

รายวิชาคณิตศาสตร์

รหัสวิชา ค16101

ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6

เรื่อง การหาคำตอบของโจทย์ปัญหาร้อยละ
ที่เกี่ยวกับการซื้อ การขายไม่เกิน 3 ขั้นตอน

ครูผู้สอน ครูทรงพล ลิ่มทรงธรรม

ครูรุจิรดา เวทยนุกูล



การหาคำตอบของโจทย์ปัญหา

ร้อยละที่เกี่ยวกับการซื้อ

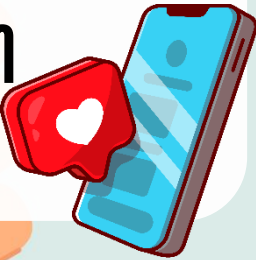
การขายไม่เกิน 3 ขั้นตอน



จุดประสงค์การเรียนรู้

เพื่อให้นักเรียนสามารถแสดงวิธีหาคำตอบ
ของโจทย์ปัญหาร้อยละที่เกี่ยวข้องกับ
การซื้อ การขาย ไม่เกิน 3 ขั้นตอน

สุขใจซื้อโทรศัพท์มาขายจำนวน 5 เครื่อง ติตราคาขายไว้
เครื่องละ 11,200 บาท ถ้าขายได้จะได้กำไรเครื่องละ 12%
ถ้าสุขใจขายโทรศัพท์ได้หมดทั้ง 5 เครื่องจะได้กำไรกี่บาท



สุขใจซื้อโทรศัพท์มาขายจำนวน 5 เครื่อง ติตราขายไว้
เครื่องละ 11,200 บาท ถ้าขายได้จะได้กำไรเครื่องละ 12%
ถ้าสุขใจขายโทรศัพท์ได้หมดทั้ง 5 เครื่องจะได้กำไรกี่บาท

ขายได้กำไร 12% หมายความว่าอย่างไร

ถ้าซื้อมา 100 บาท ขายได้กำไร 12 บาท
แสดงว่า จะขายในราคา 112 บาท



สุขใจซื้อโทรศัพท์มาขายจำนวน 5 เครื่อง ติตราขายไว้
เครื่องละ 11,200 บาท ถ้าขายได้จะได้กำไรเครื่องละ 12%
ถ้าสุขใจขายโทรศัพท์ได้หมดทั้ง 5 เครื่องจะได้กำไรกี่บาท

สุขใจซื้อโทรศัพท์มาเครื่องละกี่บาท

ถ้าขายในราคา 112 บาท จะซื้อในราคา 100 บาท

ถ้าขายในราคา 1 บาท จะซื้อในราคา $\frac{100}{112}$ บาท

ถ้าขายในราคา 11,200 บาท จะซื้อในราคา $11,200 \times \frac{100}{112} = 10,000$ บาท

ดังนั้น สุขใจซื้อโทรศัพท์มาเครื่องละ 10,000 บาท

สุขใจซื้อโทรศัพท์มาขายจำนวน 5 เครื่อง ติตราขายไว้
เครื่องละ 11,200 บาท ถ้าขายได้จะได้กำไรเครื่องละ 12%
ถ้าสุขใจขายโทรศัพท์ได้หมดทั้ง 5 เครื่องจะได้กำไรกี่บาท

สุขใจขายโทรศัพท์ได้กำไรเครื่องละกี่บาท

$$11,200 - 10,000 = 1,200 \text{ บาท}$$



สุขใจซื้อโทรศัพท์มาขายจำนวน 5 เครื่อง ติตราขายไว้
เครื่องละ 11,200 บาท ถ้าขายได้จะได้กำไรเครื่องละ 12%
ถ้าสุขใจขายโทรศัพท์ได้หมดทั้ง 5 เครื่องจะได้กำไรกี่บาท

ถ้าสุขใจขายโทรศัพท์ได้หมดทั้ง 5 เครื่องจะได้กำไรกี่บาท

$$5 \times 1,200 = 6,000 \text{ บาท}$$





สนุกคิด คณิตศาสตร์





คำชี้แจงบทบาทครูปลายทาง

1. ครูแบ่งนักเรียนออกเป็นกลุ่ม
กลุ่มละ 3 - 4 คน และแจก
กระดาษโปสเตอร์กลุ่มละ 1 แผ่น
2. ครูเดินดูนักเรียน ให้คำแนะนำ
และตรวจสอบความถูกต้อง



