รายวิชาคณิตศาสตร์

รหัสวิชา ค16101

ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6

เรื่อง โจทย์ปัญหาร้อยละกับดอกเบี้ย ในเวลามากกว่า หรือ น้อยกว่า 1 ปี

ครูผู้สอน ครูทรงพล ลิ้มทรงธรรม

ครูรุจิรดา เวทยนุกูล

โจทย์ปัญหาร้อยละกับดอกเบี้ย ในเวลามากกว่า หรือ น้อยกว่า 1 ปี

จุดประสงค์การเรียนรู้

เพื่อให้นักเรียนสามารถแก้โจทย์ปัญหาที่ใช้
บัญญัติไตรยางศ์ในการหาคำตอบ และแสดงวิธีทำ
พร้อมทั้งตระหนักถึงความสมเหตุสมผลของคำตอบที่ได้

ขอบคุณข้อมูลจาก HoonSmart.com

อัตราดอกเบี้ยเงินฝากประจำ (% ต่อปี)

	3 เดือน	6 เดือน	12 เดือน	24 เดือน	36 เดือน	มีผล
ไทยพาณิชย์	1.15	1.40	1.65	1.70	1.85	4 ม.ค.
กสิกรไทย	1.15	1.40	1.55	1.70	1.85	5 ม.ค.

ธนาคารไทยพาณิชย์ให้อัตราดอกเบี้ยเงินฝากประจำ 12 เดือนกี่เปอร์เซ็นต์ต่อปี

อัตราดอกเบี้ยเงินฝาก 1.65% ต่อปี หมายความว่าอย่างไร

ถ้านำเงินไปฝาก 100 บาท เมื่อฝากครบ 1 ปี ธนาคารจะจ่ายดอกเบี้ยให้ 1.65 บาท

ถ้ามะลินำเงินไปฝากธนาคารแบบฝากประจำ 12 เดือน จำนวน 50,000 บาท โดยธนาคารให้ดอกเบี้ย 1.65% ต่อปี เมื่อฝากครบ 1 ปี มะลิจะได้ดอกเบี้ยกี่บาท

มะลิได้ดอกเบี้ย เป็นเงิน

5	0	0	0	0	×	1	.	6	5	%	=	825

ดังนั้น มะลิฝากเงินครบ 1 ปี
มะลิจะได้ดอกเบี้ย 825 บาท

ถ้ามะลิไม่ถอนเงินออกจากธนาคาร และไม่ได้ฝากเงินเพิ่มอีก เมื่อครบปีที่ 1 มะลิจะมีเงินรวมในบัญชีธนาคารกี่บาท

50,000 + 825 = 50,825 บาท

ถ้ามะลิฝากเงินครบ 2 ปี จะได้ดอกเบี้ยในปีที่ 2 กี่บาท และมีเงินรวมกี่บาท

มะลิมีเงินฝาก 50,825 บาท ได้ดอกเบี้ยเป็นเงิน

5	0	8	2	5	×	1	.	6	5	%	=	838.6125

ดอกเบี้ยประมาณเป็นทศนิยม 2 ตำแหน่ง จะได้ 838.61 บาท

มะลิฝากเงินครบ 2 ปี จะได้ดอกเบี้ยในปีที่ 2 เป็นเงิน 838.61 บาท

ดังนั้น เมื่อฝากครบ 2 ปี มะลิจะมีเงินรวม

$50{,}825 + 838.61 = 51{,}663.61$ บาท

พราวใจนำเงินไปฝากธนาคารแบบฝากประจำ 6 เดือน จำนวน 100,000 บาท โดยธนาคารให้ดอกเบี้ย ร้อยละ 1.40 ต่อปี เมื่อฝากครบ 6 เดือน พราวใจจะได้ดอกเบี้ยกี่บาท

ถ้าฝากครบ 1 ปี จะได้ดอกเบี้ยกี่บาท

1	0	0	0	0	0	×	1	.	4	0	%	=	1,400

ดังนั้น ฝากเงินครบ 1 ปี ได้ดอกเบี้ย 1,400 บาท

ฝากเงินครบ 6 เดือน จะได้ดอกเบี้ยกี่บาท

ฝากเงิน 1 ปี (12 เดือน) ได้รับดอกเบี้ย 1,400 บาท

ฝากเงิน 6 เดือน คิดเป็น $\frac{6}{12}$ ของดอกเบี้ยที่ได้รับ

หรือ $\frac{1}{2}$ ของดอกเบี้ยที่ได้รับ

ได้ดอกเบี้ย $\frac{1}{2} \times 1400 = \frac{1 \times 1400}{2} = 700$ บาท

ดังนั้น ถ้าพราวใจฝากเงินครบ 6 เดือน

พราวใจจะได้ดอกเบี้ย 700 บาท

สนุกคิด
คณิตศาสตร์

คำชี้แจงบทบาทครูปลายทาง

1. ครูแบ่งนักเรียนออกเป็นกลุ่ม กลุ่มละ 3 - 4 คน และแจกกระดาษโปสเตอร์กลุ่มละ 1 แผ่น

