

# รายวิชา คณิตศาสตร์

รหัสวิชา ค15101 ชั้นประถมศึกษาปีที่ 5

เรื่อง โจทย์ปัญหาการบวก การลบ  
การคูณ การหารเศษส่วน 2 ขั้นตอน (2)

ครูผู้สอน ครูพงษ์ธร รอดจินดา

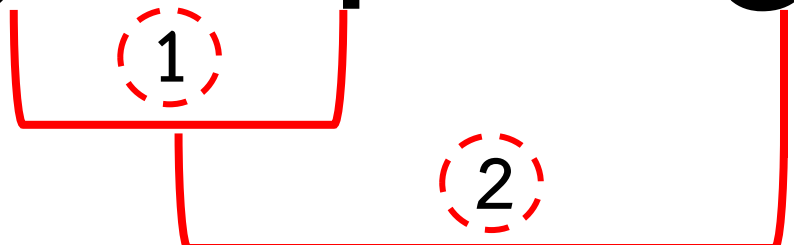


An illustration of a classroom. In the foreground, a girl with dark hair in a ponytail, wearing a light blue school uniform, sits at a desk reading an open book. The background features a large red oval containing the title text. Above the oval, there are yellow light fixtures, a yellow set square, and a green ruler. To the left, a clock shows 10:10, and a bulletin board with papers is visible. A window on the right shows bright light.

**โจทย์ปัญหาการบวก การลบ  
การคูณ การหารเศษส่วน 2 ขั้นตอน (2)**

# ทบทวนการบวก ลบ คูณ หารระคนของเศษส่วน

แสดงวิธีหาผลลัพธ์

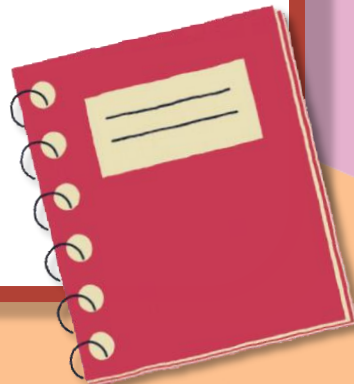
$$\left(\frac{7}{6} + 1\frac{1}{4}\right) \times 2\frac{2}{5}$$




$$\left(\frac{7}{6} + 1\frac{1}{4}\right) \times 2\frac{2}{5} = \square$$

วิธีทำ

$$\begin{aligned}\left(\frac{7}{6} + 1\frac{1}{4}\right) \times 2\frac{2}{5} &= \left(\frac{7}{6} + \frac{5}{4}\right) \times \frac{12}{5} \\ &= \left(\frac{7 \times 2}{6 \times 2} + \frac{5 \times 3}{4 \times 3}\right) \times \frac{12}{5} \\ &= \left(\frac{14}{12} + \frac{15}{12}\right) \times \frac{12}{5} \\ &= \left(\frac{14+15}{12}\right) \times \frac{12}{5}\end{aligned}$$



ตอบ  $\frac{29}{5}$

$$= \frac{29}{12} \times \frac{12}{5}$$

$$= \frac{29 \times \cancel{12}^1}{\cancel{12}_1 \times 5}$$

$$= \frac{29}{5}$$

$$= 5\frac{4}{5}$$



# จุดประสงค์การเรียนรู้

แสดงวิธีหาคำตอบของโจทย์ปัญหาการบวก  
การลบ การคูณ การหารเศษส่วน 2 ขั้นตอน  
พร้อมตรวจสอบคำตอบ