คำชี้แจงกิจกรรมนักเรียน

1. ให้นักเรียนแต่ละกลุ่มช่วยกันวิเคราะห์
โดยตอบคำถามในโจทย์ พร้อมแสดง
วิธีหาคำตอบ และทำลงในกระดาษ
โปสเตอร์
2. เมื่อนักเรียนแต่ละกลุ่มทำเสร็จแล้ว
ส่งตัวแทนมานำเสนอผลงาน

1. บวมบวมขายกล้องถ่ายรูปไปได้เงิน 4,750 บาท ขาดทุนอยู่ 5%

1.1 ต้นทุนกล้องราคาเท่าใด

1.2 ถ้าบวมบวมอยากได้กำไร 5% จะต้องขายราคาเท่าใด

2. อิงฟ้าลงทุนซื้อเตาไมโครเวฟ 4,000 บาท

2.1 อิงฟ้าต้องการกำไร 20% จะตีตราขายเท่าใด

2.2 อิงฟ้าต้องการลดให้ 5% จากราคาที่ตีไว้ตามข้อ 2.1

หลังจากลดราคาแล้ว อิงฟ้าตีตราขายเตาไมโครเวฟใหม่เท่าใด

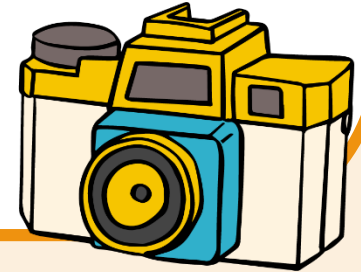


เฉลย สนุกคิด

คณิตศาสตร์



1. บুমบুমขายกล้องถ่ายรูปไปได้เงิน 4,750 บาท
ขาดทุนอยู่ 5%



1.1 ต้นทุนกล้องราคาเท่าใด

ขาดทุนอยู่ 5% **หมายความว่าอย่างไร**

ถ้าต้นทุน 100 บาท ขายขาดทุน 5 บาท

แสดงว่า ขายในราคา 95 บาท





ถ้าขายในราคา 95 บาท จะมีต้นทุน 100 บาท

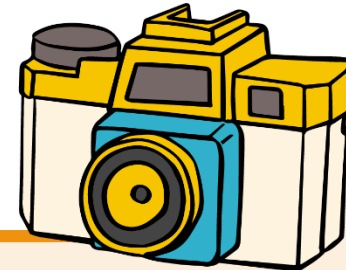
ถ้าขายในราคา 1 บาท จะมีต้นทุน $\frac{100}{95}$ บาท

ถ้าขายในราคา 4,750 บาท จะมีต้นทุน $4,750 \times \frac{100}{95} = 5,000$ บาท

ดังนั้น ต้นทุนกล้องราคา 5,000 บาท



1. บুমบুমขายกล้องถ่ายรูปไปได้เงิน 4,750 บาท
ขาดทุนอยู่ 5%

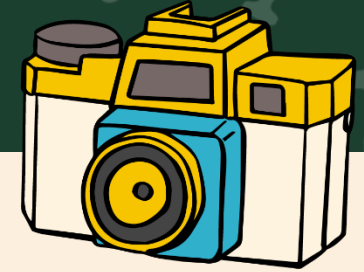


1.2 ถ้าบুমบুমอยากได้กำไร 5% จะต้องขายราคาเท่าใด
กำไร 5% หมายความว่าอย่างไร

ต้นทุน 100 บาท กำไร 5 บาท

แสดงว่า ต้องขายในราคา 105 บาท





ถ้าต้นทุน 100 บาท จะขายในราคา 105 บาท

ถ้าต้นทุน 1 บาท จะขายในราคา $\frac{105}{100}$ บาท

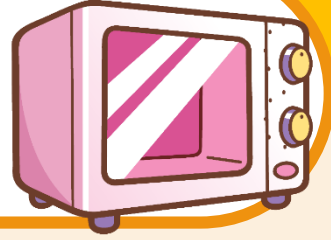
ถ้าต้นทุน 5,000 บาท จะขายในราคา $5,000 \times \frac{105}{100} = 5,250$ บาท

ดังนั้น ถ้าบูมบูมอยากได้กำไร 5%

จะต้องขายในราคา 5,250 บาท



2. อิงฟ้าลงทุนซื้อเตาไมโครเวฟ 4,000 บาท



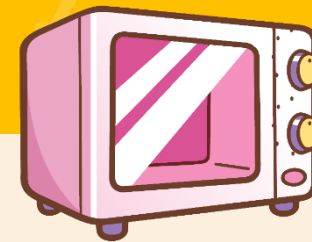
2.1 อิงฟ้าต้องการกำไร 20% จะตีตราขายเท่าใด

