



รายวิชาคณิตศาสตร์

รหัสวิชา ค16101 ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6

เรื่อง โจทย์ปัญหาร้อยละเกี่ยวกับการซื้อขาย 3 ขั้นตอน

ครูผู้สอน ครูทรงพล ลิ่มทรงธรรม



โจทย์ปัญหา ร้อยละ เกี่ยวกับการซื้อ การขาย 3 ขั้นตอน



จุดประสงค์การเรียนรู้

แสดงวิธีหาคำตอบโจทย์ปัญหาร้อยละ
การซื้อการขาย 3 ขั้นตอน
พร้อมตรวจสอบคำตอบ

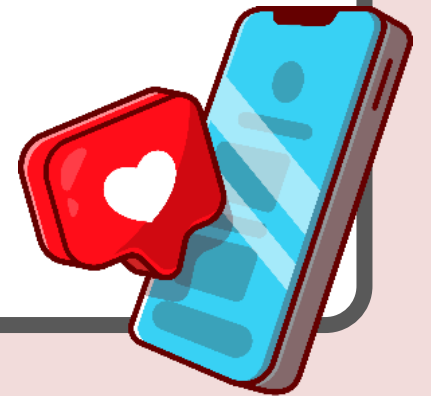


ฝ้ายซื้อโทรศัพท์มาขายจำนวน 5 เครื่อง

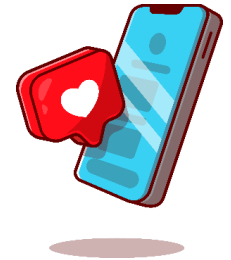
เครื่องละ 10,000 บาท ขายโทรศัพท์สองเครื่องแรก

ได้กำไร 15% ที่เหลือขายได้กำไร 10%

ขายโทรศัพท์ทั้งหมดได้กำไรกี่เปอร์เซ็นต์



ฝ่ายซื้อโทรศัพท์มาขายจำนวน 5 เครื่อง เครื่องละ 10,000 บาท
ขายโทรศัพท์สองเครื่องแรกได้กำไร 15% ที่เหลือขายได้กำไร 10%
ขายโทรศัพท์ทั้งหมดได้กำไรกี่เปอร์เซ็นต์



ขั้นที่ 1 หากำไรของการขายโทรศัพท์สองเครื่องแรก

ซื้อโทรศัพท์มา 5 เครื่อง เครื่องละ 10,000 บาท

จะได้ ทุนของโทรศัพท์สองเครื่องแรกเป็น $10,000 + 10,000 = 20,000$ บาท

ขายโทรศัพท์สองเครื่องแรกได้กำไร 15%

หมายความว่า ถ้าทุน 100 บาท จะขายได้กำไร 15 บาท

แสดงว่า ขายราคา $100 + 15 = 115$ บาท

ถ้าทุน 100 บาท จะขายได้กำไร 15 บาท

ถ้าทุน 1 บาท จะขายได้กำไร $\frac{15}{100}$ บาท

ทุน 20,000 บาท ขายได้กำไร $20,000 \times \frac{15}{100} = 3,000$ บาท

แสดงว่า ฝ่ายขายโทรศัพท์สองเครื่องแรกได้กำไร 3,000 บาท



ขั้นที่ 2 หากกำไรของการขายโทรศัพท์ที่เหลือ

ซื้อโทรศัพท์มา 5 เครื่อง ขายไปแล้ว 2 เครื่อง

แสดงว่า เหลือโทรศัพท์ 3 เครื่อง

จะได้ ทุนของโทรศัพท์ที่เหลือเป็น $10,000 + 10,000 + 10,000 = 30,000$ บาท

ขายโทรศัพท์ที่เหลือได้กำไร 10%

หมายความว่า ถ้าทุน 100 บาท จะขายได้กำไร 10 บาท

แสดงว่า ขายราคา $100 + 10 = 110$ บาท



ถ้าทุน 100 บาท จะขายได้กำไร 10 บาท

ถ้าทุน 1 บาท จะขายได้กำไร $\frac{10}{100}$ บาท

ทุน 30,000 บาท ขายได้กำไร $30,000 \times \frac{10}{100} = 3,000$ บาท

แสดงว่า ฝ่ายขายโทรศัพท์ที่เหลือได้กำไร 3,000 บาท



ขั้นที่ 3 หาเปอร์เซ็นต์ของกำไรที่ได้จากการขายโทรศัพท์ทั้งหมด

ซื้อโทรศัพท์มา 5 เครื่อง เครื่องละ 10,000 บาท

จะได้ ทุนของโทรศัพท์ทั้งหมดเป็น $5 \times 10,000 = 50,000$ บาท

ขายโทรศัพท์ทั้งหมดได้กำไร $3,000 + 3,000 = 6,000$ บาท

ทุน	50,000 บาท	ขายได้กำไร	6,000	บาท
-----	------------	------------	-------	-----

ถ้าทุน	1 บาท	จะขายได้กำไร	$\frac{6000}{50000}$	บาท
--------	-------	--------------	----------------------	-----

