

รายวิชา คณิตศาสตร์

รหัสวิชา ค21101

ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1

เรื่อง หาได้ ง่ายนิดเดียว (1)

ครูผู้สอน

ครูปัญชिता

สุวรรณชาตรี

ครูกมลชนก

มีหลาย



หน่วยที่ 5 สมการสู่ชีวิต

หาได้ ง่ายนิดเดียว (1)



จุดประสงค์การเรียนรู้

นักเรียนสามารถอธิบายเกี่ยวกับ
สมบัติของการเท่ากัน



ทบทวน

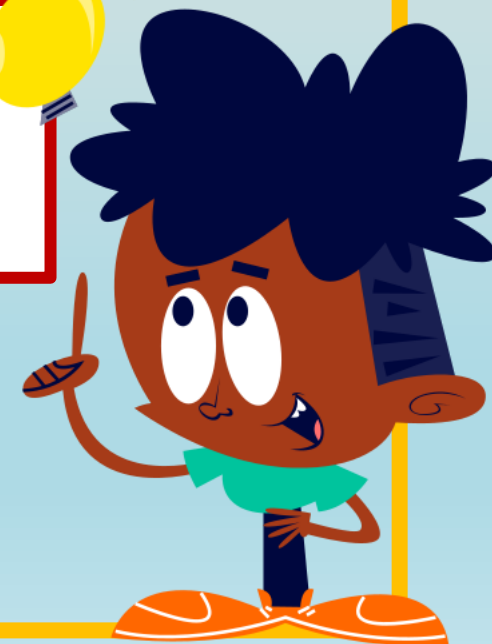
การหาคำตอบของสมการ
โดยวิธีลองแทนค่าตัวแปร





