

2.1

การบวกและการลบ



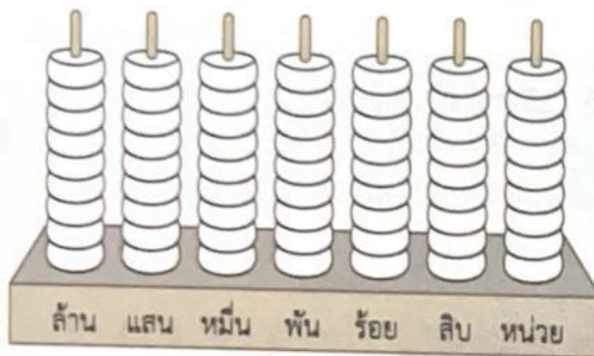
▶ การบวก

“ร้านทองแห่งหนึ่งนำทองคำแท่งมูลค่า 63,000 บาท มาทำเป็นสร้อยคอ โดยคิดกำไร 3,600 บาท ร้านทองจะต้องตั้งราคาขายสร้อยคอเส้นนี้อย่างน้อยเท่าใด”



(กำไร หมายถึง ค่าจ้างทำเครื่องเงินหรือทองรูปพรรณ)

จากโจทย์ ให้ระบายสีลูกคิดด้วยสีเหลืองแสดงมูลค่าของทองคำ และระบายสีแดงแสดงกำไร แล้วเติมคำตอบ

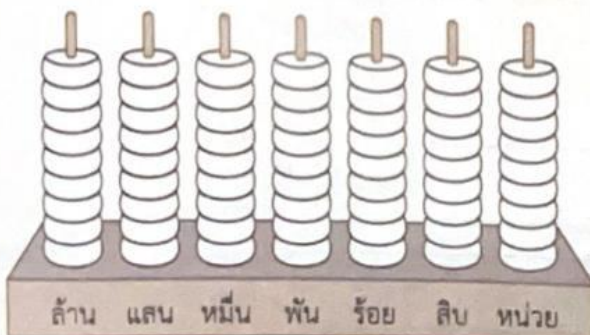


6	3	0	0	0		
	3	6	0	0		

ร้านทองขายสร้อยคอราคา บาท

“มารศรีซื้อสร้อยคอทองคำราคา 141,000 บาท ร้านทองคิดกำไร 4,800 บาท มารศรีต้องจ่ายเงินซื้อสร้อยคอเส้นนี้เท่าใด”

จากโจทย์ ให้ระบายสีลูกคิดด้วยสีเหลืองแสดงมูลค่าของทองคำ และระบายสีแดงแสดงกำไร แล้วเติมคำตอบ



1	4	1	0	0	0	
		4	8	0	0	

มารศรีต้องจ่ายเงินซื้อสร้อยคอ บาท

การบวกจำนวน 2 จำนวน ใช้วิธีบวกจำนวนในหลักเดียวกันเข้าด้วยกัน



เติมตัวเลขแสดงจำนวน

- 1 ประชากรของอำเภอหนึ่งเป็นชาย 87,345 คน เป็นหญิง 102,503 คน
อำเภอนี้มีประชากรทั้งหมดกี่คน

ชาย	8	7	3	4	5	คน
						+
หญิง	1	0	2	5	0	3 คน
ทั้งหมด						คน

- 2 ประชากรของจังหวัดหนึ่งเป็นชาย 1,205,725 คน เป็นหญิงมากกว่าชาย 34,213 คน
จังหวัดนี้มีประชากรเป็นหญิงกี่คน

การบวกจำนวนนับ 2 จำนวน
ในแนวตั้งทำได้โดย เขียนตัวเลข
ให้หลักเดียวกันอยู่ตรงกัน แล้วนำ
จำนวนที่อยู่ในหลักเดียวกันมาบวกกัน



ชาย	1	2	0	5	7	2	5	คน
								+
หญิงมากกว่าชาย			3	4	2	1	3	คน
หญิง								คน

- 3 ประชากรของประเทศหนึ่งเป็นหญิง 32,280,000 คน เป็นหญิงน้อยกว่าชาย 1,207,000 คน
ประเทศนี้มีประชากรเป็นชายกี่คน