ถ้าทุน	100 บาท	จะขายได้กำไร	$100 \times \frac{6000}{50000} = 12$	บาท
--------	---------	--------------	--------------------------------------	-----

ดังนั้น ฝ่ายขายโทรศัพท์ทั้งหมดได้กำไร 12%



สนุกคิด สนุกทำ





คำชี้แจงบทบาทครูปลายทาง

1. ครูแจกบัตรโจทย์ให้นักเรียนทุกคน
2. ครูเดินดูนักเรียน ให้คำแนะนำ และตรวจสอบความถูกต้อง

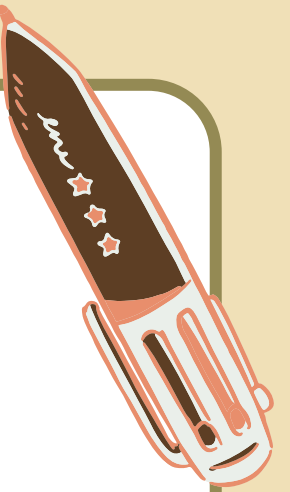


คำชี้แจงกิจกรรมนักเรียน

1. ให้นักเรียนวิเคราะห์และแสดงวิธีหาคำตอบ โดยทำลงในสมุด
2. เมื่อทำเสร็จร่วมกันตรวจสอบความถูกต้อง

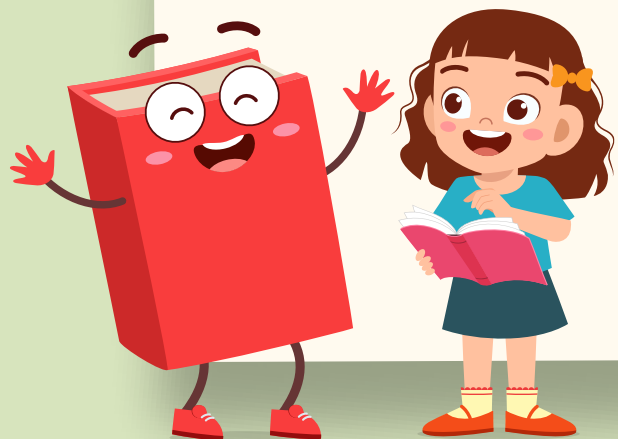


บอยต้องการขายโทรทัศน์ให้ได้กำไร 20%
จึงตีราคาไว้ 21,600 บาท แต่ลดราคา
ให้มากซึ่งเป็นเพื่อนสนิท 10% บอยขาย
โทรทัศน์ให้หมากราคาเท่าใด ได้กำไรหรือ
ขาดทุนกี่เปอร์เซ็นต์



เฉลย

สนุกคิด สนุกทำ



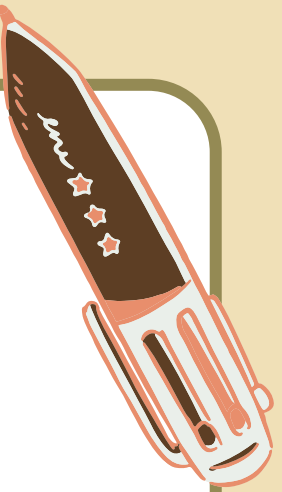
บอยต้องการขายโทรทัศน์ให้ได้กำไร 20% จึงติดราคาไว้ 21,600 บาท

แต่ลดราคาให้มากซึ่งเป็นเพื่อนสนิท 10% บอยขายโทรทัศน์ให้มากกว่าราคาเท่าใด
ได้กำไรหรือขาดทุนกี่เปอร์เซ็นต์