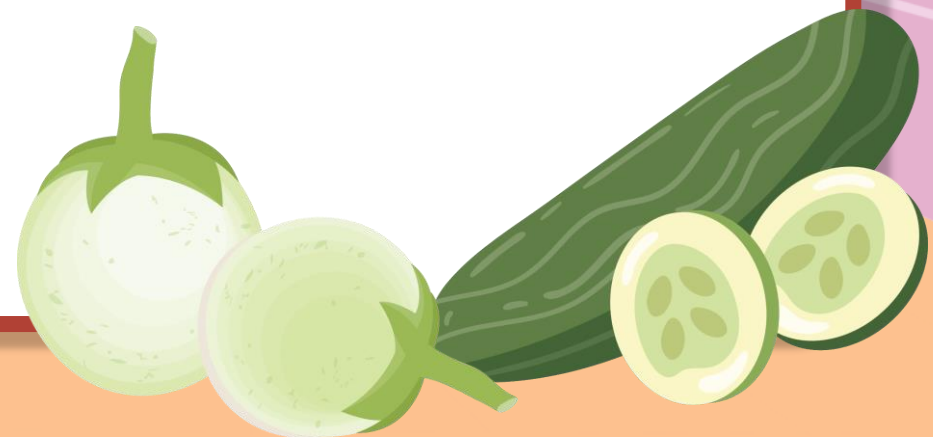


# วิเคราะห์โจทย์ปัญหา และแสดงวิธีทำ



# ตัวอย่าง

แม่ซื้อแตงกวา  $\frac{1}{2}$  กิโลกรัม และมะเขือเปราะ  $\frac{3}{4}$  กิโลกรัม ถ้าแตงกวาและมะเขือเปราะราคา กิโลกรัมละ 24 บาท แม่ต้องจ่ายเงิน ทั้งหมดกี่บาท

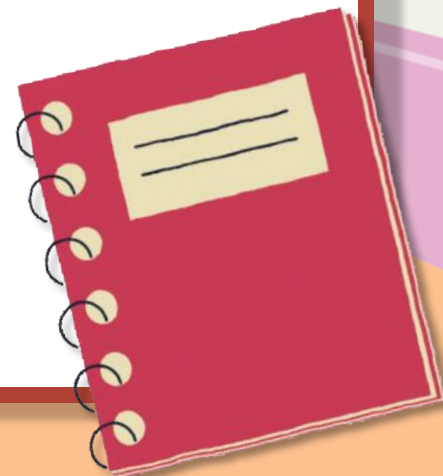




แม่ซื้อแตงกวา  $\frac{1}{2}$  กิโลกรัม และมะเขือเปราะ  $\frac{3}{4}$  กิโลกรัม ถ้าแตงกวา  
และมะเขือเปราะราคากิโลกรัมละ 24 บาท แม่ต้องจ่ายเงินทั้งหมดกี่บาท

# โจทย์ถามอะไร

## แม่ต้องจ่ายเงินทั้งหมดกี่บาท



แม่ซื้อแตงกวา  $\frac{1}{2}$  กิโลกรัม และมะเขือเปราะ  $\frac{3}{4}$  กิโลกรัม ถ้าแตงกวา  
และมะเขือเปราะราคากิโลกรัมละ 24 บาท แม่ต้องจ่ายเงินทั้งหมดกี่บาท

## โจทย์กำหนดอะไรมาให้บ้าง

แม่ซื้อแตงกวา  $\frac{1}{2}$  กิโลกรัม และมะเขือเปราะ  
 $\frac{3}{4}$  กิโลกรัม ถ้าแตงกวาและมะเขือเปราะราคา  
กิโลกรัมละ 24 บาท



แม่ซื้อแตงกวา  $\frac{1}{2}$  กิโลกรัม และมะเขือเปราะ  $\frac{3}{4}$  กิโลกรัม ถ้าแตงกวา  
และมะเขือเปราะราคากิโลกรัมละ 24 บาท แม่ต้องจ่ายเงินทั้งหมดกี่บาท

จะหาจำนวนเงินทั้งหมดที่แม่ต้องจ่ายได้อย่างไร

ต้องหาผลรวมของน้ำหนักแตงกวากับมะเขือเปราะ  
ที่แม่ซื้อที่กิโลกรัม แล้วนำไปคูณกับ 24 เพราะแตงกวา  
กับมะเขือเปราะราคากิโลกรัมละ 24 บาท



แม่ซื้อแตงกวา  $\frac{1}{2}$  กิโลกรัม และมะเขือเปราะ  $\frac{3}{4}$  กิโลกรัม ถ้าแตงกวา  
และมะเขือเปราะราคากิโลกรัมละ 24 บาท แม่ต้องจ่ายเงินทั้งหมดกี่บาท

## เขียนภาพแสดงวิธีคิดได้อย่างไร

น้ำหนักรวมทั้งหมด และแม่ซื้อ กิโลกรัมละ 24 บาท

แตงกวา $\frac{1}{2}$ กก.	มะเขือเปราะ $\frac{3}{4}$ กก.
--------------------------	-------------------------------



