

# คณิตศาสตร์ ป.5

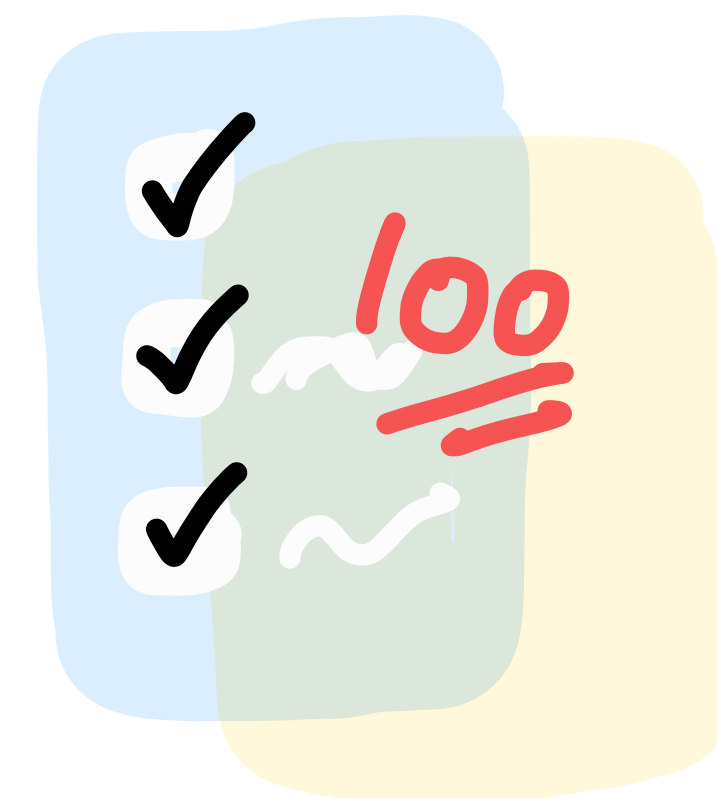
## บทที่ 4 : บัญญัติไตรยางค์

● การแก้โจทย์ปัญหา โดยใช้บัญญัติไตรยางค์





## สิ่งที่น่าสนใจจะได้รับจากการเรียนจบ บทที่ 4



- ✓ รู้จักบัญญัติไตรยางค์
- ✓ รู้จักการเทียบบัญญัติไตรยางค์แบบแปรผันตรง
- ✓ รู้จักการเทียบบัญญัติไตรยางค์แบบแปรผันกลับ
- ✓ วิเคราะห์และแสดงวิธีหาคำตอบของ โจทย์ปัญหา โดยใช้บัญญัติไตรยางค์

## ● การแก้โจทย์ปัญหา โดยใช้บัญญัติไตรยางค์



3 ลิตร

น้ำปลา 3 ลิตร นำมาบรรจุขวดปริมาณเท่ากัน  
ได้ 6 ขวด น้ำปลา 1 ลิตร บรรจุขวดได้กี่ขวด



**บัญญัติไตรยางค์ คือ การเปรียบเทียบและคำนวณค่าที่เกี่ยวข้องกันแบบเป็นสัดส่วน**

# บัญญัติไตรยางค์

## 1. บัญญัติไตรยางค์แบบ แปรผันตรง

(ความสัมพันธ์ไปในทิศทางเดียวกัน)

ตัวอย่างเช่น

- ◆ ไข่ไก่ 30 ฟอง ราคา 150 บาท  
ถ้าต้องการซื้อไข่แค่ 5 ฟอง จะต้องจ่ายเงินเท่าใด ?
- ◆ รถยนต์เติมน้ำมัน 2 ลิตร แล่นได้ 30 กิโลเมตร  
ถ้าเติมน้ำมันเต็มถัง 40 ลิตร รถจะแล่นได้ระยะทางเท่าใด ?
- ◆ ร้านค้าจัดโปรโมชั่นซื้อสมุด 3 เล่ม แถมดินสอ 2 แท่ง  
ถ้าซื้อสมุดมา 12 เล่ม จะได้ดินสอมาเท่าใด ?

## 2. บัญญัติไตรยางค์แบบ แปรผันกลับ

(ความสัมพันธ์ไปในทิศทางตรงข้าม)

ตัวอย่างเช่น

- ◆ คนงาน 4 คน ทำงานเสร็จใน 6 วัน  
ถ้ามีคนงาน 8 คน จะใช้เวลากี่วัน ?
- ◆ รถยนต์แล่นด้วยความเร็ว 40 กิโลเมตร/ชม. ใช้เวลาถึงที่หมาย 2 ชม.  
ถ้าต้องการให้ถึงที่หมาย 1 ชม. จะต้องขับรถด้วยความเร็วเท่าใด ?

# 1. การหาค่าบัญญัติไตรยางค์แบบ แปรผันตรง

◆ ไข่ไก่ 30 ฟอง ราคา 150 บาท ถ้าต้องการซื้อไข่แค่ 5 ฟอง จะต้องจ่ายเงินเท่าใด ?

