)

หน่วยการเรียนรู้ที่ 1 แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 7 เรื่อง อสมการ

รายวิชา คณิตศาสตร์ รหัสวิชา ค23102 ภาคเรียนที่ 2 ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3

ชื่อ-สกุล ..... ชั้น ..... เลขที่ .....

จุดประสงค์การเรียนรู้

1. นักเรียนสามารถหาคำตอบของอสมการเชิงเส้นตัวแปรเดียวได้
2. นักเรียนสามารถเขียนกราฟแสดงคำตอบของอสมการได้อย่างถูกต้อง

คำชี้แจง ให้นักเรียนหาคำตอบของอสมการเชิงเส้นตัวแปรเดียว พร้อมทั้งเขียนกราฟแสดงคำตอบ

1) $1 - 5x \neq 4$	2) $\frac{7x + 11}{3} \leq 5x+1$
.....	.....
.....	.....
.....	.....
.....	.....
.....	.....
.....	.....
.....	.....
.....	.....
.....	.....
.....	.....
.....	.....

ใบงานที่ 8 เรื่อง การแก้อสมการเชิงเส้นตัวแปรเดียว (6)

หน่วยการเรียนรู้ที่ 1 แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 8 เรื่อง อสมการ

รายวิชา คณิตศาสตร์ รหัสวิชา ค23102 ภาคเรียนที่ 2 ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3

ชื่อ-สกุล ..... ชั้น ..... เลขที่ .....

จุดประสงค์การเรียนรู้

1. นักเรียนสามารถหาคำตอบของอสมการเชิงเส้นตัวแปรเดียวได้

<u>คำชี้แจง</u> ให้นักเรียนแก้อสมการต่อไปนี้

1) $\frac{x-3}{6} \neq \frac{4}{5}$	2) $\frac{x-3}{2} + \frac{x+2}{3} \neq 2$
.....	.....
.....	.....
.....	.....
.....	.....
.....	.....
.....	.....
.....	.....
.....	.....
.....	.....
.....	.....
.....	.....
.....	.....
.....	.....

ใบงานที่ 9 เรื่อง การแก้อสมการเชิงเส้นตัวแปรเดียว (7)

หน่วยการเรียนรู้ที่ 1 แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 9 เรื่อง อสมการ

รายวิชา คณิตศาสตร์ รหัสวิชา ค23102 ภาคเรียนที่ 2 ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3

ชื่อ-สกุล ..... ชั้น ..... เลขที่ .....

จุดประสงค์การเรียนรู้

1. นักเรียนสามารถหาคำตอบของอสมการเชิงเส้นตัวแปรเดียวได้

<u>คำชี้แจง</u> ให้นักเรียนแก้อสมการต่อไปนี้

1) ให้นักเรียนหาค่า x ที่สอดคล้องกับอสมการต่อไปนี้ $5x + 7 < 7x + 5 \leq 26$

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

2) จงหาผลบวกของจำนวนเต็มทั้งหมดที่สอดคล้องกับอสมการ $3x + 2 \leq 4x + 5 < 2x + 11$

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

ใบงานที่ 10 เรื่อง โจทย์ปัญหาเกี่ยวกับอสมการเชิงเส้นตัวแปรเดียว (1)
หน่วยการเรียนรู้ที่ 1 แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 10 เรื่อง อสมการ
รายวิชา คณิตศาสตร์ รหัสวิชา ค23102 ภาคเรียนที่ 2 ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3

ชื่อ-สกุล ..... ชั้น ..... เลขที่ .....

จุดประสงค์การเรียนรู้

1. นักเรียนสามารถแก้โจทย์ปัญหาอสมการเชิงเส้นตัวแปรเดียว พร้อมทั้งตระหนักถึงความสมเหตุสมผลของคำตอบได้อย่างถูกต้อง

<u>คำชี้แจง</u> ให้นักเรียนแก้อสมการต่อไปนี้

1. ฉัตรมีเงินอยู่จำนวนหนึ่ง ต่อมาพี่ให้อีกสามเท่าของที่มีอยู่ แล้วนำไปซื้อของ 105 บาท และจ่ายค่ารถเมล์ 20 บาท ทำให้ฉัตรมีเงินเหลือไม่ถึง 15 บาท เดิมฉัตรมีเงินอยู่อย่างมากเท่าใด

.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....

ใบงานที่ 11 เรื่อง โจทย์ปัญหาเกี่ยวกับอสมการเชิงเส้นตัวแปรเดียว (2)
หน่วยการเรียนรู้ที่ 1 แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 11 เรื่อง อสมการ
รายวิชา คณิตศาสตร์ รหัสวิชา ค23102 ภาคเรียนที่ 2 ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3

ชื่อ-สกุล ..... ชั้น ..... เลขที่ .....

จุดประสงค์การเรียนรู้

1. นักเรียนสามารถแก้โจทย์ปัญหาอสมการเชิงเส้นตัวแปรเดียว พร้อมทั้งตระหนักถึงความสมเหตุสมผลของคำตอบได้อย่างถูกต้อง

<u>คำชี้แจง</u> ให้นักเรียนแก้อสมการต่อไปนี้

ธิดาอ่านหนังสือเล่มหนึ่ง วันแรกอ่านได้ $\frac{1}{5}$ ของเล่ม วันที่สองอ่านได้ $\frac{1}{3}$ ของเล่ม รวมทั้งสองวันอ่านได้ไม่ต่ำกว่า 56 หน้า จงว่าหนังสือเล่มนี้มีจำนวนหน้าอย่างน้อยกี่หน้า

.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....

ใบงานที่ 12 เรื่อง โจทย์ปัญหาเกี่ยวกับอสมการเชิงเส้นตัวแปรเดียว (3)
หน่วยการเรียนรู้ที่ 1 แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 12 เรื่อง อสมการ
รายวิชา คณิตศาสตร์ รหัสวิชา ค23102 ภาคเรียนที่ 2 ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3

ชื่อ-สกุล ..... ชั้น ..... เลขที่ .....

จุดประสงค์การเรียนรู้

1. นักเรียนสามารถแก้โจทย์ปัญหาอสมการเชิงเส้นตัวแปรเดียว พร้อมทั้งตระหนักถึงความสมเหตุสมผลของคำตอบได้อย่างถูกต้อง

<u>คำชี้แจง</u> ให้นักเรียนแก้อสมการต่อไปนี้

รูปสี่เหลี่ยมผืนผ้ารูปหนึ่งมีอัตราส่วนของความกว้างต่อความยาวเป็น 3 : 5 และมีความยาวรอบรูปไม่น้อยกว่า 48 เซนติเมตร รูปสี่เหลี่ยมผืนผ้ารูปนี้มีพื้นที่อย่างน้อยเท่าไร

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....