

รายวิชา คณิตศาสตร์

รหัสวิชา ค15101 ชั้นประถมศึกษาปีที่ 5


เรื่อง การแก้โจทย์ปัญหาร้อยละเกี่ยวกับ
ขาดทุน และราคาขาย 2 ขั้นตอน

ครูผู้สอน ครูพงษ์ธร รอดจินดา



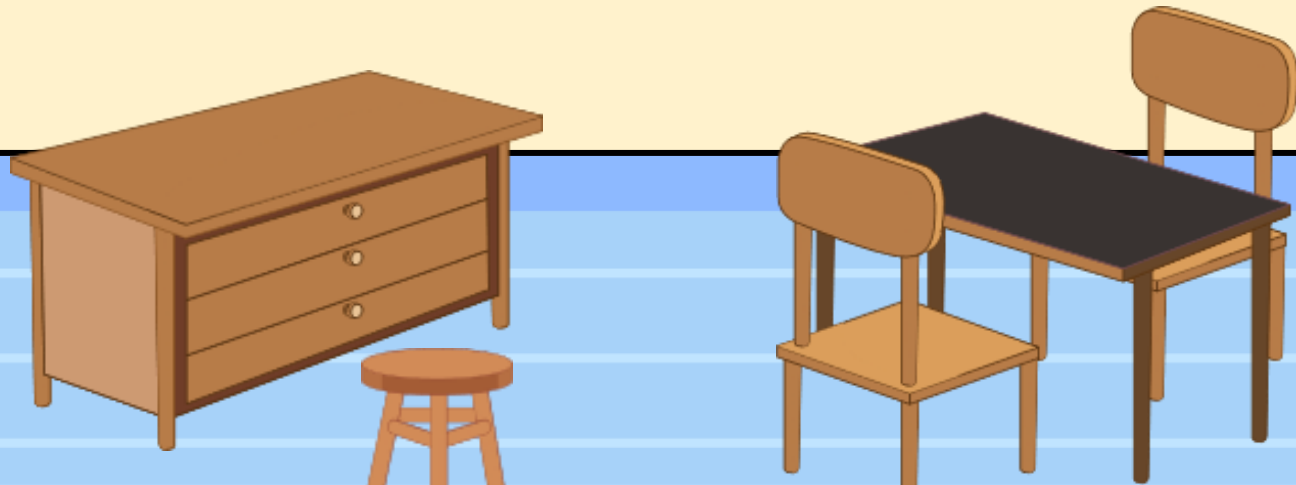
การแก้โจทย์ปัญหาร้อยละเกี่ยวกับ
ขาดทุน และราคาขาย 2 ขั้นตอน





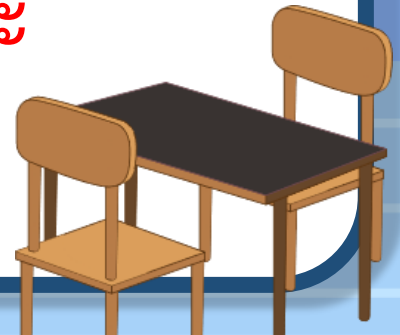
การแก้โจทย์ปัญหาร้อยละ
เกี่ยวกับขาดทุนและราคาขาย
2 ขั้นตอน

พ่อค้าซื้อโต๊ะมา 1,500 บาท โต๊ะมีตำหนิ
จึงตีราคาขาย 1,350 บาท ถ้าซื้อเงินสด
ให้ส่วนลดอีก 10% ของราคาที่ติดไว้
พ่อค้าขายโต๊ะราคาเงินสดเท่าไร และขาดทุนกี่บาท



พ่อค้าซื้อโต๊ะมา 1,500 บาท โต๊ะมีตำหนิจึงติดราคาขาย 1,350 บาท ถ้าซื้อเงินสดให้ส่วนลดอีก 10% ของราคาที่ติดไว้ พ่อค้าขายโต๊ะราคาเงินสดเท่าไร และขาดทุนกี่บาท