◆ รถยนต์เติมน้ำมัน 2 ลิตร แล่นได้ 30 กิโลเมตร ถ้าเติมน้ำมันเต็มถัง 40 ลิตร รถจะแล่นได้ระยะทางเท่าใด ?

◆ ร้านค้าจัดโปรโมชันซื้อสมุด 3 เล่ม แถมดินสอ 2 แท่ง ถ้าซื้อสมุดมา 12 เล่ม จะได้ดินสอมาเท่าใด ?

## 2. การหาค่าบัญญัติไตรยางค์แบบ แปรผกผันกลับ

◆ คนงาน 4 คน ทำงานเสร็จใน 6 วัน ถ้ามีคนงาน 8 คน จะใช้เวลากี่วัน ?

◆ รถยนต์แล่นด้วยความเร็ว 40 กิโลเมตร/ชม. ใช้เวลาถึงที่หมาย 2 ชม.  
ถ้าต้องการให้ถึงที่หมาย 1 ชม. จะต้องขับรถด้วยความเร็วเท่าใด ?

## แบบฝึกหัดที่ 1 : โยงเส้นจับคู่โจทย์ที่มีผลลัพธ์เท่ากัน

1.  $20 \times \frac{4}{5} = \dots\dots\dots$  •

2.  $20 \times 5 \div 4 = \dots\dots\dots$  •

3.  $24 \times \frac{3}{4} = \dots\dots\dots$  •

4.  $36 \div 3 \times 6 = \dots\dots\dots$  •

5.  $45 \div 5 \times 3 = \dots\dots\dots$  •

•  $\frac{45 \times 3}{5} = \dots\dots\dots$

•  $\frac{45}{3} \times 5 = \dots\dots\dots$

•  $20 \times 4 \div 5 = \dots\dots\dots$

•  $\frac{36}{3} \times 6 = \dots\dots\dots$

•  $24 \times 3 \div 4 = \dots\dots\dots$

•  $\frac{36}{3 \times 6} = \dots\dots\dots$

•  $20 \times \frac{5}{4} = \dots\dots\dots$

•  $24 \times 4 \div 3 = \dots\dots\dots$

## แบบฝึกหัดที่ 2 : แสดงวิธีหาคำตอบ

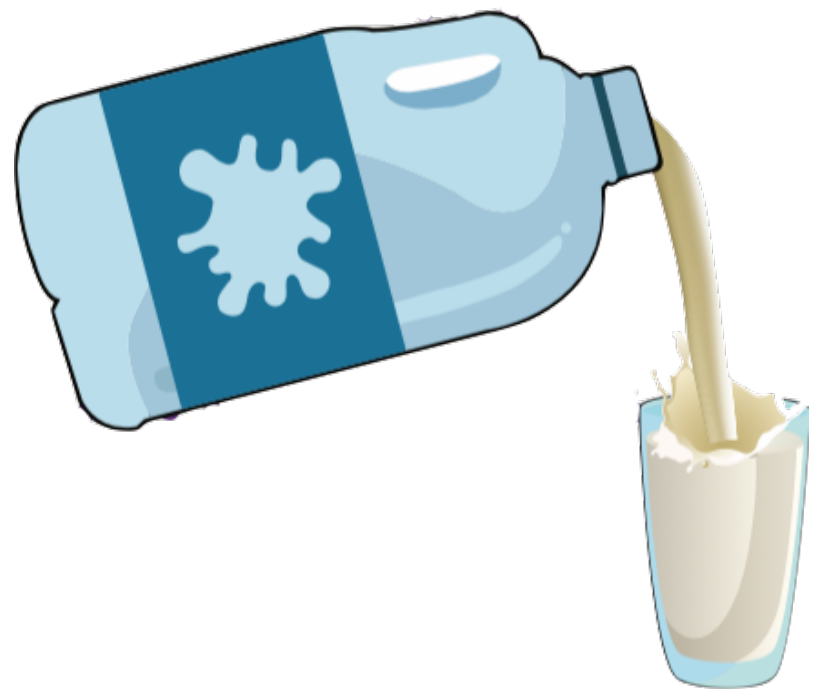
1. ลูกพลับ 3 ถุง แต่ละถุงบรรจุลูกพลับจำนวนเท่า ๆ กัน นับรวมได้ 12 ผล  
โหนดซื้อลูกพลับ 5 ถุง จะได้ลูกพลับกี่ผล



2. ตูลย์ซื้อปลาเทวดา 4 ตัว จ่ายเงินไป 48 บาท ต่อมาซื้อเพิ่มอีก 9 ตัว จากร้านเดิม  
ตูลย์ต้องจ่ายเงินอีกเท่าใด



