

# รายวิชา คณิตศาสตร์

รหัสวิชา ค13101      ชั้นประถมศึกษาปีที่ 3

เรื่อง การพัฒนาความรู้เชิงจำนวน  
เกี่ยวกับการบวก ลบ คูณ หารระคน

ครูผู้สอน ครูสุคนธา บัวโกก



เรื่อง การพัฒนาความรู้  
เชิงจำนวนเกี่ยวกับการบวก  
ลบ คุณ หาร ระคน



ราคาขายส้มของร้านค้า 3 ร้าน

ร้าน A ขายส้ม กิโลกรัมละ 40 บาท

ร้าน B ขายส้ม กิโลกรัมละ 50 บาท

ร้าน C ขายส้ม กิโลกรัมละ 60 บาท

ถ้าร้าน A และร้าน B ขายส้มได้จำนวนเท่ากัน  
ร้านใดขายได้เงินมากกว่า

ราคาขายส้มของร้านค้า 3 ร้าน

ร้าน A ขายส้ม กิโลกรัมละ 40 บาท

ร้าน B ขายส้ม กิโลกรัมละ 50 บาท

ร้าน C ขายส้ม กิโลกรัมละ 60 บาท

เมื่อวานนี้ร้าน C ขายส้มได้ 17 กิโลกรัม

และวันนี้ขายส้มได้ 32 กิโลกรัม

ถ้าราคาส้มไม่เปลี่ยนแปลง

วันใดที่ร้าน C ขายส้มได้เงินน้อยกว่า



# จุดประสงค์การเรียนรู้

1. เปรียบเทียบผลลัพธ์ของการบวก ลบ คูณ หารระคน ว่าผลลัพธ์ใดมากกว่า น้อยกว่า หรือเท่ากับ ได้โดยไม่ต้องคำนวณ
2. ให้เหตุผล สื่อสารและสื่อความหมายทางคณิตศาสตร์
3. เห็นคุณค่าของคณิตศาสตร์ว่าสามารถนำไปใช้ในชีวิตจริงได้



ราคาขายส้มของร้านค้า 3 ร้าน

ร้าน A ขายส้ม กิโลกรัมละ 40 บาท

ร้าน B ขายส้ม กิโลกรัมละ 50 บาท

ร้าน C ขายส้ม กิโลกรัมละ 60 บาท

ถ้าร้าน B และร้าน C ขายส้มได้จำนวนเท่ากัน

โดยสัปดาห์แรกขายได้ 235 กิโลกรัม สัปดาห์ที่สองขายได้ 412 กิโลกรัม

ทั้งสองสัปดาห์ร้าน B หรือร้าน C ขายส้มได้เงินมากกว่า



ร้าน B ขายส้มได้เงินเท่าไรคิดได้อย่างไร

ราคาขายส้มของร้านค้า 3 ร้าน  
ร้าน A ขายส้ม กิโลกรัมละ 40 บาท  
ร้าน B ขายส้ม กิโลกรัมละ 50 บาท  
ร้าน C ขายส้ม กิโลกรัมละ 60 บาท



ร้าน B ขายส้มได้เงินเท่าไรคิดได้อย่างไร

$$( 235 + 412 ) \times 50 = \square$$



ราคาขายส้มของร้านค้า 3 ร้าน

ร้าน A ขายส้ม กิโลกรัมละ 40 บาท

ร้าน B ขายส้ม กิโลกรัมละ 50 บาท

ร้าน C ขายส้ม กิโลกรัมละ 60 บาท

ถ้าร้าน B และร้าน C ขายส้มได้จำนวนเท่ากัน

โดยสัปดาห์แรกขายได้ 235 กิโลกรัม สัปดาห์ที่สองขายได้ 412 กิโลกรัม

ทั้งสองสัปดาห์ร้าน B หรือร้าน C ขายส้มได้เงินมากกว่า



ร้าน C ขายส้มได้เงินเท่าไรคิดได้อย่างไร

ราคาขายส้มของร้านค้า 3 ร้าน  
ร้าน A ขายส้ม กิโลกรัมละ 40 บาท  
ร้าน B ขายส้ม กิโลกรัมละ 50 บาท  
ร้าน C ขายส้ม กิโลกรัมละ 60 บาท



ร้าน C ขายส้มได้เงินเท่าไรคิดได้อย่างไร

$$( 235 + 412 ) \times 60 = \square$$



B

$$(235 + 412) \times 50 \square (235 + 412) \times 60$$

$(235 + 412)$  เท่ากับ  $(235 + 412)$   
50 น้อยกว่า 60

ดังนั้น  $(235 + 412) \times 50 \square (235 + 412) \times 60$

ถ้าคูณด้วยจำนวนที่มากกว่า จะได้ผลคูณมากกว่า  
ถ้าคูณด้วยจำนวนที่น้อยกว่า จะได้ผลคูณน้อยกว่า



ราคาขายส้มของร้านค้า 3 ร้าน  
ร้าน A ขายส้ม กิโลกรัมละ 40 บาท  
ร้าน B ขายส้ม กิโลกรัมละ 50 บาท  
ร้าน C ขายส้ม กิโลกรัมละ 60 บาท

ร้าน A ขายส้มเดือนแรกได้เงิน 24,000 บาท เดือนที่สองได้เงิน 56,000 บาท  
ร้าน C ขายส้มเดือนแรกได้เงิน 56,000 บาท เดือนที่สองได้เงิน 24,000 บาท  
ร้าน A หรือร้าน C ขายส้มได้ปริมาณมากกว่า