2. ครูเดินดูนักเรียน ให้คำแนะนำและตรวจสอบความถูกต้อง

คำชี้แจงกิจกรรมนักเรียน

1. ให้นักเรียนแต่ละกลุ่มช่วยกันวิเคราะห์หาคำตอบของโจทย์ปัญหา โดยสุ่มหยิบโจทย์กลุ่มละ 1 ข้อ และทำลงในกระดาษโปสเตอร์

2. เมื่อนักเรียนแต่ละกลุ่มทำเสร็จแล้ว ส่งตัวแทนมานำเสนอผลงาน

1. ข้าวนำเงินไปฝากธนาคารแบบฝากประจำ 9 เดือน จำนวน 50,000 บาท โดยธนาคารให้ดอกเบี้ย ร้อยละ 1.75 ต่อปี เมื่อฝากเงินครบ 9 เดือน ข้าวจะมีเงินรวมกี่บาท

2. กล้านำเงินไปฝากธนาคารจำนวน 150,000 บาท โดยธนาคารให้ดอกเบี้ย ร้อยละ 0.75 ต่อปี ในแต่ละปี กล้าไม่ได้ฝากเงินเพิ่ม ถ้ากล้าฝากเงินครบ 3 ปี จะมีเงินรวมกี่บาท

เฉลย สนุกคิด คณิตศาสตร์

1. ข้าวนำเงินไปฝากธนาคารแบบฝากประจำ 9 เดือน จำนวน 50,000 บาท โดยธนาคารให้ดอกเบี้ย ร้อยละ 1.75 ต่อปี เมื่อฝากเงินครบ 9 เดือน ข้าวจะมีเงินรวมกี่บาท

ถ้าฝากเงินครบ 1 ปี จะได้ดอกเบี้ยกี่บาท

5	0	0	0	0	×	1	.	7	5	%	=	875

ดังนั้น ฝากเงินครบ 1 ปี ได้ดอกเบี้ย 875 บาท

ฝากเงินครบ 9 เดือน จะได้ดอกเบี้ยกี่บาท

ฝากเงิน 1 ปี (12 เดือน) ได้รับดอกเบี้ย 875 บาท

ฝากเงิน 9 เดือน คิดเป็น $\frac{9}{12}$ ของดอกเบี้ยที่ได้รับ

หรือ $\frac{3}{4}$ ของดอกเบี้ยที่ได้รับ

ได้ดอกเบี้ย $\frac{3}{4} \times 875 = \frac{3 \times 875}{4} = 656.25$ บาท

ดังนั้น ข้าวจะมีเงินรวม

$50{,}000 + 656.25 = 50{,}656.25$ บาท

2. กล้านำเงินไปฝากธนาคารจำนวน 150,000 บาท โดยธนาคารให้ดอกเบี้ย ร้อยละ 0.75 ต่อปี ในแต่ละปีกล้าไม่ได้ฝากเงินเพิ่ม ถ้ากล้าฝากเงินครบ 3 ปี จะมีเงินรวมกี่บาท