หญิง									คน
									+
หญิงน้อยกว่าชาย									คน
ชาย									คน



	1	1	1	1		
บึงกาฬ		6	1	7	0	6
เลย	1	4	9	6	0	4
รวมทั้งสองจังหวัด	2	1	1	3	1	0

ในเขตกรุงเทพฯ		คัน
ต่างจังหวัดมากกว่ากรุงเทพฯ		+
ต่างจังหวัด		คัน

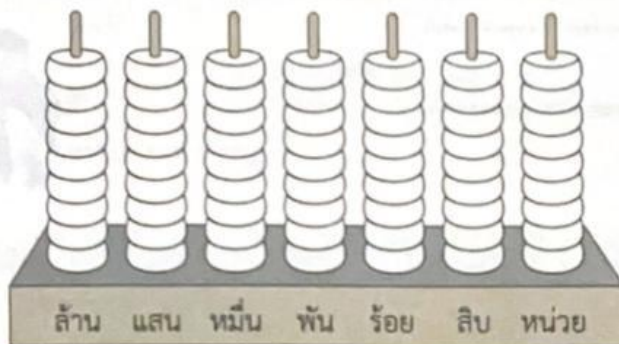
ในเขตกรุงเทพฯ		คัน
นอกเขตกรุงเทพฯ		คัน
ทั่วประเทศ		คัน



▶ การลบ

“สหกรณ์การเกษตรแห่งหนึ่งรับซื้อพืชผลทางการเกษตรไว้ 85,470 เมตริกตัน
ขายไป 32,150 เมตริกตัน สหกรณ์แห่งนี้เหลือพืชผลทางการเกษตรเท่าใด”

จากโจทย์ ให้ระบายสีเขียวที่ลูกคิดแสดงจำนวนพืชผลทางการเกษตรที่รับซื้อไว้ และเขียนกากบาทที่ลูกคิด
แสดงจำนวนพืชผลทางการเกษตรที่ขายไป แล้วเติมคำตอบ

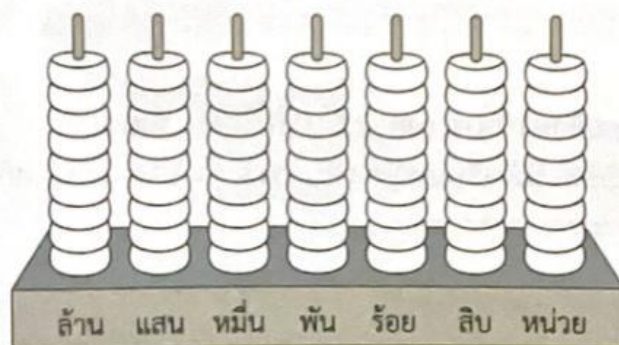


8	5	4	7	0	
3	2	1	5	0	

สหกรณ์เหลือพืชผลทางการเกษตร เมตริกตัน

“สหกรณ์มีพืชผลทางการเกษตรอยู่แล้ว 53,300 เมตริกตัน ถ้าสหกรณ์ตั้งเป้าหมายการรับซื้อ
พืชผลทางการเกษตร 165,800 เมตริกตัน สหกรณ์ต้องรับซื้อพืชผลทางการเกษตรอีกเท่าใด
จึงจะได้ครบตามที่ต้องการ”

จากโจทย์ ให้ระบายสีเขียวที่ลูกคิดแสดงจำนวนพืชผลทางการเกษตรตามเป้าหมายที่ตั้งไว้
และเขียนกากบาทที่ลูกคิดแสดงจำนวนพืชผลทางการเกษตรที่มีอยู่แล้ว แล้วเติมคำตอบ



1	6	5	8	0	0

สหกรณ์ต้องรับซื้อพืชผลทางการเกษตรเพิ่มอีก เมตริกตัน
จึงจะได้ตามเป้าหมายที่ตั้งไว้

การลบจำนวนที่มีหลายหลัก ใช้วิธีนำจำนวนในหลักเดียวกันของตัวตั้ง
ลบด้วยจำนวนในหลักเดียวกันของตัวลบ



เติมตัวเลขแสดงจำนวน

- 1 พ.ศ. 2550 นักเรียนชั้น ป.4 มีทั่วประเทศ 955,419 คน พ.ศ. 2556 มี 804,419 คน
จำนวนนักเรียนชั้น ป.4 พ.ศ. 2550 กับ พ.ศ. 2556 ต่างกันกี่คน

