

ใบความรู้ที่ 11 เรื่อง การคูณเศษส่วน
หน่วยการเรียนรู้ที่ 2 ทศนิยมและเศษส่วน
แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 11 เรื่อง การคูณเศษส่วน
รายวิชาคณิตศาสตร์ 1 รหัสวิชา ค21101 ภาคเรียนที่ 1 ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1

จุดประสงค์การเรียนรู้

หาผลคูณของเศษส่วนที่กำหนดให้ได้

การคูณเศษส่วน

ให้ $\frac{a}{b}$ และ $\frac{c}{d}$ เป็นเศษส่วน ผลคูณของ $\frac{a}{b}$ และ $\frac{c}{d}$ เป็นไปตามข้อตกลงดังนี้

$$\frac{a}{b} \times \frac{c}{d} = \frac{a \times c}{b \times d} \quad \text{เมื่อ } b \neq 0 \text{ และ } d \neq 0$$

ตัวอย่างที่ 1 จงหาผลคูณ $\left(-\frac{7}{9}\right) \times \frac{5}{7}$

วิธีทำ

$$\begin{aligned} \left(-\frac{7}{9}\right) \times \frac{5}{7} &= \frac{-7}{9} \times \frac{5}{7} = \frac{(-7) \times 5}{9 \times 7} \\ &= \frac{(-35)}{63} = -\frac{35}{63} = -\frac{5}{9} \end{aligned}$$

ตัวอย่างที่ 2 จงหาผลคูณ $\left(-\frac{8}{3}\right) \times \left(-1\frac{5}{6}\right)$

วิธีทำ

$$\begin{aligned} \left(-\frac{8}{3}\right) \times \left(-1\frac{5}{6}\right) &= \frac{(-8)}{3} \times \frac{(-11)}{6} \\ &= \frac{(-8) \times (-11)}{3 \times 6} \\ &= \frac{88}{18} = \frac{44}{9} = 4\frac{8}{9} \end{aligned}$$