ถ้ากล้าฝากครบ 1 ปี จะได้รับดอกเบี้ยกี่บาท

1	5	0	0	0	0	×	0	.	7	5	%	=	1,125

ถ้าฝากครบ 1 ปี กล้าจะได้ดอกเบี้ย 1,125 บาท

ได้เงินรวม 150,000 + 1,125 = 151,125 บาท

ในปีที่ 2 กล้ามีเงินต้น 151,125 บาท

ถ้าฝากครบปีที่ 2 กล้าจะได้รับดอกเบี้ยกี่บาท

1	5	1	1	2	5	×	0	.	7	5	%	=	1,133.4375

ถ้าฝากครบปีที่ 2 กล้าจะได้รับดอกเบี้ย 1,133.44 บาท

ถ้าฝากครบ 2 ปี กล้าจะมีเงินรวม

$$151{,}125 + 1{,}133.44 = 152{,}258.44 \text{ บาท}$$

ในปีที่ 3 กล้ามีเงินต้น 152,258.44 บาท

ถ้าฝากครบปีที่ 3 กล้าจะได้รับดอกเบี้ยกี่บาท

1	5	2	2	5	8	.	4	4	×	0	.	7	5	%	=	1,141.9383

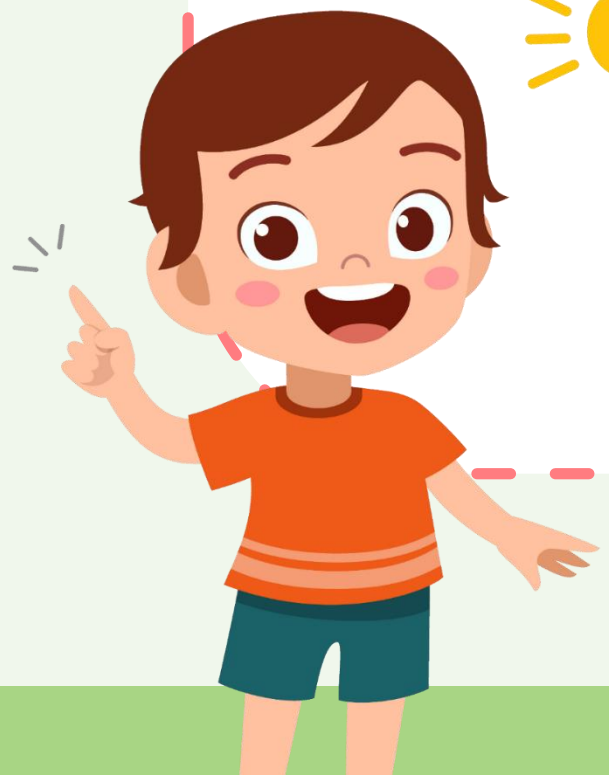
ถ้าฝากครบปีที่ 3 กล้าจะได้รับดอกเบี้ย 1,141.94 บาท

ถ้าฝากครบ 3 ปี กล้าจะมีเงินรวม

152,258.44 + 1,141.94 = 153,400.38 บาท

สรุปบทเรียน

การหาเงินรวม ดอกเบี้ย ใช้ความรู้เรื่องร้อยละ และเศษส่วนของจำนวนนับ



ซึ่งสามารถใช้เครื่องคิดเลข
เป็นเครื่องมือช่วยในการหาคำตอบ

แบบฝึกหัด 4.10

แบบฝึกหัด 4.10

ตอบคำถาม และแสดงวิธีหาคำตอบ

1. น้ำเพชรฝากเงิน 200,000 บาท แบบฝากประจำ 10 เดือน ธนาคารให้ดอกเบี้ยร้อยละ 2.15ต่อปี เมื่อครบ 10 เดือน น้ำเพชรจะได้รับดอกเบี้ยกี่บาท

1) อัตราดอกเบี้ยร้อยละ 2.15 หรือ 2.15% ต่อปี หมายความว่าอย่างไร

2) ธนาคารให้ดอกเบี้ยร้อยละ 2.15 ต่อปี และน้ำเพชรฝากเงิน 200,000 บาท ครบ 1 ปี น้ำเพชรจะได้ดอกเบี้ย

3) เวลา 10 เดือน คิดเป็นเศษส่วนเท่าใดของปี

4) น้ำเพชรฝากเงิน 200,000 บาท ในเวลา 10 เดือน จะได้ดอกเบี้ยกี่บาท

2. อุ่นรักฝากเงิน 450,000 บาท แบบฝากประจำ 8 เดือน ธนาคารให้ดอกเบี้ยร้อยละ 2.13 ต่อปี เมื่อครบ 8 เดือน อุ่นรักจะได้รับเงินรวมทั้งหมดกี่บาท

1) ถ้าธนาคารให้ดอกเบี้ยร้อยละ 2.13 ต่อปี และอุ่นรักฝากเงิน 450,000 บาท ครบ 1 ปี อุ่นรักจะได้ดอกเบี้ยกี่บาท

2) ในเวลา 8 เดือน คิดเป็นเศษส่วนเท่าใดของปี

3) อุ่นรักฝากเงิน 450,000 บาท ในเวลา 8 เดือน จะได้ดอกเบี้ยกี่บาท

3. ชอบใจ ลงทุนกับสถาบันการเงินแห่งหนึ่ง 100,000 บาท โดยสถาบันการเงินจะให้ดอกเบี้ยร้อยละ 1.82

1) เมื่อฝากครบ 1 ปีจะมีเงินรวมในบัญชีกี่บาท

2) เมื่อฝากครบ 1 ปีจะมีเงินรวมในบัญชีกี่บาท

3) ปีที่ 2 ชอบใจมีเงินรวมในบัญชีกี่บาท

4) ปีที่ 3 ชอบใจมีเงินรวมในบัญชีกี่บาท

บทเรียนครั้งต่อไป

ทบทวนการหาเศษส่วนที่เท่ากัน

และเปรียบเทียบเศษส่วนที่มีตัวส่วนไม่เท่ากัน

สิ่งที่ต้องเตรียมในชั่วโมงต่อไป

1. รูปภาพแสดงเศษส่วน
2. ใบกิจกรรม 4.1
3. แบบฝึกหัด 4.11

สามารถดาวน์โหลดได้ที่ www.dltv.ac.th