กำไร 20% **หมายความว่าอย่างไร**

ถ้าลงทุน 100 บาท จะได้กำไร 20 บาท

หรือ ตีตราไว้ 120 บาท





ถ้าลงทุน 100 บาท จะตีราคาไว้ 120 บาท

ถ้าลงทุน 1 บาท จะตีราคาไว้ $\frac{120}{100}$ บาท

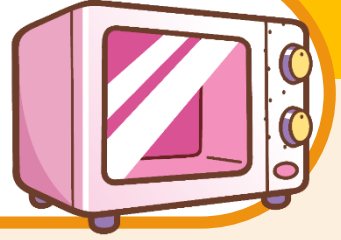
ถ้าลงทุน 4,000 บาท จะตีราคาไว้ $4,000 \times \frac{120}{100} = 4,800$ บาท

ดังนั้น อิงฟ้าต้องการกำไร 20%

อิงฟ้าต้องตีราคา 4,800 บาท



2. อิงฟ้าลงทุนซื้อเตาไมโครเวฟ 4,000 บาท



2.2 อิงฟ้าต้องการลดให้ 5% จากราคาที่ติดไว้ตาม ข้อ 2.1

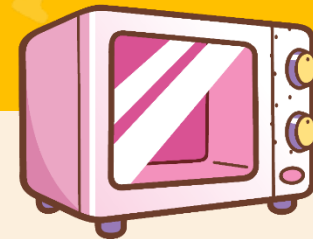
หลังจากลดราคาแล้ว อิงฟ้าติดราคาขาย เตาไมโครเวฟใหม่เท่าใด

ลดให้อีก 5% **หมายความว่าอย่างไร**

เดิมติดราคา 100 บาท ลดราคา 5 บาท

หรือ ติดราคาใหม่ 95 บาท





ถ้าเดิมติดราคา 100 บาท จะติดราคาใหม่ 95 บาท

ถ้าเดิมติดราคา 1 บาท จะติดราคาใหม่ $\frac{95}{100}$ บาท

ถ้าเดิมติดราคา 4,800 บาท จะติดราคาใหม่ $4,800 \times \frac{95}{100} = 4,560$ บาท

ดังนั้น อิงฟ้าต้องการลดราคาให้อีก 5% จากราคาที่ติดไว้
จะติดราคาขายไม่ใครเวฟ 4,560 บาท



สรุปบทเรียน



การแก้ไขทยปัญหา ร้อยละของจำนวนนับ



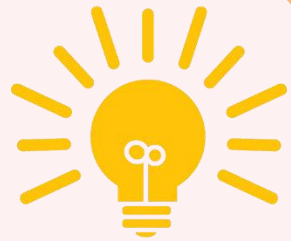
อ่านทำความเข้าใจโจทย์ปัญหา

โดยการวิเคราะห์ว่า

- การแก้ปัญหามีวิธีการแก้ปัญห
ทั้งหมดกี่ขั้นตอน แต่ละขั้นตอนมี
ความสัมพันธ์กันอย่างไร