แม่ซื้อแตงกวา  $\frac{1}{2}$  กิโลกรัม และมะเขือเปราะ  $\frac{3}{4}$  กิโลกรัม ถ้าแตงกวา  
และมะเขือเปราะราคากิโลกรัมละ 24 บาท แม่ต้องจ่ายเงินทั้งหมดกี่บาท

เขียนประโยคสัญลักษณ์ได้อย่างไร

$$\left(\frac{1}{2} + \frac{3}{4}\right) \times 24 = \square$$



แม่ซื้อแตงกวา  $\frac{1}{2}$  กิโลกรัม และมะเขือเปราะ  $\frac{3}{4}$  กิโลกรัม ถ้าแตงกวา  
และมะเขือเปราะราคากิโลกรัมละ 24 บาท แม่ต้องจ่ายเงินทั้งหมดกี่บาท

วิธีทำ แม่ซื้อแตงกวา

$\frac{1}{2}$

กิโลกรัม

ซื้อมะเขือเปราะ

$\frac{3}{4}$

กิโลกรัม

แม่ซื้อแตงกวาและมะเขือเปราะ  $\frac{1}{2} + \frac{3}{4} = \frac{2}{4} + \frac{3}{4}$  กิโลกรัม

$= \frac{5}{4}$

กิโลกรัม



แม่ซื้อแตงกวา  $\frac{1}{2}$  กิโลกรัม และมะเขือเปราะ  $\frac{3}{4}$  กิโลกรัม ถ้าแตงกวา  
และมะเขือเปราะราคากิโลกรัมละ 24 บาท แม่ต้องจ่ายเงินทั้งหมดกี่บาท

ดังนั้น แม่ต้องจ่ายเงินทั้งหมด  $\frac{5}{4} \times 24 = 30$  บาท

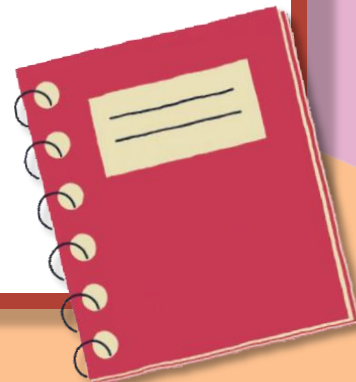
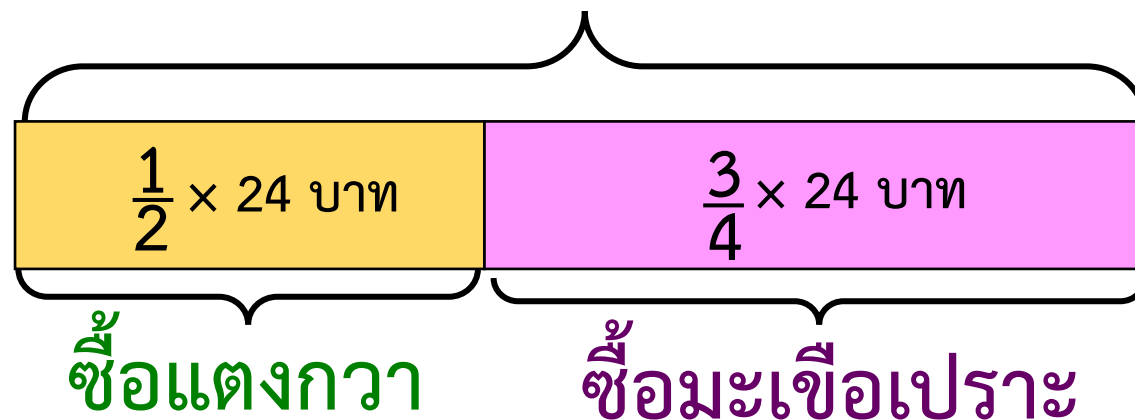
ตอบ 30 บาท



แม่ซื้อแตงกวา  $\frac{1}{2}$  กิโลกรัม และมะเขือเปราะ  $\frac{3}{4}$  กิโลกรัม ถ้าแตงกวา  
และมะเขือเปราะราคากิโลกรัมละ 24 บาท แม่ต้องจ่ายเงินทั้งหมดกี่บาท

