

ภารกิจพิชิตสมการ เชิงเส้นตัวแปรเดียว



The 3D Pixart Math Quest –
ทบทวนพื้นฐานแบบเข้าใจง่าย!

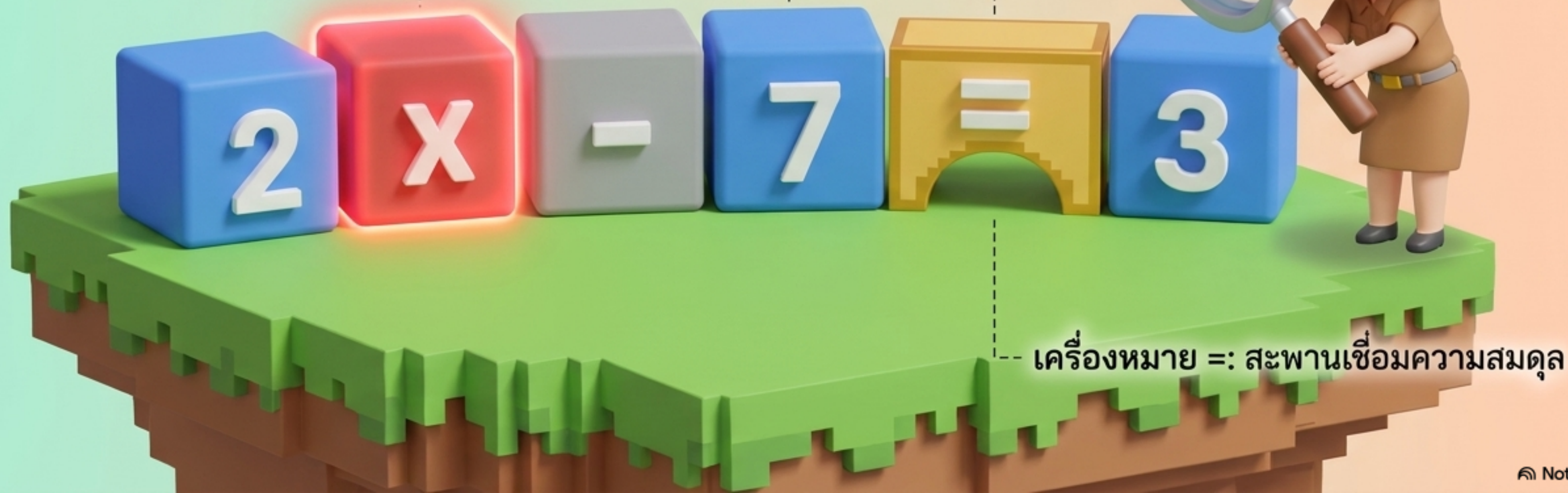
เป้าหมายของเรา: ตัวแปร 'X'



