

ใบงาน

เรื่อง การแก้สมการโดยการแทนค่า

คำชี้แจง ให้นักเรียนแก้สมการที่กำหนดให้โดยการแทนค่า

$$2x - y = 3$$

$$2x + 3y = -1$$

วิธีทำ

$$2x - y = 3 \quad \text{--- ①}$$

$$2x + 3y = -1 \quad \text{--- ②}$$

จากสมการ เขียน y ในรูปของ x จะได้

$$\text{--- ③}$$

นำค่า y ที่ได้จากสมการแทนค่าในสมการ

จะได้ $2x + 3(\text{---}) = -1$

$$2x + \text{---} = -1$$

$$\text{---} = \text{---}$$

$$8x = \text{---}$$

$$x = 1$$

นำค่า $x = 1$ ที่ได้ไปแทนค่าในสมการ

$$y = 2x - 3$$

$$y = \text{---}$$

$$y = 2 - 3$$

$$y = \text{---}$$

ตรวจสอบคำตอบ

โดยการแทนค่า x และแทนค่า y ในสมการ ① และ ②

พิจารณา $2x - y = 3$ และ $2x + 3y = -1$

แทนค่า $\text{---} = 3$ และ $2(1) + 3(-1) = -1$

$$2 + 1 = 3$$

$$\text{---} = -1$$

$$\text{---} = 3$$

$$-1 = -1$$

ดังนั้น คำตอบของระบบสมการคือ $(x,y) = \text{---}$