หรือ อาจเขียนแสดงวิธีหาคำตอบอีกวิธี

จำนวนเงินที่แม่จ่ายทั้งหมด





แม่ซื้อแตงกวา  $\frac{1}{2}$  กิโลกรัม และมะเขือเปราะ  $\frac{3}{4}$  กิโลกรัม ถ้าแตงกวา  
และมะเขือเปราะราคากิโลกรัมละ 24 บาท แม่ต้องจ่ายเงินทั้งหมดกี่บาท

เขียนเป็นประโยคสัญลักษณ์ได้อย่างไร

$$\left(\frac{1}{2} \times 24\right) + \left(\frac{3}{4} \times 24\right) = \square$$



แม่ซื้อแตงกวา  $\frac{1}{2}$  กิโลกรัม และมะเขือเปราะ  $\frac{3}{4}$  กิโลกรัม ถ้าแตงกวา  
และมะเขือเปราะราคากิโลกรัมละ 24 บาท แม่ต้องจ่ายเงินทั้งหมดกี่บาท

<u>วิธีทำ</u>	แม่ซื้อแตงกวา	$\frac{1}{2}$	กิโลกรัม
	มะเขือเปราะ	$\frac{3}{4}$	กิโลกรัม
	แตงกวาและมะเขือเปราะราคากิโลกรัมละ	24	บาท
	ซื้อแตงกวา	$\frac{1}{2} \times 24$	บาท
	ซื้อมะเขือเปราะ	$\frac{3}{4} \times 24$	บาท



แม่ซื้อแตงกวา  $\frac{1}{2}$  กิโลกรัม และมะเขือเปราะ  $\frac{3}{4}$  กิโลกรัม ถ้าแตงกวา  
และมะเขือเปราะราคากิโลกรัมละ 24 บาท แม่ต้องจ่ายเงินทั้งหมดกี่บาท

$$\begin{aligned}\text{แม่ต้องจ่ายเงินทั้งหมด } & \left(\frac{1}{2} \times 24\right) + \left(\frac{3}{4} \times 24\right) = \left(\frac{1 \times 24}{2}\right) + \left(\frac{3 \times 24}{4}\right) \text{ บาท} \\ & = 12 + 18 \quad \text{บาท} \\ & = 30 \quad \text{บาท}\end{aligned}$$

ตอบ     ๓๐ บาท



แม่ซื้อแตงกวา  $\frac{1}{2}$  กิโลกรัม และมะเขือเปราะ  $\frac{3}{4}$  กิโลกรัม ถ้าแตงกวา  
และมะเขือเปราะราคากิโลกรัมละ 24 บาท แม่ต้องจ่ายเงินทั้งหมดกี่บาท

## ตรวจสอบคำตอบอย่างไร

เนื่องจาก แม่ซื้อมะเขือเปราะ  $\frac{3}{4}$  กก. ซึ่ง  $\frac{3}{4}$  มากกว่า  $\frac{1}{2}$   
แต่น้อยกว่า 1 และซื้อแตงกวา  $\frac{1}{2}$  กก. ซึ่ง  $\frac{1}{2}$  น้อยกว่า 1  
แสดงว่า แม่ซื้อแตงกวาและมะเขือเปราะรวมกันมากกว่า  
1 กิโลกรัม แต่น้อยกว่า 2 กิโลกรัม



แม่ซื้อแตงกวา  $\frac{1}{2}$  กิโลกรัม และมะเขือเปราะ  $\frac{3}{4}$  กิโลกรัม ถ้าแตงกวา  
และมะเขือเปราะราคากิโลกรัมละ 24 บาท แม่ต้องจ่ายเงินทั้งหมดกี่บาท

ถ้าแม่ซื้อ 1 กิโลกรัม จ่ายเงิน 24 บาท

ถ้าแม่ซื้อ 2 กิโลกรัม จ่ายเงิน  $2 \times 24 = 48$  บาท

จะได้ว่า แม่ต้องจ่ายเงินมากกว่า 24 บาท

แต่น้อยกว่า 48 บาท

ดังนั้น 30 บาท เป็นคำตอบที่สมเหตุสมผล



การแก้ไข้ปัญหาเริ่มจากการทำ  
ความเข้าใจปัญหา วางแผนแก้ไข้ปัญหา  
ดำเนินการแก้ไข้ปัญหา และตรวจสอบ  
ความถูกต้องหรือความสมเหตุสมผล



