วิชาคณิตศาสตร์พื้นฐาน

ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3

อ ส ม ก า ร เชิงเส้นตัวแปรเดียว

คุณครูวิสุณีย์ ทศราช
โรงเรียนนาเชือกพิทยาสรรค์

อสมการเชิงเส้นตัวแปรเดียว

01 อสมการเชิงเส้นตัวแปรเดียว

02 คำตอบของอสมการเชิงเส้นตัวแปรเดียว

03 การแก้อสมการเชิงเส้นตัวแปรเดียว

04 โจทย์ปัญหาการแก้อสมการเชิงเส้นตัวแปรเดียว

คุณครูวิสุณีย์ ทศราช
โรงเรียนหนาเชือกพิทยาสรรค์

1.อสมการเชิงเส้นตัวแปรเดียว

อสมการ คือ ประโยคที่แสดงถึงความสัมพันธ์ของจำนวน โดยมีสัญลักษณ์ $<$,$>$, $\leq$, $\geq$ หรือ $\neq$ แสดงความสัมพันธ์

<u>สัญลักษณ์แทนความสัมพันธ์ระหว่างจำนวนสองจำนวน</u>

$<$	แทนความความสัมพันธ์ น้อยกว่า
$>$	แทนความความสัมพันธ์ มากกว่า
$\geq$	แทนความความสัมพันธ์ มากกว่าหรือเท่ากับ
$\leq$	แทนความความสัมพันธ์ น้อยกว่าหรือเท่ากับ
$=$	แทนความความสัมพันธ์ เท่ากับ
$\neq$	แทนความความสัมพันธ์ ไม่เท่ากับ

1.อสมการเชิงเส้นตัวแปรเดียว

ตัวอย่าง แสดงอสมการที่มีตัวแปรและไม่มีตัวแปร

$3 + 4 < 8$ เป็นอสมการที่ไม่มีตัวแปร

$4 + 5 \neq 8$ เป็นอสมการที่ไม่มีตัวแปร

$3x + 2 < 7$ เป็นอสมการที่มี x เป็นตัวแปร

$4 - 5x \geq 12$ เป็นอสมการที่มี x เป็นตัวแปร

$4y - 5 > 2y + 3$ เป็นอสมการที่มีตัวแปรเดียวคือ y

1.อสมการเชิงเส้นตัวแปรเดียว

ตัวอย่าง แสดงความสัมพันธ์ระหว่างจำนวนในข้อต่อไปนี้

6 > 5 แทนความสัมพันธ์ หก มากกว่า ห้า

- 2 < 1 แทนความสัมพันธ์ ลบสอง น้อยกว่า หนึ่ง

-10 > -25 แทนความสัมพันธ์ ลบสิบ มากกว่า ลบยี่สิบห้า

-10 > -25 แทนความสัมพันธ์ ลบสิบ มากกว่า ลบยี่สิบห้า

$5y \neq 30$ แทนความสัมพันธ์ ห้าเท่าของจำนวนหนึ่ง ไม่เท่ากับ สามสิบ

1.อสมการเชิงเส้นตัวแปรเดียว

01

02

ดังนั้น ลักษณะของอสมการเชิงเส้นตัวแปรเดียวก็จะคล้ายกับสมการเชิงเส้นตัวแปรเดียว จะแตกต่างกันตรงที่ เราใช้ สัญลักษณ์ $<$, $>$, $\leq$, $\geq$ หรือ $\neq$ แทนสัญลักษณ์ $=$

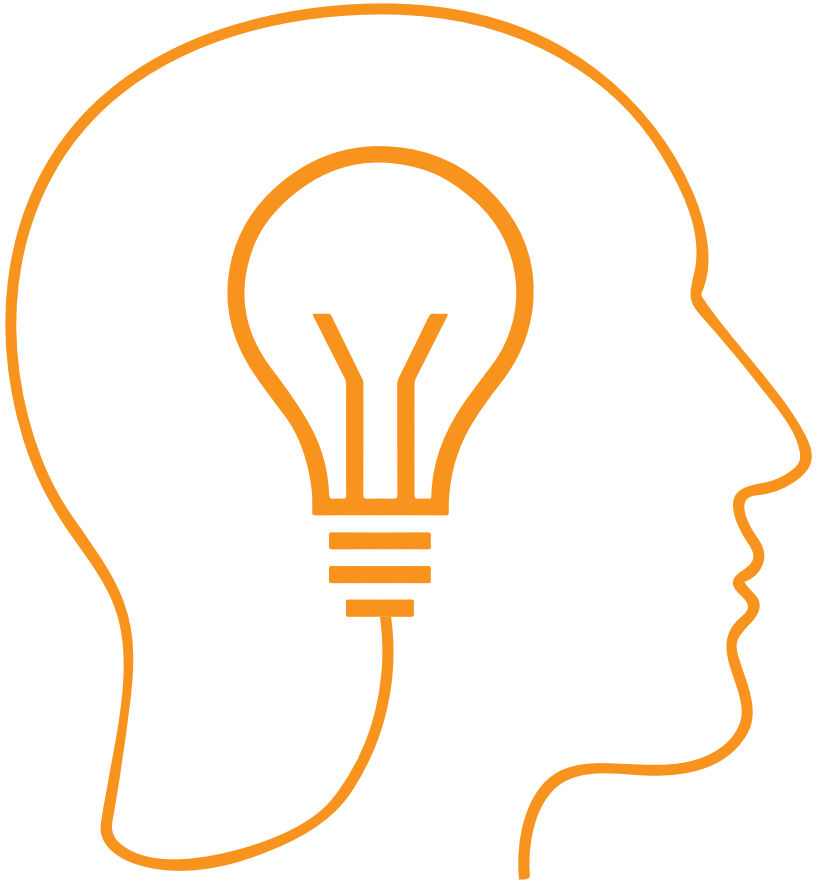
สรุป <u>อสมการเชิงเส้นตัวแปรเดียว</u> คือ อสมการซึ่งพหุนามในอสมการ เป็นพหุนามที่มีตัวแปรเพียงตัวเดียว และดีกรีของพหุนามเท่ากับ 1

03

04

.

1.อสมการเชิงเส้นตัวแปรเดียว



ประโยคสัญลักษณ์ที่แสดงถึงความสัมพันธ์ของจำนวน โดยมีสัญลักษณ์ $<$, $>$, $\leq$, $\geq$ หรือ $\neq$ เรียกว่า อสมการ

อสมการ ใช้คุณสมบัติของการไม่เท่ากัน ซึ่งความรู้เรื่องอสมการจะช่วยให้เราแก้ปัญหาที่เกี่ยวข้องกับจำนวนได้รวดเร็วและสะดวกขึ้น

สแกนเพื่อทำใบงานค่ะ