

ใบความรู้ที่ 1.2

เรื่อง คำตอบของอสมการเชิงเส้นตัวแปรเดียว

อสมการที่มีตัวแปรอาจเป็นจริงหรือไม่เป็นจริงขึ้นอยู่กับค่าของตัวแปร เช่น อสมการ $x - 2 < 5$ เป็นจริง เมื่อแทน x ด้วย 4 หรือแทน x ด้วย -3 และไม่เป็นจริงเมื่อแทน x ด้วย 10 เรียกจำนวนที่แทน x ในอสมการ $x - 2 < 5$ เป็นจริงว่า คำตอบของอสมการ $x - 2 < 5$

คำตอบของอสมการ คือ จำนวนที่แทนตัวแปรในอสมการ แล้วทำให้อสมการเป็นจริง

ตัวอย่างที่ 1 จงหาคำตอบของอสมการ $y \leq 7$ เมื่อ y เป็นจำนวนเต็มบวก

ตอบ $y = 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7$

ตัวอย่างที่ 2 จงหาคำตอบของอสมการ $a \neq 30$ เมื่อ a เป็นจำนวนจริงใดๆ

ตอบ $a =$ จำนวนจริงทุกจำนวนยกเว้น 30

ตัวอย่างที่ 3 จงหาคำตอบของอสมการ $-2 \leq x \leq 3$ เมื่อ x เป็นจำนวนเต็ม

ตอบ $x = -2, -1, 0, 1, 2, 3$

ตัวอย่างที่ 4 จงหาคำตอบของอสมการ $z > -7$ เมื่อ z เป็นจำนวนเต็มลบ

ตอบ $z = -6, -5, -4, -3, -2, -1$

ตัวอย่างที่ 5 จงหาคำตอบของอสมการ $-11 < m \leq -7$ เมื่อ m เป็นจำนวนเต็มลบ

ตอบ $m = -10, -9, -8, -7$

ตัวอย่างที่ 6 จงหาคำตอบของอสมการ $0 < h \leq 30$ เมื่อ h เป็นจำนวนเต็มบวกที่เป็นจำนวนคู่

ตอบ $h = 2, 4, 6, 8, 10, 12, 14, 16, 18, 20, 22, 24, 26, 28, 30$

ตัวอย่างที่ 7 จงหาคำตอบของอสมการ $-10 \leq d \leq 10$ เมื่อ d เป็นจำนวนเต็มที่หารลงตัว

ตอบ $d = -10, -5, 0, 5, 10$