- โจทย์ถามอะไร (พ่อค้าขายโต๊ะราคาเงินสดเท่าไร และขาดทุนกี่บาท)
- โจทย์กำหนดอะไรมาให้ (พ่อค้าซื้อโต๊ะมา 1,500 บาท โต๊ะมีตำหนิจึงติดราคาขาย 1,350 บาท ถ้าซื้อเงินสดให้ส่วนลดอีก 10% ของราคาที่ติดไว้)
- นักเรียนมีวิธีหาคำตอบได้อย่างไร
(ขั้นที่ 1 หาราคาขายโต๊ะถ้าจ่ายด้วยเงินสด จากส่วนลด 10% ของราคาที่ติดไว้
ขั้นที่ 2 หาจำนวนเงินที่ขาดทุนจากราคาที่ซื้อมาลบด้วยราคาขายโต๊ะถ้าจ่ายด้วยเงินสด)



จุดประสงค์การเรียนรู้

แสดงวิธีหาคำตอบของโจทย์ปัญหาร้อยละเกี่ยวกับขาดทุน
และราคาขาย 2 ขั้นตอน พร้อมทั้งตรวจสอบความถูกต้อง
ของคำตอบและให้เหตุผลในการสนับสนุนแนวคิด
ของตนเองได้อย่างสมเหตุสมผล



แสดงวิธีทำ



พ่อค้าซื้อโต๊ะมา 1,500 บาท โต๊ะมีตำหนิจึงลดราคาขาย 1,350 บาท ถ้าซื้อเงินสดให้ส่วนลดอีก 10% ของราคาที่ติดไว้ พ่อค้าขายโต๊ะราคาเงินสดเท่าไร และขาดทุนกี่บาท

ขั้นที่ 1 หาราคาขายโต๊ะถ้าจ่ายด้วยเงินสดจากส่วนลด 10% ของราคาที่ติดไว้

วิธีที่ 1 ใช้เศษส่วนของจำนวนนับ

วิธีที่ 2 ใช้บัญญัติไตรยางค์

แบบที่ 1 หาส่วนลด 10% ก่อนแล้วหาราคาขาย

แบบที่ 2 หาจากร้อยละหรือเปอร์เซ็นต์ของราคาขาย

ขั้นที่ 2 หาจำนวนเงินที่ขาดทุนจากราคาที่ซื้อมาลบด้วยราคาขายโต๊ะ ถ้าจ่ายด้วยเงินสด

พ่อค้าซื้อโต๊ะมา 1,500 บาท โต๊ะมีตำหนิจึงลดราคาขาย 1,350 บาท ถ้าซื้อเงินสดให้ส่วนลดอีก 10% ของราคาที่ติดไว้ พ่อค้าขายโต๊ะราคาเงินสดเท่าไร และขาดทุนกี่บาท

วิธีที่ 1 ใช้เศษส่วนของจำนวนนับ

แบบที่ 1 หาส่วนลด 10% ก่อน แล้วหารราคาขาย

ขั้นที่ 1 หารราคาขายโต๊ะถ้าจ่ายด้วยเงินสด จากส่วนลด 10% ของราคาที่ติดไว้

วิธีทำ พ่อค้าติดราคาขายโต๊ะ 1,350 บาท

ส่วนลด 10 % หมายถึง ส่วนลด $\frac{10}{100}$ ของราคาที่ติดไว้

ส่วนลดเงินสด $\frac{10}{100} \times 1,350 = \frac{10 \times 1350}{100} = 135$ บาท

พ่อค้าขายโต๊ะราคาเงินสด $1,350 - 135 = 1,215$ บาท

พ่อค้าซื้อโต๊ะมา 1,500 บาท โต๊ะมีตำหนิจึงติดราคาขาย 1,350 บาท ถ้าซื้อเงินสดให้ส่วนลดอีก 10% ของราคาที่ติดไว้ พ่อค้าขายโต๊ะราคาเงินสดเท่าไร และขาดทุนกี่บาท

ขั้นที่ 2 หาจำนวนเงินที่ขาดทุน

พ่อค้าขาดทุน $1,500 - 1,215 = 285$ บาท

ตอบ ขายโต๊ะราคาเงินสด ๑,๒๑๕ บาท และขาดทุน ๒๘๕ บาท



พ่อค้าซื้อโต๊ะมา 1,500 บาท โต๊ะมีตำหนิจึงติดราคาขาย 1,350 บาท ถ้าซื้อเงินสดให้ส่วนลดอีก 10% ของราคาที่ติดไว้ พ่อค้าขายโต๊ะราคาเงินสดเท่าไร และขาดทุนกี่บาท