$$x - 3 = 7$$

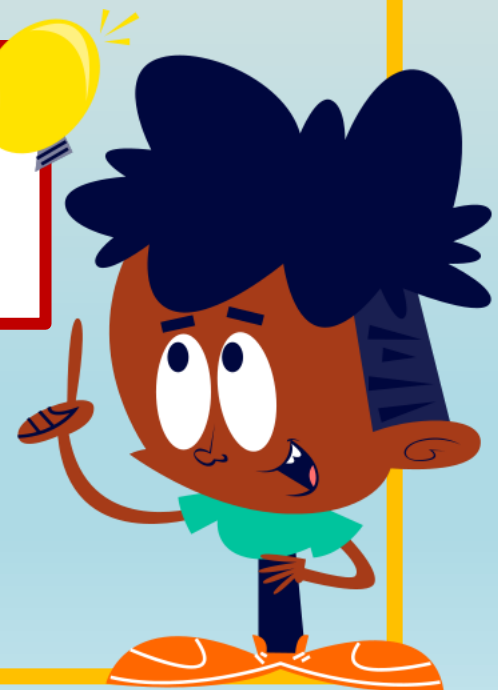
คำตอบของสมการ คือ **10**





$$\frac{m}{2} = -24$$

คำตอบของสมการ คือ **-48**





$$3\frac{3}{5}x + 4 = \frac{2}{9}$$





สมบัติสมมาตร

ถ้า $a = b$ แล้ว $b = a$

เมื่อ a และ b แทนจำนวนใด ๆ



สมบัติสมมาตร

ตัวอย่าง

ถ้า $x = 3$

แล้วจะสรุปได้ว่า $3 = x$



สมบัติสมมาตร

ตัวอย่าง

ถ้า $4 - n = 0$

แล้วจะสรุปได้ว่า $0 = 4 - n$



หาได้ ง่ายนิดเดียว

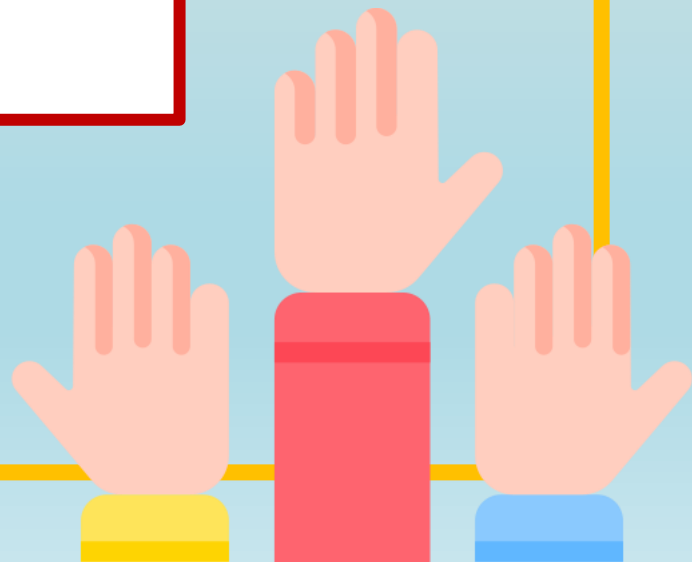


สมบัติสมมาตร



$$2x = 10$$

จะได้ $10 = 2x$

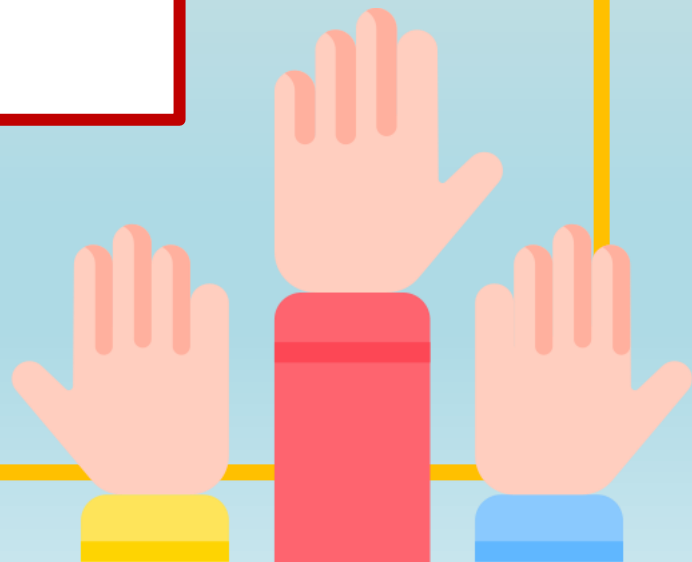


สมบัติสมมาตร



$$-3 = 2m$$

จะได้ $2m = -3$



สมบัติสมมาตร



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

จะได้ $4 = \frac{1}{2}x - 5$

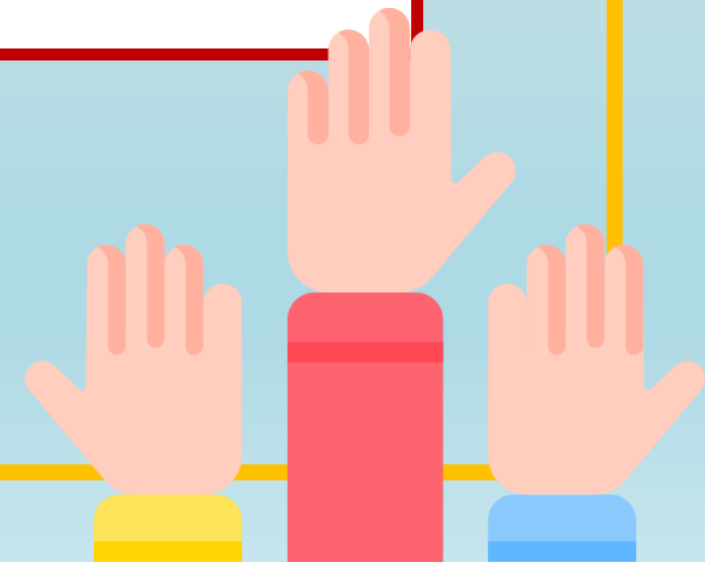


สมบัติสมมาตร



$$2 - 3n = n - 5$$

จะได้ $n - 5 = 2 - 3n$