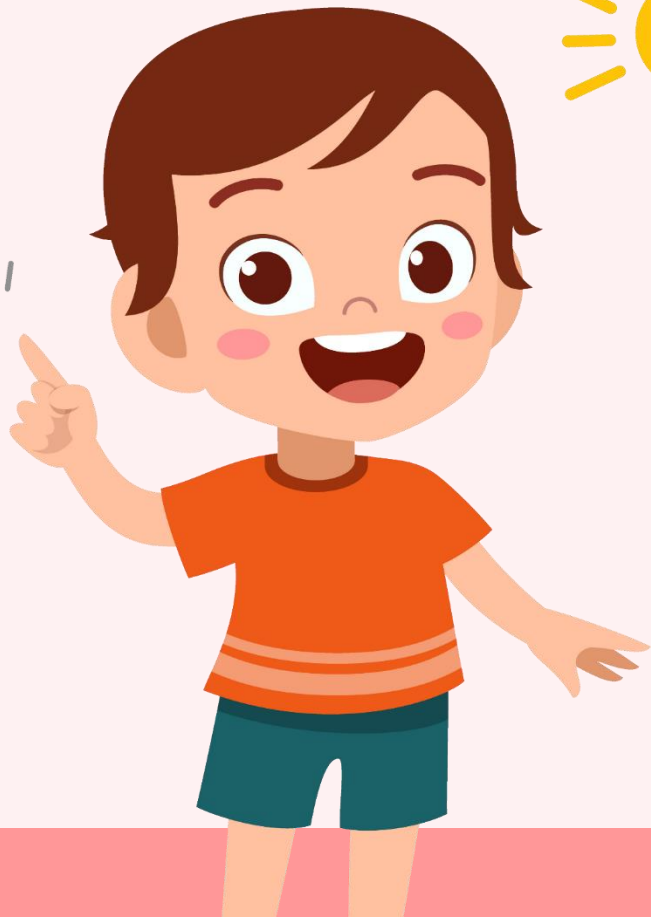


ดำเนินการหาคำตอบ
ของโจทย์ปัญหาร้อยละของจำนวนนับ



โดยอาจใช้ความรู้เกี่ยวกับ

- เศษส่วนของจำนวนนับ
- บัญญัติไตรยางค์



แบบฝึกหัด 4.8





แบบฝึกหัด 4.8

ตอบคำถาม

- ลิดาซื้อเจลล้างมือแอลกอฮอล์ขนาด 500 ml ลังละ 5,000 บาท ลิดาซื้อ 5 ลัง ร้านค้าคิดราคาทั้งหมด 24,750 บาท ลิดาจะนำไปขายลังละ 5,445 บาท ร้านค้าลดราคาให้ลิดาที่เปอร์เซ็นต์ และลิดานำไปขายจะได้กำไรกี่เปอร์เซ็นต์
 - ร้านค้าขายเจลล้างมือแอลกอฮอล์ให้ลิดาลังละกี่บาท
 - ร้านค้าลดราคาเจลล้างมือแอลกอฮอล์ให้ลิดาลังละกี่บาท
 - ร้านค้าลดราคาเจลล้างมือแอลกอฮอล์ให้ลิดาที่เปอร์เซ็นต์
 - ลิดาขายเจลแอลกอฮอล์ได้กำไรกี่เปอร์เซ็นต์
 - ลิดาขายเจลแอลกอฮอล์ได้กำไรกี่เปอร์เซ็นต์

- บริษัทอาร์ท จำกัด ขายบ้านสำเร็จรูปแบบที่ 1 ราคา 175,000 บาท แบบที่ 2 ราคา 240,000 บาท ลูกค้าสามารถแบ่งชำระได้ 6 งวด โดยบ้านแบบที่ 1 แบ่งชำระงวดละ 35,000 บาท และบ้านแบบที่ 2 แบ่งชำระงวดละ 46,000 บาท ถ้าลูกค้าจะเลือกซื้อบ้านแบบแบ่งชำระ 6 งวด ลูกค้าจะจ่ายเงินเพิ่มจากราคาขายปกติของแบบแต่ละแบบกี่เปอร์เซ็นต์
 - ถ้าลูกค้าเลือกซื้อบ้านสำเร็จรูปแบบที่ 1 จะต้องจ่ายเงินทั้งหมดกี่บาท
 - ถ้าลูกค้าเลือกซื้อบ้านสำเร็จรูปแบบที่ 1 จะต้องจ่ายเงินเพิ่มจากราคาปกติกี่บาท
 - ถ้าลูกค้าเลือกซื้อบ้านสำเร็จรูปแบบที่ 1 จะต้องจ่ายเงินเพิ่มจากราคาปกติกี่เปอร์เซ็นต์
 - ถ้าลูกค้าเลือกซื้อบ้านสำเร็จรูปแบบที่ 2 จะต้องจ่ายเงินทั้งหมดกี่บาท
 - ถ้าลูกค้าเลือกซื้อบ้านสำเร็จรูปแบบที่ 2 จะต้องจ่ายเงินเพิ่มจากราคาปกติกี่บาท
 - ถ้าลูกค้าเลือกซื้อบ้านสำเร็จรูปแบบที่ 2 จะต้องจ่ายเงินเพิ่มจากราคาปกติกี่เปอร์เซ็นต์

- นุสาซื้อบ้านมาราคา 2,000,000 บาท ขายบ้านให้แสนสิริได้กำไร 12% แสนสิริจ่ายค่าตกแต่งบ้านเพิ่มอีก 25% ของราคาซื้อบ้าน แสนสิริจ่ายค่าบ้านพร้อมค่าตกแต่งทั้งหมดกี่บาท
 - นุสาขายบ้านให้แสนสิริราคากี่บาท
 - แสนสิริจ่ายค่าตกแต่งบ้านกี่บาท
 - แสนสิริจ่ายค่าบ้านพร้อมค่าตกแต่งทั้งหมดกี่บาท





บทเรียนครั้งต่อไป

การแก้โจทย์ปัญหาร้อยละ
เกี่ยวกับดอกเบี้ยในเวลา 1 ปี



สิ่งที่ต้องเตรียมในชั่วโมงต่อไป

1. ระบุบัญชีเงินฝาก
2. แบบฝึกหัด 4.9

สามารถดาวน์โหลดได้ที่ www.dltv.ac.th

