

บทที่ 1 จำนวนเต็ม

เรื่อง สมบัติการแจกแจง

สมบัติการแจกแจง เป็นสมบัติที่แสดงความเกี่ยวข้องระหว่าง
การบวก และการคูณ



เมื่อ a, b และ c แทนจำนวนเต็มใด ๆ

$$a \times (b + c) = (a \times b) + (a \times c)$$

เรียกว่า สมบัติการแจกแจง

และเมื่อนำสมบัติการสลับที่ของการคูณมาใช้ จะทำให้ได้ว่า

$$(b + c) \times a = (b \times a) + (c \times a)$$

ซึ่งก็เป็น สมบัติการแจกแจง อีกรูปแบบหนึ่ง



ตัวอย่าง การใช้สมบัติการแจกแจง ในการหาผลลัพธ์

$$\begin{aligned} 1) \quad (-15) \times 103 &= (-15) \times (100 + 3) \\ &= (-15 \times 100) + (3 \times 100) \\ &= -1,500 + 300 \\ &= -1,200 \end{aligned}$$

$$\text{ตอบ } (-15) \times 103 = -1,200$$

ตัวอย่าง การใช้สมบัติการแจกแจง ในการหาผลลัพธ์ (ต่อ)



$$\begin{aligned} 2) \quad -1,004 \times 25 &= [-1,000 + (-4)] \times 25 \\ &= (-1,000 \times 25) + (-4 \times 25) \\ &= -25,000 + (-100) \\ &= -25,100 \end{aligned}$$

ตอบ $-1,004 \times 25 = -25,100$

$$\begin{aligned} 3) \quad (-97) \times 12 &= [-100 + 3] \times 12 \\ &= (-100 \times 12) + (3 \times 12) \\ &= -1,200 + 36 \\ &= -1,164 \end{aligned}$$

ตอบ $(-97) \times 12 = -1,164$

$$\begin{aligned} 4) \quad -44 \times (-995) &= (-44) \times (-1,000 + 5) \\ &= [-44 \times (-1,000)] + (-44 \times 5) \\ &= 44,000 + (-220) \\ &= 43,780 \end{aligned}$$

ตอบ $-44 \times (-995) = 43,780$



ชื่อ _____ ชั้น _____ เลขที่ _____



บทที่ 1 จำนวนเต็ม

เรื่อง สมบัติการแจกแจง



คำชี้แจง ศึกษาสมบัติการแจกแจง แล้วเติมจำนวนลงในช่องว่างให้ถูกต้อง

① $24 \times 105 = 24 \times (100 + \boxed{})$
 $= (24 \times \boxed{}) + (24 \times \boxed{})$
 $= \boxed{} + \boxed{}$
 $= \boxed{}$
ตอบ $24 \times 105 = \boxed{}$

② $(-999) \times 16 = (-1,000 + \boxed{}) \times 16$
 $= (\boxed{} \times 16) + (\boxed{} \times 16)$
 $= \boxed{} + \boxed{}$
 $= \boxed{}$
ตอบ $(-999) \times 16 = \boxed{}$