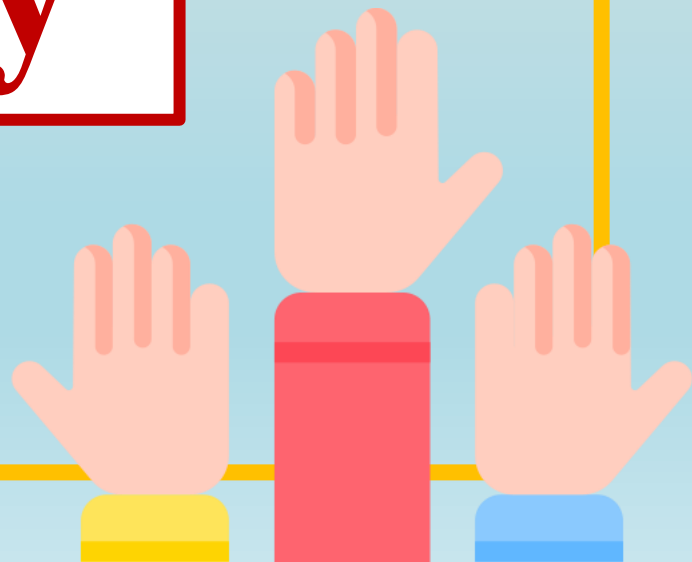


สมบัติสมมาตร



$$-x + y = 7$$

จะได้ $7 = -x + y$





สมบัติถ่ายทอด

ถ้า $a = b$ และ $b = c$ แล้ว $a = c$

เมื่อ a, b และ c แทนจำนวนใด ๆ



สมบัติถ่ายทอด

ตัวอย่าง

ถ้า $m = n$ และ $n = 8$

แล้วจะสรุปได้ว่า $m = 8$



สมบัติถ่ายทอด

ตัวอย่าง

ถ้า $x + 1 = -5$ และ $-5 = \frac{y}{2}$

แล้วจะสรุปได้ว่า $x + 1 = \frac{y}{2}$



หาได้ ง่ายนิดเดียว

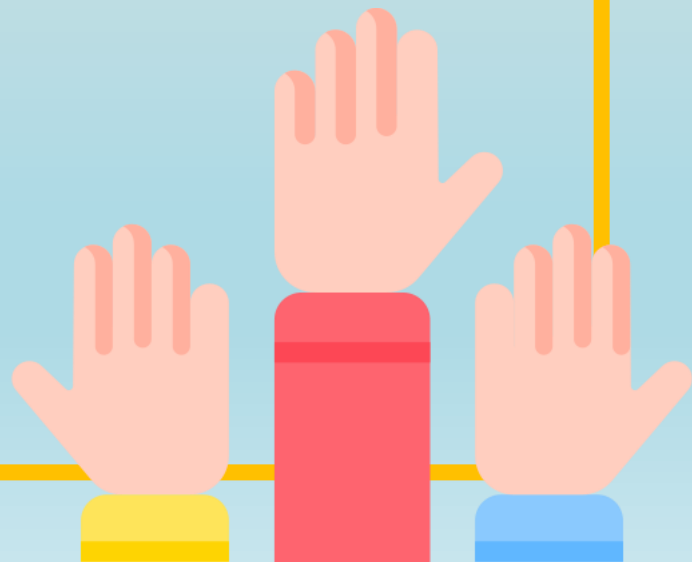


สมบัติถ่ายทอด



$$u = v \text{ และ } v = 10$$

$$u = 10$$



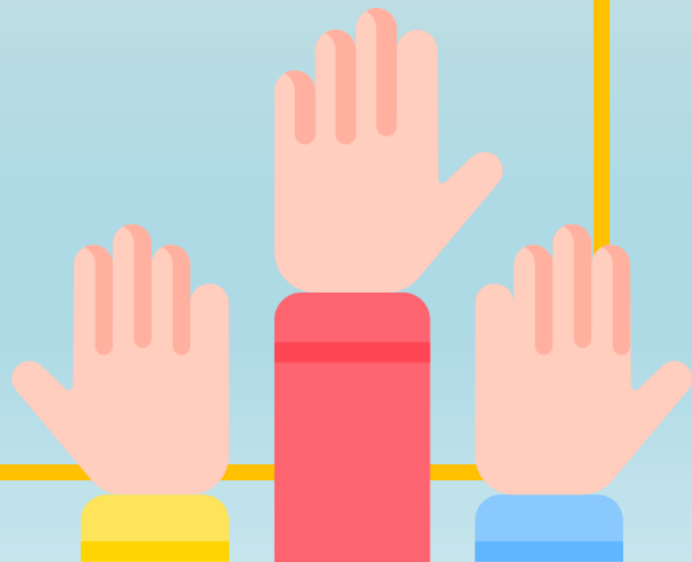
สมบัติถ่ายทอด



$$3 + \frac{1}{2} = \frac{6 + 1}{2} \text{ และ } \frac{6 + 1}{2} = \frac{7}{2}$$



$$3 + \frac{1}{2} = \frac{7}{2}$$



สมบัติถ่ายทอด



$$x = y - z \text{ และ } y - z = n$$

$$x = n$$



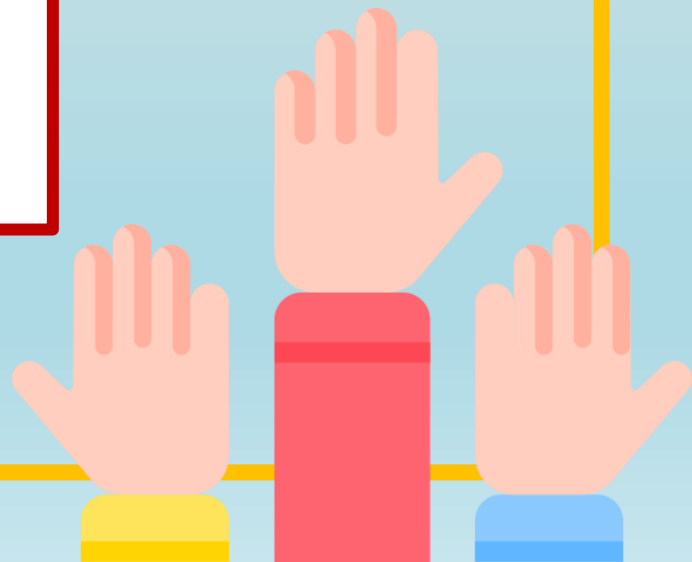
สมบัติถ่ายทอด



