

3.4

ตัวอย่างการแก้สมการเชิงเส้นตัวแปรเดียว โดยใช้สมบัติการคูณของการไม่เท่ากัน

ตัวอย่างที่ 1

จงแก้สมการ $7a < 56$ พร้อมทั้งเขียนกราฟแสดงคำตอบ

วิธีทำ

จากสมการ $7a < 56$

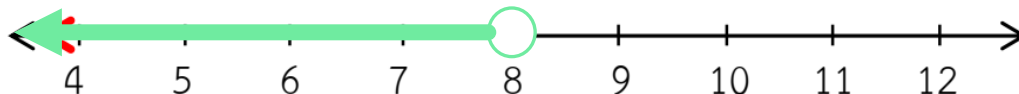
นำ $\frac{1}{7}$ มาคูณทั้งสองข้างของสมการ

จะได้ $\frac{1}{\cancel{7}} \times \cancel{7}a < \frac{1}{\cancel{7}} \times \cancel{56}$ 8

ดังนั้น $a < 8$

นั่นคือ คำตอบของสมการ $7a < 56$ คือ จำนวนจริงทุกจำนวน

ที่น้อยกว่า 8 และเขียนกราฟแสดงคำตอบได้ดังนี้



ตอบ จำนวนจริงทุกจำนวนที่น้อยกว่า 8

อินเวอร์สการ
คูณของ 7
คือ $\frac{1}{7}$



ตัวอย่างที่
2

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

วิธีทำ

จากสมการ $-\frac{a}{5} \leq 3$

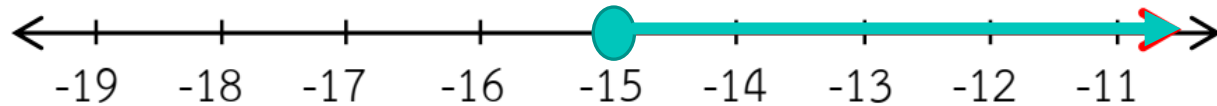
นำ -5 มาคูณทั้งสองข้างของสมการ

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

ดังนั้น $a \geq -15$

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

ที่มากกว่าหรือเท่ากับ -15 และเขียนกราฟแสดงคำตอบได้ดังนี้



ตอบ จำนวนจริงทุกจำนวนที่มากกว่าหรือเท่ากับ -15

อินเวอร์สการ

คูณของ $-\frac{1}{5}$

คือ -5