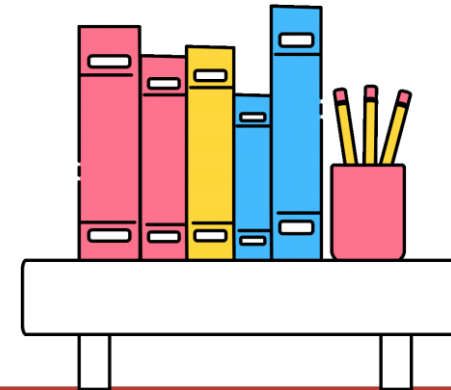


## คำชี้แจงบทบาทครูปลายทาง

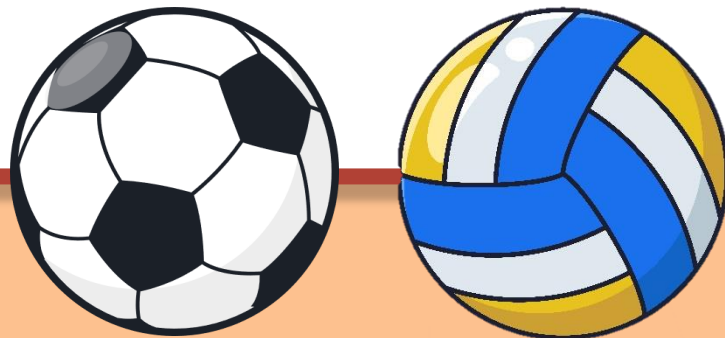
1. ครูแบ่งนักเรียนเป็นกลุ่มตาม Gang Of Four
2. ครูแจกกระดาษโปสเตอร์หรือกระดาษ A4  
ให้นักเรียนกลุ่มละ 1 แผ่น
3. ให้นักเรียนเขียนแสดงวิธีคิดและแสดงวิธีทำ  
โจทย์ปัญหา
4. ให้นักเรียนแต่ละกลุ่มส่งตัวแทนเลือกโจทย์ที่ครู  
กำหนดเมื่อทำเสร็จนำมาติดบนกระดาน
5. ครูและนักเรียนร่วมกันเฉลยความถูกต้อง

## คำชี้แจงกิจกรรมนักเรียน

1. นักเรียนเขียนแสดงวิธีคิดและแสดงวิธีทำ  
โจทย์ปัญหา
2. เมื่อเขียนแสดงการแก้โจทย์เสร็จนำมาติด  
บนกระดาน



ชุมนุมกีฬา มีนักเรียนทั้งหมด 240 คน  
เรียนกีฬาฟุตบอล  $\frac{3}{5}$  ของนักเรียนในชุมนุมกีฬา  
ส่วนที่เหลือเรียนกีฬาออลเลย์บอล จะมีนักเรียน  
เรียนกีฬาฟุตบอลมากกว่าเรียนกีฬาออลเลย์บอลกี่คน

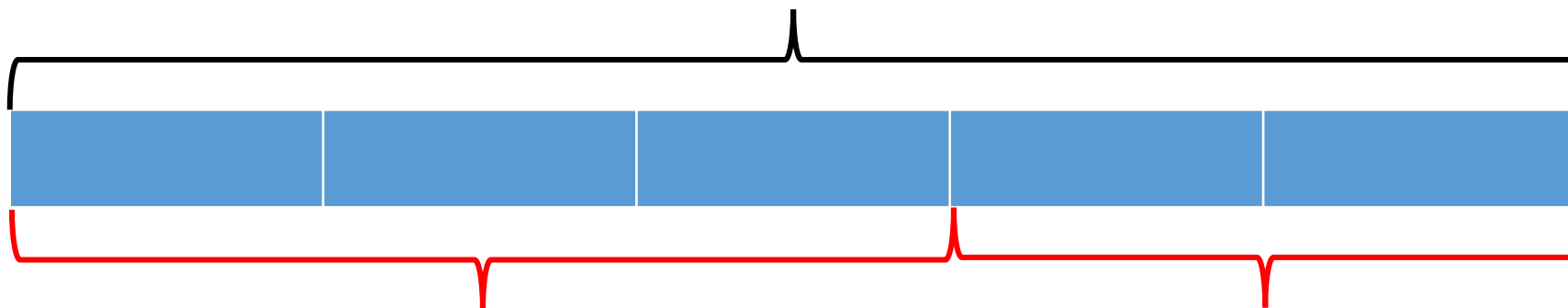




ชุมชนกีฬามีนักเรียนทั้งหมด 240 คน เรียนกีฬาฟุตบอล  $\frac{3}{5}$  ของนักเรียนทั้งหมดในชุมชน ส่วนที่เหลือก็ฬาวอลเลย์บอล จะมีนักเรียนเรียนกีฬาฟุตบอลมากกว่าเรียนกีฬาวอลเลย์บอลกี่คน