ค่าคงตัว: ตัวเลขทั่วไป

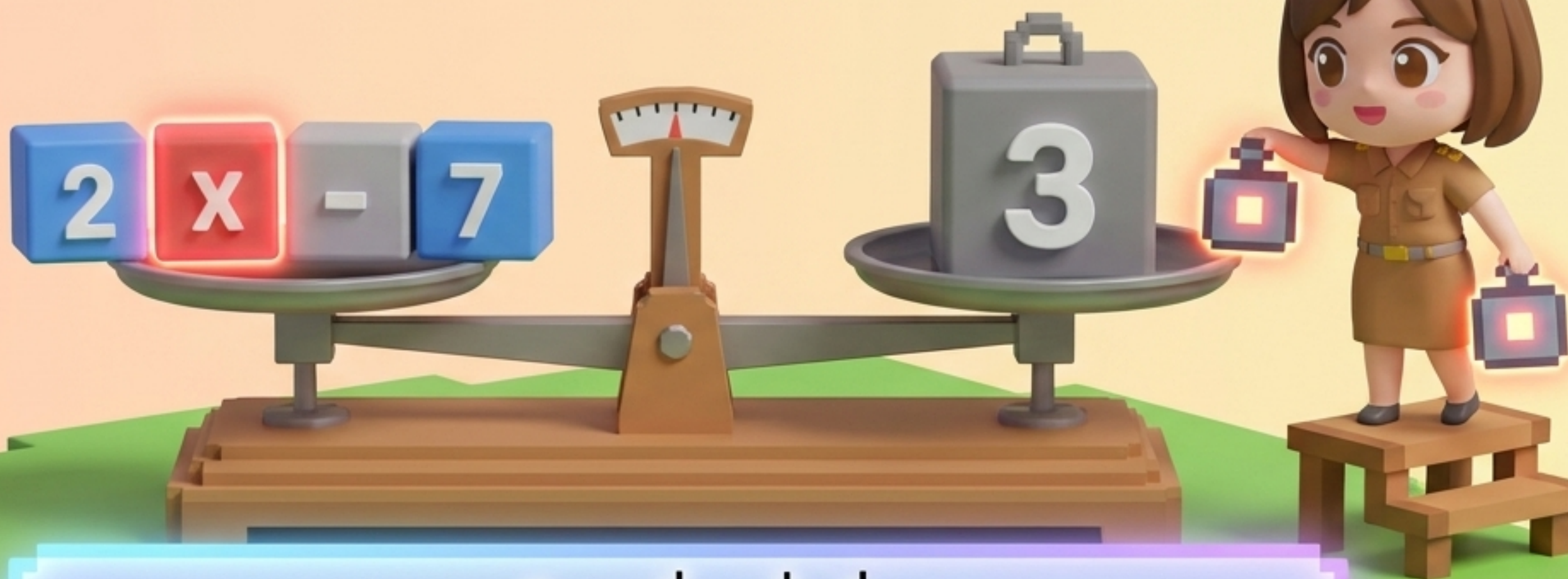
ตัวแปร: ค่าที่เราต้องค้นหา

เครื่องหมาย =:
สะพานเชื่อมความสมดุล



เครื่องหมาย =: สะพานเชื่อมความสมดุล

กฎหลักของเกม: สมดุลเสมอ!



สมการคือเครื่องชั่งที่สมดุล
ทำอะไรกับฝั่งซ้าย ต้องทำแบบเดียวกันกับฝั่งขวา

4 เครื่องมือวิเศษ (สมบัติของการเท่ากัน)



บวก (+)
บวกเพิ่มทั้งสองข้าง



ลบ (-)
หยิบออกทั้งสองข้าง



คูณ (×)
เพิ่มจำนวนเท่าๆ กัน



หาร (÷)
แบ่งครึ่งเท่าๆ กัน



เครื่องมือพิเศษ: การแจกแจง



$$a(b + c) = ab + ac$$



เมื่อมีวงเล็บ ต้องแจกจ่ายตัวเลขหน้าเล็บเข้าไปคูณกับ ทุกตัว ด้านใน!

ด่านที่ 1: สมการพื้นฐาน



ใช้เครื่องมือ $\div 2$ ทั้งสองข้าง

$$x = 5$$



ใช้เครื่องมือ $+ 9$ ทั้งสองข้าง

$$2x = 10$$

$$2x - 9 = 1$$

ด้านที่ 2: จัดกลุ่มไอเทม

ถ้าฝั่งเดียวกันมีตัวแปรหลายตัว ให้จัดกลุ่มรวมกันก่อน



ด่านบอส: ปลดล็อกวงเล็บ

$$3(x + 1) - 11 = 13$$



แจกแจง

$$3x + 3 - 11 = 13$$

จัดกลุ่ม

$$3x - 8 = 13$$

บวก 8

$$3x = 21$$

หาร 3

$$x = 7$$



ยืนยันคำตอบ: ตรวจสอบความถูกต้อง!



ซ้ายเท่ากับขวา แปลว่าภารกิจสำเร็จ!

แทนค่า $x = 7$ ลงในสมการเดิม

$$3(7 + 1) - 11$$



$$3(8) - 11$$



$$24 - 11$$

$$13$$



$$13$$

สรุปคัมภีร์พิชิตสมการ



แค่ทำตาม 4 ขั้นตอนนี้ สมดุลของสมการก็อยู่ในมือคุณ!

จัดกลุ่ม
พวกเดียวกัน



ย้ายข้างรักษาสมดุล



ปลดล็อกวงเล็บ



หาค่า X