วิธีที่ 2 ใช้บัญญัติไตรยางค์

แบบที่ 2 หากจากร้อยละหรือเปอร์เซ็นต์ของราคาขาย

ขั้นที่ 1 หาราคาขายโต๊ะถ้าจ่ายด้วยเงินสด จากส่วนลด 10%

วิธีทำ ลดราคา 10% ของราคาที่ติดไว้ หมายความว่า ถ้าติดราคาขายโต๊ะ 100 บาท

จะลดราคา 10 บาท ขายในราคา $100 - 10 = 90$ บาท

ถ้าติดราคาขาย 100 บาท จะขาย 90 บาท

ถ้าติดราคาขาย 1 บาท จะขาย $\frac{90}{100}$ บาท

ติดราคาขาย 1,350 บาท ขาย $1,350 \times \frac{90}{100} = \frac{1,350 \times 90}{100} = 1,215$ บาท

พ่อค้าซื้อโต๊ะมา 1,500 บาท โต๊ะมีตำหนิจึงติลดราคาขาย 1,350 บาท ถ้าซื้อเงินสดให้ส่วนลดอีก 10% ของราคาที่ติดไว้ พ่อค้าขายโต๊ะราคาเงินสดเท่าไร และขาดทุนกี่บาท

ขั้นที่ 2 หาจำนวนเงินที่ขาดทุน

พ่อค้าขายโต๊ะขาดทุน $1,500 - 1,215 = 285$ บาท

ตอบ ขายโต๊ะราคาเงินสด ๑,๒๑๕ บาท และขาดทุน ๒๘๕ บาท



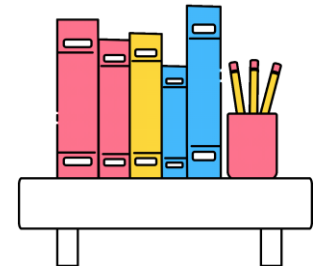


คำชี้แจงบทบาทครูปลายทาง

1. ครูแบ่งนักเรียนออกเป็นกลุ่มตาม Gang Of Four พร้อมแจกกระดาษกลุ่มละ 1 แผ่น
2. ให้นักเรียนแสดงวิธีหาคำตอบของโจทย์ปัญหาร้อยละเกี่ยวกับขาดทุนและราคาขาย 2 ขั้นตอน จากโจทย์ที่ครูติดบนกระดาน
3. เมื่อทุกกลุ่มแสดงวิธีหาคำตอบได้แล้ว ให้นำกระดาษมาติดบนกระดาน
4. ครูและนักเรียนร่วมกันอภิปรายวิธีหาคำตอบและตรวจคำตอบโดยใช้เครื่องคิดเลข

คำชี้แจงกิจกรรมนักเรียน

1. ให้นักเรียนแสดงวิธีหาคำตอบของโจทย์ปัญหาร้อยละเกี่ยวกับขาดทุนและราคาขาย 2 ขั้นตอน ลงบนกระดาษ
2. เมื่อทุกกลุ่มแสดงวิธีหาคำตอบได้แล้ว นำกระดาษมาติดบนกระดาน
3. นักเรียนร่วมกันอภิปรายวิธีหาคำตอบและตรวจคำตอบโดยใช้เครื่องคิดเลข





แสดงวิธีหาคำตอบ

จิวประกาศขายรถยนต์มือสองราคา 384,000 บาท
ซึ่งจิวจะขาดทุน 20% ของราคาที่เขาซื้อ
ผู้ซื้อต่อรองขอลดราคา 5% ของราคาที่เขาประกาศไว้
ถ้าจิวตกลงขายรถยนต์คันนี้จะขาดทุนกี่บาท
และจิวขายรถยนต์ราคาเท่าไร



จิวประกาศขายรถยนต์มือสองราคา 384,000 บาท ซึ่งจิวจะขาดทุน 20% ของราคาที่เขาซื้อ ผู้ซื้อต่อรอง
ขอลดราคา 5% ของราคาที่เขาประกาศไว้ ถ้าจิวตกลงขายรถยนต์คันนี้จะขาดทุนกี่บาท และจิวขายรถยนต์
ราคาเท่าไร