$$3 - n = m \text{ และ } m = s + t$$



$$3 - n = s + t$$



ฝึกคิด





แบบฝึกหัด 4 : สมบัติสมมาตรและสมบัติถ่ายทอด

สมบัติสมมาตร

ถ้า $a = b$ แล้ว $b = a$ เมื่อ a และ b แทนจำนวนใด

สมบัติถ่ายทอด

ถ้า $a = b$ และ $b = c$ แล้ว $a = c$ เมื่อ a, b และ c แทนจำนวนใด ๆ

คำชี้แจง จงเติมข้อความหรือจำนวนลงในช่องว่างต่อไปนี้

1. ให้ $-4 + x = 10$ ดังนั้น $\dots = -4 + x$

ใช้สมบัติ

2. ให้ $v = 0.7 + 2u$ และ $0.7 + 2u = 31$ ดังนั้น $v = \dots$

ใช้สมบัติ

3. ให้ $18 = -0.6k$ ดังนั้น $-0.6k = \dots$

ใช้สมบัติ

4. ให้ $h = -10 + g$ และ $-10 + g = 25$ ดังนั้น $h = \dots$

ใช้สมบัติ

5. ให้ $a + 2 = 18$ และ $18 = 3 - b$ ดังนั้น $a + 2 = \dots$

ใช้สมบัติ



แบบฝึกหัด 4

สมบัติสมมาตร

และสมบัติถ่ายทอด

สามารถดาวน์โหลดเอกสารได้ที่ www.dltv.ac.th
รายวิชาคณิตศาสตร์ ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1