วิธีทำ ขั้นที่ 1 หาว่าบอยซื้อโทรทัศน์มาราคาเท่าใด

ขายได้กำไร 20% หมายความว่า ถ้าทุน 100 บาท จะขายได้กำไร 20 บาท

แสดงว่า ขายราคา $100 + 20 = 120$ บาท



ถ้าขายราคา 120 บาท จากทุน 100 บาท

ถ้าขายราคา 1 บาท จากทุน $\frac{100}{120}$ บาท

ขายราคา 21,600 บาท จากทุน $21,600 \times \frac{100}{120} = 18,000$ บาท

แสดงว่า บอยซื้อโทรทัศน์มาราคา 18,000 บาท

ขั้นที่ 2 หาว่าบอยขายโทรทัศน์ให้หมากราคาเท่าใด

ลดราคา 10% หมายความว่า ถ้าติดราคา 100 บาท จะลดราคา 10 บาท

แสดงว่า ขายราคา $100 - 10 = 90$ บาท

ถ้าตีตรา 100 บาท จะขายราคา 90 บาท

ถ้าตีตรา 1 บาท จะขายราคา $\frac{90}{100}$ บาท

ตีตรา 21,600 บาท ขายราคา $21,600 \times \frac{90}{100} = 19,440$ บาท

แสดงว่า บอยขายโทรทัศน์ให้หมากราคา 19,440 บาท

ขั้นที่ 3 หาว่าเมื่อลดราคาแล้วยังได้กำไรหรือขาดทุนกี่เปอร์เซ็นต์

บอยขายโทรทัศน์ให้หมากราคา 19,440 บาท จากราคาทุน 18,000 บาท

บอยขายได้กำไร $19,440 - 18,000 = 1,440$ บาท

ทุน 18,000 บาท ขายได้กำไร 1,440 บาท

ถ้าทุน 1 บาท จะขายได้กำไร $\frac{1440}{18000}$ บาท

ทุน 100 บาท จะขายได้กำไร $100 \times \frac{1440}{18000} = 8$ บาท

แสดงว่า บอยขายโทรทัศน์ได้กำไร 8%

ดังนั้น บอยขายโทรทัศน์ให้หมากราคา 19,440 บาท และได้กำไร 8%

ตอบ ขายราคา ๑๙,๔๔๐ บาท และได้กำไร ๘%

สรุปบทเรียน





การแก้โจทย์ปัญหาร้อยละเกี่ยวกับการซื้อขาย 3 ขั้นตอน ทำได้อย่างไร

เริ่มจากการอ่านทำความเข้าใจโจทย์ โดยวิเคราะห์ว่า
การแก้ปัญหามีทั้งหมดกี่ขั้นตอน แต่ละขั้นตอนมีความสัมพันธ์
กันอย่างไร แล้วดำเนินการหาคำตอบโดยใช้ความรู้เกี่ยวกับ
เศษส่วนของจำนวนนับหรือใช้ความรู้เกี่ยวกับบัญญัติไตรยางค์



แบบฝึกหัด 4.8





แบบฝึกหัด 4.8

คำชี้แจง ตอบคำถาม

1. ลิตาล้างมือเจลล้างมือแอลกอฮอล์ขนาด 500 ml ล้างละ 5,000 บาท ลิตาซื้อ 5 ลิง ร้านค้าคิดราคาทั้งหมด 24,750 บาท ลิตาจะนำไปขายล้างละ 5,445 บาท ร้านค้าลดราคาให้ลิตาที่เปอร์เซ็นต์ และลิตานำไปขายจะได้กำไรที่เปอร์เซ็นต์
 - 1) ร้านค้าขายเจลล้างมือแอลกอฮอล์ให้ลิตาล้างละกี่บาท
 - 2) ร้านค้าลดราคาเจลล้างมือแอลกอฮอล์ให้ลิตาล้างละกี่บาท
 - 3) ร้านค้าลดราคาเจลล้างมือแอลกอฮอล์ให้ลิตาที่เปอร์เซ็นต์
4. ลิตาขายเจลแอลกอฮอล์ได้กำไรกี่บาท
5. ลิตาขายเจลแอลกอฮอล์ได้กำไรที่เปอร์เซ็นต์

2. บริษัทอาร์ท จำกัดขายบ้านสำเร็จรูปแบบที่ 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 ลูกค้าจะจ่ายเงินเพิ่มจากราคาขายปกติของแบบแต่ละแบบที่เปอร์เซ็นต์
 - 1) ถ้าลูกค้าเลือกซื้อบ้านสำเร็จรูปแบบที่ 1 จะต้องจ่ายเงินทั้งหมดกี่บาท
 - 2) ถ้าลูกค้าเลือกซื้อบ้านสำเร็จรูปแบบที่ 1 จะต้องจ่ายเงินเพิ่มจากราคาปกติที่บาท
 - 3) ถ้าลูกค้าเลือกซื้อบ้านสำเร็จรูปแบบที่ 1 จะต้องจ่ายเงินเพิ่มจากราคาปกติที่เปอร์เซ็นต์
 - 4) ถ้าลูกค้าเลือกซื้อบ้านสำเร็จรูปแบบที่ 2 จะต้องจ่ายเงินทั้งหมดที่บาท
 - 5) ถ้าลูกค้าเลือกซื้อบ้านสำเร็จรูปแบบที่ 2 จะต้องจ่ายเงินเพิ่มจากราคาปกติที่บาท
 - 6) ถ้าลูกค้าเลือกซื้อบ้านสำเร็จรูปแบบที่ 2 จะต้องจ่ายเงินเพิ่มจากราคาปกติที่เปอร์เซ็นต์

3. นุสาซื้อบ้านมาราคา 2,000,000 บาท ขายบ้านให้แสนสิริได้กำไร 12% แสนสิริจ่ายค่าตกแต่งบ้านเพิ่มอีก 25% ของราคาซื้อบ้านแสนสิริจ่ายค่าบ้านพร้อมค่าตกแต่งทั้งหมดที่บาท
 - 1) นุสาขายบ้านให้แสนสิริราคาที่บาท
 - 2) แสนสิริจ่ายค่าตกแต่งบ้านที่บาท
 - 3) แสนสิริจ่ายค่าบ้านพร้อมค่าตกแต่งทั้งหมดที่บาท



