



สมการเชิงเส้นตัวแปรเดียว

ก่อนที่เราจะทำการศึกษาเกี่ยวกับสมการเชิงเส้นตัวแปรเดียวนั้น เราต้องมาทำความเข้าใจเกี่ยวกับ concept ต่างๆ ที่จะป็นองค์ประกอบในการเรียนหัวข้อนี้กันนะครับ

การเตรียมความพร้อมก่อนรู้จักสมการ

นิพจน์พีชคณิต

ในการดำเนินการในทางเลขคณิตจะเป็นการดำเนินการกับตัวเลขต่าง ๆ เช่น $5 + 4$, 10×5 เป็นต้น แต่ทว่าในทางคณิตศาสตร์การกล่าวถึงจำนวนหรือข้อความบางข้อความที่เกี่ยวกับเรื่องจำนวนที่ยังไม่ทราบแน่นอนว่ามีค่าเท่าไรนั้น จะมีค่าที่แทนจำนวนที่ยังไม่ทราบค่านั้นปรากฏอยู่ เรามักนิยมเขียนแทนจำนวนที่ยังไม่ทราบค่านั้นด้วยอักษรภาษาอังกฤษตัวเล็ก

เช่น $x + 15$, $5a - 7$, $2p + 3$ เป็นต้น

คลังความรู้ .com
Exam & Material online

เรียก จำนวนที่ทราบค่าว่าเป็นจำนวนใด ว่า _____

เรียก ตัวอักษรภาษาอังกฤษที่เขียนแทนจำนวนที่เราไม่ทราบค่า ว่า _____

เรียก ข้อความที่เขียนแทนด้วยตัวแปร ว่า _____

การเขียนนิพจน์พีชคณิต

พิจารณาการเขียนนิพจน์พีชคณิตแทนข้อความภาษาต่อไปนี้

| ข้อความภาษา | นิพจน์พีชคณิต | ค่าคงตัว | ตัวแปร |
|---------------------------------|---------------|----------|--------|
| จำนวนหนึ่งบวกกับ 10 | | | |
| ผลคูณของจำนวนหนึ่งกับ 9 | | | |
| สองเท่าของจำนวนหนึ่งรวมกับสาม | | | |
| กำลังสองของผลบวกจำนวนหนึ่งกับ 5 | | | |

เนื่องจากตัวแปรของพีชคณิตก็ถือว่าเป็นจำนวนชนิดหนึ่ง ดังนั้นจึงสามารถใช้สมบัติแจกแจงในทางคณิตศาสตร์เช่นเดียวกับเลขคณิตได้



สมการเชิงเส้นตัวแปรเดียว

ก่อนที่เราจะทำการศึกษาเกี่ยวกับสมการเชิงเส้นตัวแปรเดียวนั้น เราต้องมาทำความเข้าใจเกี่ยวกับ concept ต่างๆ ที่จะป็นองค์ประกอบในการเรียนหัวข้อนี้กันนะครับ

การเตรียมความพร้อมก่อนรู้จักสมการ

นิพจน์พีชคณิต

ในการดำเนินการในทางเลขคณิตจะเป็นการดำเนินการกับตัวเลขต่าง ๆ เช่น $5 + 4$, 10×5 เป็นต้น แต่ทว่าในทางคณิตศาสตร์การกล่าวถึงจำนวนหรือข้อความบางข้อความที่เกี่ยวกับเรื่องจำนวนที่ยังไม่ทราบแน่นอนว่ามีค่าเท่าไรนั้น จะมีค่าที่แทนจำนวนที่ยังไม่ทราบค่านั้นปรากฏอยู่ เรามักนิยมเขียนแทนจำนวนที่ยังไม่ทราบค่านั้นด้วยอักษรภาษาอังกฤษตัวเล็ก

เช่น $x + 15$, $5a - 7$, $2p + 3$ เป็นต้น

คลังความรู้ .com
Exam & Material online

เรียก จำนวนที่ทราบค่าว่าเป็นจำนวนใด ว่า _____

เรียก ตัวอักษรภาษาอังกฤษที่เขียนแทนจำนวนที่เราไม่ทราบค่า ว่า _____

เรียก ข้อความที่เขียนแทนด้วยตัวแปร ว่า _____

การเขียนนิพจน์พีชคณิต

พิจารณาการเขียนนิพจน์พีชคณิตแทนข้อความภาษาต่อไปนี้

| ข้อความภาษา | นิพจน์พีชคณิต | ค่าคงตัว | ตัวแปร |
|---------------------------------|---------------|----------|--------|
| จำนวนหนึ่งบวกกับ 10 | | | |
| ผลคูณของจำนวนหนึ่งกับ 9 | | | |
| สองเท่าของจำนวนหนึ่งรวมกับสาม | | | |
| กำลังสองของผลบวกจำนวนหนึ่งกับ 5 | | | |

เนื่องจากตัวแปรของพีชคณิตก็ถือว่าเป็นจำนวนชนิดหนึ่ง ดังนั้นจึงสามารถใช้สมบัติแจกแจงในทางคณิตศาสตร์เช่นเดียวกับเลขคณิตได้