

## สมการทางคณิตศาสตร์ คืออะไร



เฉลยโจทย์คณิตศาสตร์ สมการ โดย สมการทางคณิตศาสตร์ (Equation) คือ ประโยคสัญลักษณ์ที่มีความหมายในทางคณิตศาสตร์ เพื่อแสดงการเชื่อมโยงว่าความเหมือนหรือเท่าเทียมกันของ 2 สิ่งหรือมากกว่า เช่น  $a + b = c + d$  เป็นต้น และค่าที่ถูกต้องกล่าวถึงคู่กันได้แก่ อสมการ (Inequality) คือ ประโยคสัญลักษณ์ที่มีความหมายว่าแตกต่างกัน มีความสัมพันธ์ เช่น ไม่เท่ากัน มากกว่า หรือน้อยกว่า เป็นต้น ซึ่งเรื่อง สมการและการแก้สมการ เป็นเนื้อหาในวิชาคณิตศาสตร์ ระดับประถมศึกษาปีที่ 6

### โจทย์สมการ

$$1. (7x \times 12) + 20000 = 860000$$


---

$$2. x + x + 1 + x + 2 + x = 123$$


---

$$3. 4(2x + 1) - 3(x - 3) = 28$$


---

$$4. x = \frac{100 + 100 + (5 \times 100)}{(7 \times 100)}$$


---

$$5. x = \frac{1996 + (1995 \times 1997)}{(1996 \times 1997) - 1}$$


---

$$6. \frac{2x - 4}{5} = \frac{x + 2}{4} - 1$$


---

$$7. (3x + 1) - (x + 2) = -4x + 23$$


---

$$8. 3\left(x + \frac{1}{2}\right) = \frac{15}{4}$$


---

$$9. \frac{3(x - 3)}{8} = \frac{3}{2}$$


---

$$10. \frac{7}{3}x - \frac{3}{2}x = \frac{15}{6}$$

### ตัวอย่างโจทย์สมการ

จงหาค่าไรต่อเดือนของนักเรียนแต่ละคน ถ้ามีนักเรียน 7 คนลงขันหนึ่งปี ลงทุนเท่า ๆ กัน เปิดร้านขายนมไข่มุก Dino cha ที่ ต.สบตุ๋ย จ.ลำปาง มีต้นทุนรวมกับค่าใช้จ่ายทั้งปีเท่ากับ 20000 และมีรายได้ทั้งปี

ก่อนหักค่าใช้จ่ายเท่ากับ 860000

✪ โพสต์ในสื่อสังคม และเฉลี่ยด้วย A.I.

$$x = \frac{860000 - 20000}{12 \times 7} = 10000$$

โจทย์สมการ : ข้อที่ 1

$$(7x \times 12) + 20000 = 860000$$

$$(84x) + 20000 = 860000$$

$$84x = 860000 - 20000$$

$$84x = 840000$$

$$x = \frac{840000}{84}$$

$$x = 10000$$

โจทย์สมการ : ข้อที่ 2

$$x + x + 1 + x + 2 + x = 123$$

$$4x + 3 = 123$$

$$4x = 123 - 3$$

$$x = \frac{120}{4}$$

$$x = 30$$

โจทย์สมการ : ข้อที่ 3

$$4(2x + 1) - 3(x - 3) = 28$$

$$4(2x + 1) - 3(x - 3) = 28$$

$$(8x + 4) - 3(x - 3) = 28$$

$$(8x + 4) + (-3x + 9) = 28$$

$$8x + 4 - 3x + 9 = 28$$

$$5x + 13 = 28$$

$$5x = 28 - 13$$

$$5x = 15$$

$$x = \frac{15}{5}$$

$$x = 3$$

โจทย์สมการ : ข้อที่ 4

$$x = \frac{100 + 100 + (5 \times 100)}{(7 \times 100)}$$

$$x = \frac{100 + 100 + (5 \times 100)}{(100) + (6 \times 100)}$$

$$x = \frac{100 + 100 + (5 \times 100)}{(100) + (100) + (5 \times 100)}$$

$$x = \frac{100 + 100 + (5 \times 100)}{100 + 100 + (5 \times 100)}$$

$$x = 1$$

โจทย์สมการ : ข้อที่ 5

$$x = \frac{1996 + (1995 \times 1997)}{(1996 \times 1997) - 1}$$

$$x = \frac{1996 + (1995 \times 1997)}{1997 + (1995 \times 1997) - 1}$$

$$x = \frac{1996 + (1995 \times 1997)}{1997 - 1 + (1995 \times 1997)}$$

$$x = \frac{1996 + (1995 \times 1997)}{1996 + (1995 \times 1997)}$$

$$x = 1$$

โจทย์สมการ : ข้อที่ 6

$$\frac{2x - 4}{5} = \frac{x + 2}{4} - 1$$

$$(20)\frac{2x - 4}{5} = (20)\frac{x + 2}{4} - (20)(1)$$

$$(4)(2x - 4) = (5)(x + 2) - (20)(1)$$

$$8x - 16 = 5x + 10 - 20$$

$$8x - 16 = 5x - 10$$

$$8x - 5x = 16 - 10$$

$$3x = 6$$

$$x = 3$$

โจทย์สมการ : ข้อที่ 7

$$(3x + 1) - (x + 2) = -4x + 23$$

$$3x + 1 - x - 2 = -4x + 23$$

$$2x - 1 = -4x + 23$$

$$2x + 4x = 23 + 1$$

$$6x = 23 + 1$$

$$6x = 24$$

$$x = \frac{24}{6}$$

$$x = 4$$

โจทย์สมการ : ข้อที่ 8

$$3\left(x + \frac{1}{2}\right) = \frac{15}{4}$$

$$x + \frac{1}{2} = \frac{15}{4} \times \frac{1}{3}$$

$$x + \frac{1}{2} = \frac{5}{4}$$

$$x = \frac{5}{4} - \frac{1}{2}$$

$$x = \frac{5}{4} - \frac{2}{4}$$

$$x = \frac{5 - 2}{4}$$

$$x = \frac{3}{4}$$

โจทย์สมการ : ข้อที่ 9

$$\frac{3(x - 3)}{8} = \frac{3}{2}$$

$$\frac{3}{8} \times \frac{x - 3}{1} = \frac{3}{2}$$

$$x - 3 = \frac{3}{2} \times \frac{8}{3}$$

$$x - 3 = \frac{8}{2}$$

$$x - 3 = 4$$

$$x = 4 + 3$$

$$x = 7$$

โจทย์สมการ : ข้อที่ 10

$$\frac{7}{3}x - \frac{3}{2}x = \frac{15}{6}$$

$$(6)\frac{7}{3}x - (6)\frac{3}{2}x = (6)\frac{15}{6}$$

$$(2)\frac{7}{1}x - (3)\frac{3}{1}x = (1)\frac{15}{1}$$

$$(2 \times 7 \times x) - (3 \times 3 \times x) = 15$$

$$14x - 9x = 15$$

$$5x = 15$$

$$x = \frac{15}{5}$$

$$x = 3$$

"ไม่เริ่มต้นในวันนี้ จะไม่มีทางสำเร็จในวันพรุ่ง" โดย โยฮัน ว็อล์ฟกัง ฟ็อน เกอเทอ

Thaiall.com