พ.ศ. 2550	9	5	5	4	1	9	คน
พ.ศ. 2556	8	0	4	4	1	9	คน
จำนวนนักเรียนต่างกัน							คน

การลบจำนวนนับที่มากกว่า 10
และไม่มีการกระจาย ใช้หลักการ
การลบจำนวนนับไม่เกิน 100



- 2 พ.ศ. 2557 มีนักเรียนชั้น ป.4 ทั่วประเทศ 819,462 คน คาดว่า พ.ศ. 2567 นักเรียนชั้น
จะลดลง 12,300 คน คาดว่า พ.ศ. 2567 มีนักเรียนชั้น ป.4 กี่คน

การลบจำนวนนับ 2 จำนวนในแนวตั้ง
ทำได้โดย เขียนตัวเลขให้หลักเดียวกันอยู่ตรงกัน
แล้วหาผลลบทีละหลัก โดยนำจำนวนที่เป็นตัวตั้ง
ลบด้วยจำนวนที่เป็นตัวลบ

พ.ศ. 2557	8	1	9	4	6	2	
พ.ศ. 2567 ลดลง		1	2	3	0	0	
พ.ศ. 2567 มีนักเรียน							



- 3 พ.ศ. 2558 มีนักเรียนชายระดับประถมศึกษาทั่วประเทศ 2,510,573 คน ซึ่งมากกว่า
นักเรียนหญิง 110,300 คน พ.ศ. 2558 มีนักเรียนหญิงระดับประถมศึกษาทั่วประเทศกี่คน

ชาย							คน
ชายมากกว่าหญิง							คน
หญิง							คน

ที่มา: สำนักงานปลัดกระทรวงศึกษาธิการ กระทรวงศึกษาธิการ
(ข้อมูล ณ เดือนธันวาคม 2557)

พิจารณาการหาผลลบ จากสถานการณ์

รถจักรยานยนต์ราคา 45,990 บาท รถกระบะราคา 937,000 บาท ราคากระบะต่างจากราคารถจักรยานยนต์เท่าใด

		8	13	6	10	10	
รถกระบะ	9	3	7	0	0	0	บาท
รถจักรยานยนต์		4	5	9	9	0	บาท
ราคาต่างกัน	8	9	1	0	1	0	บาท



การลบจำนวนนับที่มากกว่า 100,000 และมีการกระจายใช้หลักการเดียวกันกับการลบจำนวนนับไม่เกิน 100,000



เติมตัวเลขแสดงจำนวน

- 1 รถเนกประสงค์ราคา 1,345,000 บาท รถเนกประสงค์ราคามากกว่ารถกระบะ 489,500 บาท รถกระบะราคาเท่าใด

รถเนกประสงค์							บาท
รถเนกประสงค์มากกว่ารถกระบะ							บาท
รถกระบะ							บาท

- 2 คณิตต้องการซื้อคอนโดมิเนียมห้องหนึ่งราคา 9,679,400 บาท เขามีเงินอยู่แล้ว 5,797,900 บาท คณิตต้องการเงินเพิ่มอีกเท่าใดจึงจะซื้อคอนโดมิเนียมห้องนี้ได้

คอนโดมิเนียมราคา							บาท
เงินที่มีอยู่แล้ว							บาท
ต้องการเงินเพิ่มอีก							บาท

การลบจำนวนนับ 2 จำนวน ทำได้โดยนำจำนวนที่อยู่ในหลักเดียวกันมาลบกัน โดยจำนวนที่เป็นตัวตั้งลบด้วยจำนวนที่เป็นตัวลบ ถ้าในหลักใดตัวตั้งน้อยกว่าตัวลบให้กระจายตัวตั้งในหลักถัดไปทางซ้ายมารวมกับตัวตั้งในหลักนั้นก่อน แล้วจึงหาผลลบ