3. จอยเทนมสด 2 ลิตร ใส่แก้ว แก้วละเท่า ๆ กันได้ 8 แก้ว ถ้าจอยต้องการเทนมสด 5 ลิตร ใส่แก้ว โดยให้แต่ละแก้วมีปริมาณนมสดเท่าเดิม จอยจะเทได้กี่แก้ว



4. ดินสอ 6 แท่ง ราคา 15 บาท ถ้าหน้อยซื้อดินสอ 24 แท่ง ต้องจ่ายเงินกี่บาท



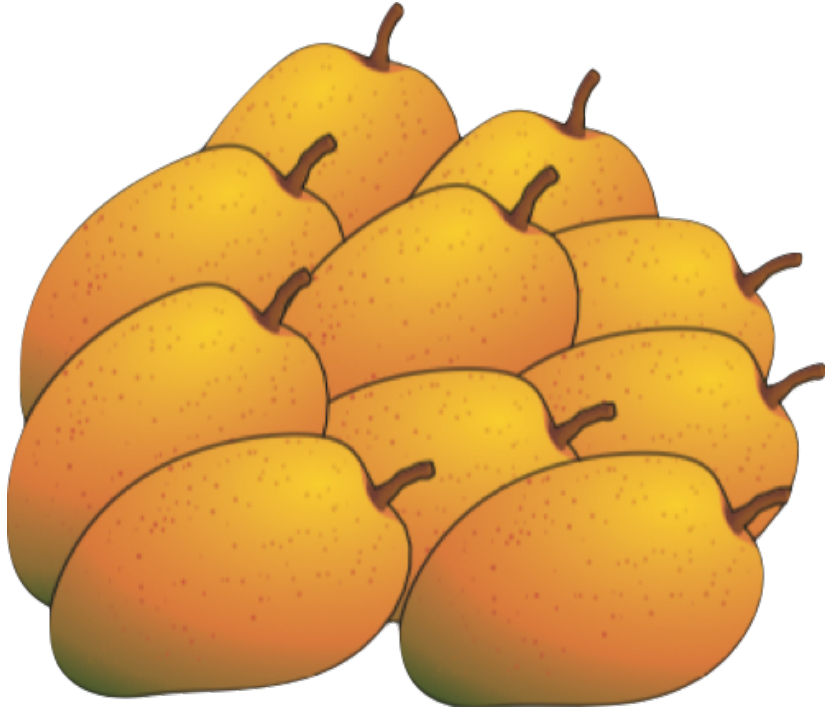
5. สมุนไพร 490 กรัม เพ็ญนำมาแบ่งใส่ถุง ถุงละเท่า ๆ กันได้ 70 ถุง สมุนไพร 210 กรัม เพ็ญนำมาแบ่งใส่ถุงในปริมาณเท่าเดิมได้กี่ถุง



6. ช่างตัดเย็บใช้ผ้า 5 เมตร ตัดกางเกงขนาดเดียวกันได้ 2 ตัว  
ถ้าช่างต้องการตัดกางเกงขนาดเดียวกันนี้ 30 ตัว จะต้องใช้ผ้าอย่างน้อยกี่เมตร



7. มะม่วง 10 ผล ราคา 60 บาท ถ้าซื้อมะม่วง 36 บาท จะได้กี่ผล



8. มะนาวขนาดเดียวกัน 50 ผล นำมาคั้นได้น้ำมะนาว 4 ขวด ถ้าสันต์ต้องการ  
น้ำมะนาว 32 ขวด จะต้องใช้มะนาวกี่ผล

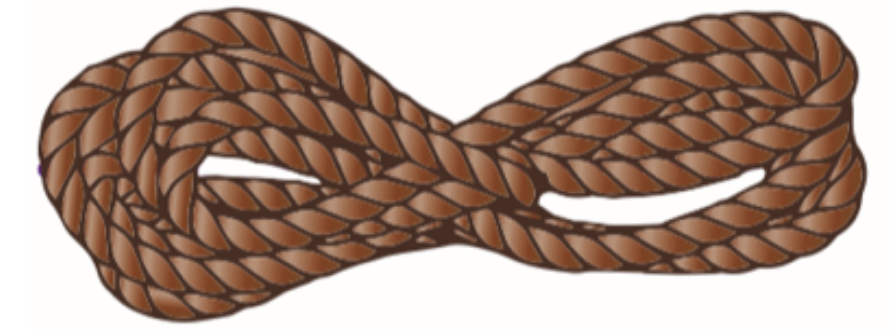


9. น้ำดื่ม 12 ขวด ราคา 65 บาท แคนจ่ายเงินซื้อน้ำดื่ม 195 บาท จะได้น้ำดื่มกี่ขวด



10.

เชือกยาว 75 เมตร สุนัขนำมาตัดให้ยาวเส้นละเท่า ๆ กัน ได้ 6 เส้น  
ถ้าสุนัขต้องการเชือกที่ยาวเท่ากันนี้อีก 20 เส้น จะต้องใช้เชือกอีกเท่าใด



# จับบทที่ 4

