

โรงเรียนอรรธยานพิทยานุสรณ์ วิชาคณิตศาสตร์ ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1
ใบงานเรื่อง สมการเชิงเส้นตัวแปรเดียว

ชื่อ-นามสกุล

ชั้น

เลขที่

1.ให้นักเรียนโยงเส้นความสัมพันธ์ระหว่างประโยคภาษาและประโยคสัญลักษณ์ต่อไปนี้

- | | | |
|--|--|--|
| 1) จำนวนจำนวนหนึ่งหารด้วยสิบสองมากกว่าเจ็ด |  |  $x \times 9 > 72$ |
| 2) จำนวนจำนวนหนึ่งบวกด้วยหกเท่ากับเก้า |  |  $4 < 5$ |
| 3) สีน้อยกว่าห้า |  |  $x \div 12 > 7$ |
| 4) จำนวนจำนวนหนึ่งบวกด้วยหกน้อยกว่าเก้า |  |  $x + 6 < 9$ |
| 5) จำนวนจำนวนหนึ่งคูณด้วยเก้ามากกว่าเจ็ดสิบสอง |  |  $x + 6 = 9$ |

2.ให้นักเรียนพิจารณาว่าจำนวนที่กำหนดให้ในวงเล็บ () เป็นจริงหรือเป็นเท็จ

- | | |
|--|--|
| 1) $18 + x = 30$ (22)  | 2) $2T + 5 = 41$ (13)  |
| 3) $2x + 4 = 8$ (2)  | 4) $\frac{d}{4} + 4 = 8$ (144)  |
| 5) $3r - 9 = 3$ (4)  | 6) $3x + 4 = 7$ (1)  |
| 7) $d - 9 = 9 - d$ (2)  | 8) $c + 12 = 12 + c$ (10)  |
| 9) $3n + n = 10$ (7)  | 10) $\frac{d}{6} = 0$ (6)  |

3. ให้นักเรียนใช้ตัวเลขในช่องสี่เหลี่ยม นำไปแทนค่า สมการแต่ละข้อเพื่อให้สมการนี้เป็นจริง

ตัวอย่าง $8+x = 20$ $x = 12$

-60

-36

22

21

-10

- 1) $2 + p = -8$ $p =$ 2) $q + 3 = 25$ $q =$
- 3) $3r = -180$ $r =$ 4) $28 - s = 7$ $s =$
- 5) $\frac{t}{6} = -6$ $t =$

4. ให้นักเรียนพิจารณาสมการที่กำหนดให้สอดคล้องกับ กำหนดชื่อสมบัติการแก้สมการถูกต้องหรือไม่ ให้เลือกเฉพาะข้อที่ถูกเท่านั้น



1) ถ้า $x + 5 = 8$ แล้ว $x + 5 + (-5) = 8 + (-5)$ ใช้สมบัติการบวก



2) ถ้า $p - 3 = 2$ แล้ว $p - 3 + 3 = 2 + 3$ ใช้สมบัติการถ่ายทอด



3) ถ้า $x - 8 = 4$ แล้ว $x - 8 + 8 = 8 + 4$ ใช้สมบัติการคูณ



4) ถ้า $x + 9 = y$ แล้ว $y = x + 9$ ใช้สมบัติการสมมาตร



5) ถ้า $2(3n) = 6n$ แล้ว $6n = 2(3n)$ ใช้สมบัติการคูณ

5. ให้นักเรียนแก้สมการต่อไปนี้พร้อมทั้งตรวจคำตอบ โดยนำประโยคสัญลักษณ์ในช่องสี่เหลี่ยมมาเรียงวิธีการหาผลลัพธ์ให้ถูกต้อง

1) จงแก้สมการ $w + 4.35 = 7.23$

วิธีทำ

ตรวจคำตอบ

$$w + 4.35 + (-4.35) = 7.23 + (-4.35)$$

$$w = 2.88$$

$$w + 4.35 = 7.23$$

$$w + 4.35 = 7.23$$

$$7.23 = 7.23$$

$$2.88 + 4.35 = 7.23$$

2) จงแก้สมการ $16x = 48$

วิธีทำ

ตรวจคำตอบ

$$16x = 48$$

$$\frac{16x}{16} = \frac{48}{16}$$

$$x = 3$$

$$16x = 48$$

$$16 \cdot 3 = 48$$

$$48 = 48$$

3) จงแก้สมการ $2x + 4 = 8$

วิธีทำ

$$2x + 4 = 8$$

$$x = 2$$

ตรวจคำตอบ

$$2x + 4 = 8$$

$$4 + 4 = 8$$

$$8 = 8$$

$$2x = 4$$

$$\frac{2x}{2} = \frac{4}{2}$$

$$2x + \cancel{4} + (-4) = 8 + (-4)$$

$$2(2) + 4 = 8$$