แบบฝึกหัด 2.3



เติมคำตอบ



คำตอบของ $1,789,500 - 839,700$ ประมาณเท่าใด

ผมประมาณเป็นจำนวนเต็มหมื่นครับ

เนื่องจาก $1,789,500 \approx \dots\dots\dots$

และ $839,700 \approx \dots\dots\dots$

จะได้ $\dots\dots\dots - \dots\dots\dots = \dots\dots\dots$

ดังนั้น $1,789,500 - 839,700 \approx \dots\dots\dots$



หนูประมาณเป็นจำนวนเต็มแสนค่ะ

เนื่องจาก $1,789,500 \approx \dots\dots\dots$

และ $839,700 \approx \dots\dots\dots$

จะได้ $\dots\dots\dots - \dots\dots\dots = \dots\dots\dots$

ดังนั้น $1,789,500 - 839,700 \approx \dots\dots\dots$

หนูประมาณเป็นจำนวนเต็มล้านค่ะ

เนื่องจาก $1,789,500 \approx \dots\dots\dots$

และ $839,700 \approx \dots\dots\dots$

จะได้ $\dots\dots\dots - \dots\dots\dots = \dots\dots\dots$

ดังนั้น $1,789,500 - 839,700 \approx \dots\dots\dots$

พิจารณาความสมเหตุสมผลของคำตอบโดยใช้ค่าประมาณ

หาคำตอบของ $385,467 + 848,750$

วิธีคิด $385,467 + 848,750 = 1,234,217$

อาจเลือกใช้ค่าประมาณเป็นจำนวนเต็มอื่น ๆ ได้
เพื่อความสะดวกและเหมาะสมในการคิดคำนวณ

พิจารณาความสมเหตุสมผลของคำตอบ

เนื่องจาก $385,467 \approx 400,000$ และ $848,750 \approx 800,000$

จะได้ $400,000 + 800,000 = 1,200,000$

ดังนั้น $385,467 + 848,750 \approx 1,200,000$

แสดงว่า $1,234,217$ เป็นคำตอบที่สมเหตุสมผล



พิจารณาความสมเหตุสมผลของคำตอบโดยใช้ค่าประมาณ

1 หาคำตอบของ $75,678,591 - 3,258,109$

วิธีคิด $75,678,591 - 3,258,109 =$

พิจารณาความสมเหตุสมผลของคำตอบ

เนื่องจาก $75,678,591 \approx$ และ $3,258,109 \approx$

จะได้ $- =$

ดังนั้น $75,678,591 - 3,258,109 \approx$

แสดงว่า เป็นคำตอบที่ ☐ สมเหตุสมผล ☐ ไม่สมเหตุสมผล

2 หาคำตอบของ $146,684,567 + 7,376,456$

วิธีคิด $146,684,567 + 7,376,456 =$

พิจารณาความสมเหตุสมผลของคำตอบ

เนื่องจาก $146,684,567 \approx$ และ $7,376,456 \approx$

จะได้ $+ =$

ดังนั้น $146,684,567 + 7,376,456 \approx$

แสดงว่า เป็นคำตอบที่ ☐ สมเหตุสมผล ☐ ไม่สมเหตุสมผล



แบบฝึกหัด 2.4



เครื่องคิด



เดิมผลลัพธ์ที่ได้จากการใช้เครื่องคิดเลข

1 $3,746,280 + 653,548 = \dots\dots\dots$

วิธีกดเครื่องคิดเลข

3 7 4 6 2 8 0 + 6 5 3 5 4 8 =

2 $87,470,124 - 12,651,745 = \dots\dots\dots$

วิธีกดเครื่องคิดเลข

8 7 4 7 0 1 2 4 - 1 2 6 5 1 7 4 =

3 $6,574 \times 812 = \dots\dots\dots$

วิธีกดเครื่องคิดเลข

6 5 7 4 × 8 1 2 =

4 $19,845 \div 35 = \dots\dots\dots$

วิธีกดเครื่องคิดเลข

1 9 8 4 5 ÷ 3 5 =

5 $987,124 + 12,325,468 = \dots\dots\dots$

6 $1,754,638 - 976,124 = \dots\dots\dots$

7 $837 \times 65,384 = \dots\dots\dots$

8 $589,932 \div 126 = \dots\dots\dots$

ที่แป้นพิมพ์คอมพิวเตอร์

ใช้ * แทน ×

และ / แทน ÷

เช่น $3 * 5$ หมายถึง 3×5

$12 / 6$ หมายถึง $12 \div 6$



พิจารณาการใช้เครื่องคิดเลขหาผลลัพธ์ของการบวก ลบ คูณ หารระคน

1 $(2,047 \div 23) + 874 = \square$

วิธีกดเครื่องคิดเลข

2 0 4 7 $\div$ 2 3 + 8 7 4 =

ดังนั้น $(2,047 \div 23) + 874 = \dots\dots\dots$

เครื่องคิดเลขทั่วไป จะคำนวณตามลำดับของการกดปุ่ม เมื่อมีการกดปุ่ม + หรือ - หรือ $\times$ หรือ $\div$ ในครั้งต่อไป เครื่องจะแสดงผลลัพธ์ของการคำนวณของครั้งก่อนหน้า เช่น $2,047 \div 23$ เมื่อกด + จะได้ 89 ซึ่งเป็นผลหา



