

ใบงานที่ 4 เรื่อง การคูณและการหารเศษส่วน

การคูณเศษส่วน

$$\frac{a}{b} \times \frac{c}{d} = \frac{a \times c}{b \times d}$$

ทริค การคูณ / หาร ! ดูเครื่องหมายหน้าตัวเลข (เหมือนเดิม)

เครื่องหมาย "เหมือนกัน" นำมา "บวก"

$$\frac{3}{2} \times \frac{1}{2} = \frac{3 \times 1}{2 \times 2} = \frac{3}{4}$$

$$\left(-\frac{3}{2}\right) \times \left(-\frac{1}{2}\right) = \frac{3 \times 1}{2 \times 2} = \frac{3}{4}$$

เครื่องหมาย "ต่างกัน" นำมา "ลบ"

$$\left(-\frac{3}{2}\right) \times \frac{1}{2} = -\left(\frac{3 \times 1}{2 \times 2}\right) = -\frac{3}{4}$$

หาผลคูณของ $\frac{5}{8} \times \frac{9}{4}$

วิธีทำ

$$\begin{aligned} \frac{5}{8} \times \frac{9}{4} &= \frac{5 \times 9}{8 \times 4} \\ &= \frac{45}{32} \\ &= 1\frac{13}{32} \end{aligned}$$

1. จงหาผลลัพธ์

$$1) \frac{1}{2} \times \frac{2}{3} = \text{---}$$

$$2) 1\frac{2}{3} \times \left(-1\frac{2}{5}\right) = -(- \times -)$$

$$= \text{---}$$

$$3) (-2) \times \frac{5}{4} = \text{---}$$

$$4) \left(-2\frac{2}{3}\right) \times \left(-3\frac{3}{4}\right) = (\times)(- \times -)$$

$$= \text{---}$$

$$= \text{---}$$

$$5) \left(-2\frac{5}{6}\right) \times \frac{1}{2} = \text{---}$$

$$7) \left(\frac{-19}{70}\right) \times \left(-\frac{26}{76}\right) \times \left(\frac{-35}{2}\right) = \text{---}$$

$$8) \left(-1\frac{23}{46}\right) \times \frac{25}{63} \times \left(-4\frac{4}{5}\right)$$

$$= \left[\text{---} \right] \times \text{---} \times \left[\text{---} \right]$$

$$= \left[\text{---} \right] \times \text{---} \times \left[\text{---} \right]$$

$$= \text{---}$$

$$10) \left[\left(-\frac{3}{7}\right) \times \frac{7}{15} \right] + \left(\frac{5}{9} \times \frac{54}{105} \right)$$

$$= \left[\text{---} \right] + \left[\text{---} \right]$$

$$= \left[\text{---} \right] + \left[\text{---} \right]$$

$$= \left[\text{---} \right] + \left[\text{---} \right]$$

$$= \text{---}$$

การหารเศษส่วน

ส่วนกลับของ $\frac{c}{d}$ คือ $\frac{d}{c}$

ถ้ามีพิซซ่า $\frac{3}{4}$ ถาด แบ่งเป็นชิ้นๆ ชิ้นละ $\frac{1}{8}$ ถาด จะได้กี่ชิ้น

วิธีทำ $\frac{3}{4} \div \frac{1}{8} = \frac{3}{4} \times \frac{8}{1} = \frac{24}{4} = 6$ ชิ้น

คำตอบ 6

หาผลหารของ $(-\frac{14}{25}) \div \frac{7}{15}$

วิธีทำ $(-\frac{14}{25}) \div \frac{7}{15} = -(\frac{14}{25} \times \frac{15}{7})$
 $= -(\frac{14^1 \times 15^3}{25^3 \times 7^1})$
 $= -\frac{6}{5}$
 $= -1\frac{1}{5}$

คำตอบ $-1\frac{1}{5}$

2. จงหาผลหาร

$$1) 2\frac{1}{2} \div (-3) = -(\frac{1}{1} \times \frac{1}{3})$$

$$= -\frac{1}{3}$$

$$2) (-\frac{4}{5}) \div \frac{3}{4} = -(- \times -)$$

$$= -$$

$$3) (-\frac{11}{9}) \div (-\frac{2}{3}) = (- \times -)$$

$$= -$$

$$5) (\frac{2}{5} \div \frac{8}{10}) \div \frac{7}{9} = (- \times -) \times -$$

$$= (- \times -)$$

$$= -$$

$$6) (-2\frac{3}{4}) \div (-3\frac{1}{8}) = - \times (- -)$$

$$= -$$

$$8) \frac{23}{15} \div [\frac{32}{16} \div (-\frac{8}{72})] = - - \times (- \times -)$$

$$= -$$

$$9) (3\frac{3}{4} \div 1\frac{1}{8}) \times (-1\frac{1}{5}) = (- \times -) \times (- -)$$

$$= -$$

$$10) (2\frac{1}{2} - \frac{2}{5}) \div (1\frac{1}{3} - \frac{3}{4})$$

$$= (- - -) \div (- - -)$$

$$= (- - -) \times (- - -)$$

$$= -(- \times -)$$

$$= -$$