ขั้นที่ 1 หาราคาขายรถยนต์ที่ลดราคา 5% ของราคาที่เขาประกาศไว้

วิธีทำ ประกาศขายรถยนต์ 384,000 บาท

ลดราคา 5% แสดงว่า ขายไป $\frac{95}{100}$ ของราคาที่เขาประกาศไว้

ขายรถยนต์ราคา $\frac{95}{100} \times 384,000 = \frac{95 \times 384,000}{100} = 364,800$ บาท



จิวประกาศขายรถยนต์มือสองราคา 384,000 บาท ซึ่งจิวจะขาดทุน 20% ของราคาที่ซื้อมา ผู้ซื้อต่อรองขอลดราคา 5% ของราคาที่ประกาศไว้ ถ้าจิวตกลงขายรถยนต์คันนี้จะขาดทุนกี่บาท และจิวขายรถยนต์ราคาเท่าไร

ขั้นที่ 2 ทหารถยนต์ที่จิวซื้อมา

ขาดทุน 20% หมายความว่า ถ้าซื้อมา 100 บาท ขายขาดทุน 20 บาท แสดงว่าขายราคา $100 - 20 = 80$

ถ้าขายรถยนต์ราคา 80 บาท จะซื้อรถยนต์มาราคา 100 บาท

ถ้าขายรถยนต์ราคา 1 บาท จะซื้อรถยนต์มาราคา $\frac{100}{80}$ บาท

ขายรถยนต์ราคา 384,000 บาท ซื้อมาราคา $384,000 \times \frac{100}{80} = \frac{384000 \times 100}{80}$ บาท
 $= 480,000$ บาท

ดังนั้น ถ้าจิวขายรถยนต์จะขาดทุน $480,000 - 364,800 = 115,200$ บาท

ตอบ ขาดทุน ๑๑๕,๒๐๐บาท และขายรถยนต์ราคา ๓๖๔,๘๐๐ บาท

แบบฝึกหัด 4.26





แบบฝึกหัด 4.26



แสดงวิธีหาคำตอบ

ดาวซื้อโทรศัพท์มือถือราคา 10,800 บาท ขายต่อให้เดือนขาดทุน 10% เดือนนำไปขายต่อให้เพชรขาดทุน 5% เพชรซื้อโทรศัพท์มือถือราคาเท่าไร

วิธีที่ 1 ใช้เศษส่วนของจำนวนนับ

แบบที่ 1 หาขาดทุนก่อนแล้วจึงหาราคาขาย

แบบที่ 2 หาราคาขาย

วิธีที่ 2 ใช้บัญญัติไตรยางศ์

แบบที่ 1 หาขาดทุนก่อนแล้วจึงหาราคาขาย

แบบที่ 2 หาราคาขาย



สรุปบทเรียน

การแก้โจทย์ปัญหาร้อยละเกี่ยวกับขาดทุน และราคาขาย 2 ขั้นตอน

- นักเรียนมีวิธีการแก้โจทย์ปัญหาร้อยละเกี่ยวกับขาดทุน และราคาขายอย่างไร

ใช้ความรู้เกี่ยวกับความหมายของ ขาดทุน เป็นร้อยละและใช้ความรู้เรื่อง
เศษส่วนของจำนวนนับหรือบัญญัติไตรยางค์ในการหาคำตอบ

การแก้โจทย์ปัญหาโดยใช้บัญญัติไตรยางค์ จะต้องเขียนความสัมพันธ์
ระหว่างปริมาณของสิ่ง 2 สิ่ง ตามโจทย์กำหนด โดยให้จำนวนของ
สิ่งที่ต้องการหาไว้ทางขวา





บทเรียนครั้งต่อไป

เรื่อง

การแก้โจทย์ปัญหา ร้อยละเกี่ยวกับกำไร
ขาดทุน และราคาขาย 2 ขั้นตอน





สิ่งที่ต้องเตรียม

- แบบฝึกหัด 4.27
- เครื่องคิดเลข



สามารถดาวน์โหลดได้ที่ www.dltv.ac.th