2 $(675 \times 28) - 8,421 = \square$

วิธีกดเครื่องคิดเลข

6 7 5 $\times$ 2 8 - 8 4 2 1 =

ดังนั้น $(675 \times 28) - 8,421 = \dots\dots\dots$

3 $24,946 + (168 \times 75) = \square$

วิธีกดเครื่องคิดเลข

1 6 8 $\times$ 7 5 + 2 4 9 4 6 =

ดังนั้น $24,946 + (168 \times 75) = \dots\dots\dots$

ถ้าใช้เครื่องคิดเลขทั่วไปอย่างกดแบบนี้

$24,946 + 168 \times 75$

เพราะหมายถึง $(24,946 + 168) \times 75$





หาผลลัพธ์โดยใช้เครื่องคิดเลข

1 $57,124,145 + 8,412,586 - 12,843,250 = \dots\dots\dots$

2 $38,104,245 - 21,124,847 + 20,432,362 = \dots\dots\dots$

3 $682 \times 89 = \dots\dots\dots$

4 $8,123 \times 651 = \dots\dots\dots$

5 $14,668 \div 38 = \dots\dots\dots$

6 $488,670 \div 537 = \dots\dots\dots$

7 $(608 \times 24) + 57,821 = \dots\dots\dots$

8 $954 - (85,575 \div 489) = \dots\dots\dots$

9 $(384 \times 19) + (28,420 \div 28) = \dots\dots\dots$

10 $(291 \times 985) - (35,187 + 64,387) = \dots\dots\dots$



2.3

การหาค่าของตัวไม่ทราบค่า



▶ การหาค่าของตัวไม่ทราบค่าจากประโยคสัญลักษณ์การบวก

พิจารณาความสัมพันธ์ระหว่างการบวกกับการลบ

$$320,000 + 80,000 = 400,000$$

$$400,000 - 80,000 = 320,000$$

$$400,000 - 320,000 = 80,000$$

กำหนดให้    แทนจำนวนนับ และ  +  = 
จะได้  -  =  หรือ  =  - 
 -  =  หรือ  =  - 

ผลบวกของจำนวนนับ 2 จำนวน เมื่อลบด้วยจำนวนใดจำนวนหนึ่ง ผลลบที่ได้จะเท่ากับจำนวนอีกจำนวนหนึ่ง



เติมตัวเลขแสดงจำนวนใน  โดยใช้ความสัมพันธ์ระหว่างการบวกกับการลบ

1 $250,000 + 750,000 = \text{$

2 $1,000,000 - \text{ } = 250,000$

3 $1,000,000 - \text{ } = 750,000$

4 $1,500,000 - 300,000 = \text{$

5 $\text{ } + 300,000 = 1,500,000$

6 $1,200,000 + \text{ } = 1,500,000$



ถ้า $974,105 - \square = 253,169$ แล้ว $\square$ แทนจำนวนใด

วิธีทำ จาก $974,105 - \square = 253,169$

จากความสัมพันธ์ระหว่างการบวกกับการลบ

จะได้ $974,105 - 253,169 = \square$

หรือ $\square = 974,105 - 253,169$

ดังนั้น $\square$ แทน 720,936

ตอบ ๗๒๐,๙๓๖

ตรวจสอบ $974,105 - 720,936 = 253,169$ ซึ่งสอดคล้องกับโจทย์



หาจำนวนที่แทนด้วย $\square$

ถ้า $\square - 1,647,890 = 5,769,567$ แล้ว $\square$ แทนจำนวนใด

วิธีทำ จาก $\square - 1,647,890 = 5,769,567$

จากความสัมพันธ์ระหว่างการบวกกับการลบ

จะได้ = $\square$

หรือ $\square = \dots\dots\dots$

ดังนั้น $\square$ แทน

ตอบ

ตรวจสอบ ซึ่งสอดคล้องกับโจทย์