แบบฝึกหัด 4 สมบัติสมมาตรและสมบัติถ่ายทอด

คำชี้แจง จงเติมข้อความหรือจำนวนลงในช่องว่างต่อไปนี้

1. ให้ $-4 + x = 10$ ดังนั้น = $-4 + x$

ใช้สมบัติ

2. ให้ $v = 0.7 + 2u$ และ $0.7 + 2u = 31$ ดังนั้น $v =$

ใช้สมบัติ

3. ให้ $18 = -0.6k$ ดังนั้น $-0.6k =$

ใช้สมบัติ

4. ให้ $h = -10 + g$ และ $-10 + g = 25$ ดังนั้น $h =$

ใช้สมบัติ

5. ให้ $a + 2 = 18$ และ $18 = 3 - b$ ดังนั้น $a + 2 =$

ใช้สมบัติ

ร่วมกันเฉลี่ย



เฉลย

แบบฝึกหัด 4 สมบัติสมมาตรและสมบัติถ่ายทอด

คำชี้แจง จงเติมข้อความหรือจำนวนลงในช่องว่างต่อไปนี้

1. ให้ $-4 + x = 10$ ดังนั้น **10** = $-4 + x$

ใช้สมบัติ **สมมาตร**



เฉลย

แบบฝึกหัด 4 สมบัติสมมาตรและสมบัติถ่ายทอด

คำชี้แจง จงเติมข้อความหรือจำนวนลงในช่องว่างต่อไปนี้

2. ให้ $v = 0.7 + 2u$ และ $0.7 + 2u = 31$ ดังนั้น $v =$ 31

ใช้สมบัติ ถ่ายทอด



เฉลย

แบบฝึกหัด 4 สมบัติสมมาตรและสมบัติถ่ายทอด

คำชี้แจง จงเติมข้อความหรือจำนวนลงในช่องว่างต่อไปนี้

3. ให้ $18 = -0.6k$ ดังนั้น $-0.6k = \underline{18}$

ใช้สมบัติ **สมมาตร**



เฉลย

แบบฝึกหัด 4 สมบัติสมมาตรและสมบัติถ่ายทอด

คำชี้แจง จงเติมข้อความหรือจำนวนลงในช่องว่างต่อไปนี้

4. ให้ $h = -10 + g$ และ $-10 + g = 25$ ดังนั้น $h = \underline{\hspace{2cm}} \mathbf{25}$

ใช้สมบัติ **ถ่ายทอด**



เฉลย

แบบฝึกหัด 4 สมบัติสมมาตรและสมบัติถ่ายทอด

คำชี้แจง จงเติมข้อความหรือจำนวนลงในช่องว่างต่อไปนี้

5. ให้ $a + 2 = 18$ และ $18 = 3 - b$ ดังนั้น $a + 2 = \underline{3 - b}$

ใช้สมบัติ **ถ่ายทอด**





สรุป

เมื่อ a , b และ c เป็นจำนวนใด ๆ

- สมบัติสมมาตร

$$\text{ถ้า } a = b \text{ แล้ว } b = a$$

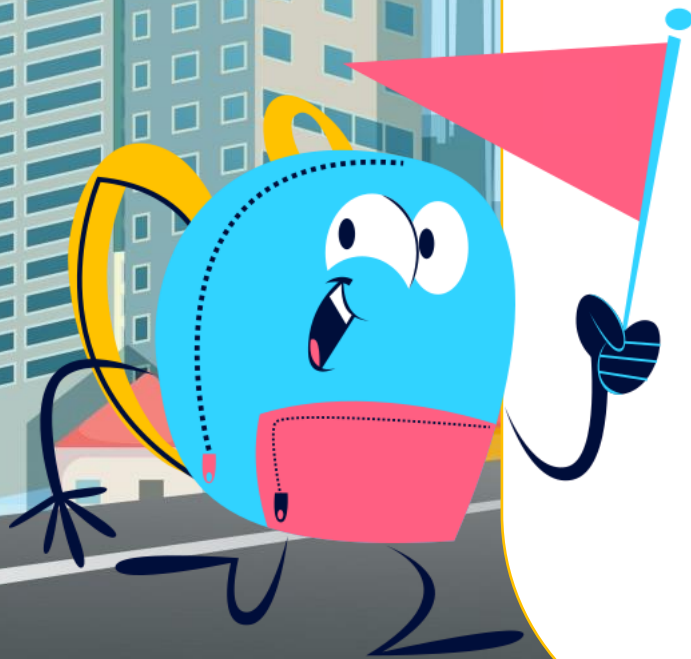
- สมบัติถ่ายทอด

$$\text{ถ้า } a = b \text{ และ } b = c \text{ แล้ว } a = c$$



บทเรียนครั้งต่อไป

หาได้ ง่ายนิดเดียว (2)



สิ่งที่ต้องเตรียม

แบบฝึกหัด 5

สมบัติของการเท่ากันเกี่ยวกับการบวก
และสมบัติของการเท่ากันเกี่ยวกับการคูณ

สามารถดาวน์โหลดเอกสารได้ที่ www.dltv.ac.th
รายวิชาคณิตศาสตร์ ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1