วิธีคิด

นักเรียนทั้งหมด 240 คน



เรียนฟุตบอล  $\frac{3}{5} \times 240$  คน เรียนวอลเลย์บอล  $\frac{2}{5} \times 240$  คน



ชุมชนกีฬามีนักเรียนทั้งหมด 240 คน เรียนกีฬาฟุตบอล  $\frac{3}{5}$  ของนักเรียนทั้งหมดในชุมชน ส่วนที่เหลือกีฬาวอลเลย์บอล จะมีนักเรียนเรียนกีฬาฟุตบอลมากกว่าเรียนกีฬาวอลเลย์บอลกี่คน

เขียนเป็นประโยคสัญลักษณ์ได้อย่างไร

$$\left(\frac{3}{5} \times 240\right) - \left(\frac{2}{5} \times 240\right) = \square$$





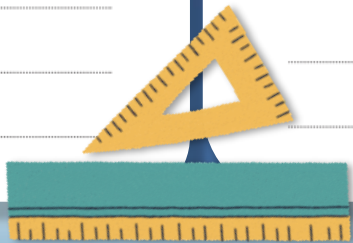
แบบฝึกหัด 1.30

### แบบฝึกหัด 1.30

แสดงวิธีคิดและวิธีทำ

1. แพร่น้ำผลไม้รวม โดยผสมน้ำแอปเปิ้ล  $\frac{2}{3}$  ถ้วย น้ำแตงโม  $\frac{3}{4}$  ถ้วย และน้ำฝรั่ง  $\frac{2}{5}$  ถ้วย แพร่น้ำผลไม้ทั้งหมดกี่ถ้วย

2. พี่มีเงิน 1,200 บาท ใช้เงินไป  $\frac{2}{3}$  ของเงินที่มีอยู่ พี่เหลือเงินกี่บาท

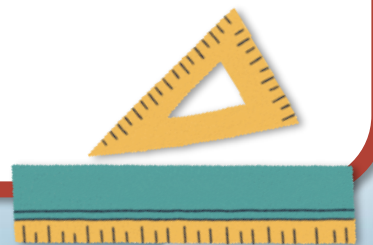




1. แพรทำน้ำผลไม้รวม โดยผสมน้ำแอปเปิ้ล  $\frac{2}{3}$  ถ้วย น้ำแตงโม  $\frac{3}{4}$  ถ้วย และน้ำฝรั่ง  $\frac{2}{5}$  ถ้วย แพรได้น้ำผลไม้ทั้งหมดกี่ถ้วย

2. พี่มีเงิน 1,200 บาท ใช้เงินไป  $\frac{2}{3}$  ของเงินที่มีอยู่ พี่เหลือเงินกี่บาท

3. แม่ค้าซื้อกุ้งแห้ง 15 กิโลกรัม นำมาแบ่งใส่ถุง ถุงละ  $\frac{1}{4}$  กิโลกรัม ขายถุงละ 250 บาท ถ้าแม่ค้าขายกุ้งแห้งหมดจะได้เงินกี่บาท







# สรุปบทเรียน

โจทย์ปัญหาการบวก การลบ การคูณ การหาร

เศษส่วน 2 ขั้นตอน

เริ่มจากการทำความเข้าใจปัญหา วางแผนแก้ปัญห  
ดำเนินการแก้ปัญห และตรวจสอบความถูกต้องหรือ

ความสมเหตุสมผล





# บทเรียนครั้งต่อไป

เรื่อง

โจทย์ปัญหาการบวก การลบ การคูณ  
การหารเศษส่วน 2 ขั้นตอน (3)







# สิ่งที่ต้องเตรียม

## แบบฝึกหัด 1.31

สามารถดาวน์โหลดได้ที่ [www.dltv.ac.th](http://www.dltv.ac.th)