ร้าน A ขายส้มได้กี่กิโลกรัม คิดได้อย่างไร

$$( 24,000 + 56,000 ) \div 40 = \square$$



ราคาขายส้มของร้านค้า 3 ร้าน  
ร้าน A ขายส้ม กิโลกรัมละ 40 บาท  
ร้าน B ขายส้ม กิโลกรัมละ 50 บาท  
ร้าน C ขายส้ม กิโลกรัมละ 60 บาท

ร้าน A ขายส้มเดือนแรกได้เงิน 24,000 บาท เดือนที่สองได้เงิน 56,000 บาท  
ร้าน C ขายส้มเดือนแรกได้เงิน 56,000 บาท เดือนที่สองได้เงิน 24,000 บาท  
ร้าน A หรือร้าน C ขายส้มได้ปริมาณมากกว่า



ร้าน C ขายส้มได้กี่กิโลกรัม คิดได้อย่างไร

$$( 56,000 + 24,000 ) \div 60 = \square$$



A

$$(24,000 + 56,000) \div 40 \square (56,000 + 24,000) \div 60$$

$(24,000 + 56,000)$  เท่ากับ  $(56,000 + 24,000)$   
40 น้อยกว่า 60

ดังนั้น  $(24,000 + 56,000) \div 40 \square (56,000 + 24,000) \div 60$

ตัวตั้งของทั้งสองประโยคสัญลักษณ์มีค่าเท่ากัน

ถ้าตัวหารน้อยกว่า ผลหารจะมากกว่า ถ้าตัวหารมากกว่า ผลหารจะน้อยกว่า

$$1. (400 - 135) + 399 \square (374 - 135) + 399$$

400 มากกว่า 374

$(400 - 135)$  มากกว่า  $(374 - 135)$

ดังนั้น  $(400 - 135) + 399 \boxed{>} (374 - 135) + 399$



$$2. (6,399 \times 1) + 1,809 \square (6,399 \div 1) + 1,809$$

$(6,399 \times 1)$  เท่ากับ  $(6,399 \div 1)$

1,809 เท่ากับ 1,809

ดังนั้น  $(6,399 \times 1) + 1,809 \boxed{=} (6,399 \div 1) + 1,809$



$$3. (7,180 + 1,500) \div 10 \square (7,180 + 1,500) \times 10$$

$(7,180 + 1,500)$  เท่ากับ  $(7,180 + 1,500)$

จำนวนที่เท่ากันหารด้วย 10

ย่อมมีค่าน้อยกว่าจำนวนที่เท่ากันคูณด้วย 10

$$\text{ดังนั้น } (7,180 + 1,500) \div 10 < (7,180 + 1,500) \times 10$$

## ใบกิจกรรม 2.11

1 เขียน > < หรือ = ในช่อง  โดยไม่ต้องคำนวณ

|     |                              |                      |                            |
|-----|------------------------------|----------------------|----------------------------|
| 1)  | $2,500 + (758 - 657)$        | <input type="text"/> | $(758 - 520) + 2,500$      |
| 2)  | $(450 + 900) \times 52$      | <input type="text"/> | $(450 + 300) \times 52$    |
| 3)  | $48 \times (850 - 180)$      | <input type="text"/> | $48 \times (850 - 380)$    |
| 4)  | $(67 \times 3) - 100$        | <input type="text"/> | $(75 \times 5) - 100$      |
| 5)  | $(1,875 + 1,111) \times 0$   | <input type="text"/> | $0 \times (1,875 + 1,111)$ |
| 6)  | $(594 + 765) - 9$            | <input type="text"/> | $(594 + 765) \div 9$       |
| 7)  | $(200 \div 2) - 56$          | <input type="text"/> | $(200 \times 2) - 56$      |
| 8)  | $(1,000 \times 10) - 100$    | <input type="text"/> | $(1,000 \div 10) - 100$    |
| 9)  | $1 \times (63,150 + 25,140)$ | <input type="text"/> | $(25,140 + 63,150) + 0$    |
| 10) | $1 \times (63,150 + 25,140)$ | <input type="text"/> | $(981 + 180) \div 10$      |

2 เขียนตัวเลขแสดงจำนวนใน  โดยไม่ต้องคำนวณ เพื่อให้ประโยคสัญลักษณ์ทั้งสองเป็นจริงตามเงื่อนไขที่กำหนด

- 1)   $\times (456 + 732)$  <  $15 \times (456 + 732)$
- 2)  $(5,023 - 500) \div 2$  >  $(5,023 - \text{}) \div 2$
- 3)  $(4,679 + 3,562) \times 0$  =   $\times (56,897 - 34,980)$



ให้นักเรียนทำ  
ใบกิจกรรม 2.11 ข้อ 1  
ใช้เวลา 5 นาที



สังเกตดี ๆ  
โจทย์เหล่านี้  
ไม่ต้องคำนวณ



|     |                                          |     |                                        |
|-----|------------------------------------------|-----|----------------------------------------|
| 1)  | $\underline{2,500 + (758 - 657)}$        | $<$ | $(758 - 520) + \underline{2,500}$      |
| 2)  | $\underline{(450 + 900) \times 52}$      | $>$ | $\underline{(450 + 300) \times 52}$    |
| 3)  | $\underline{48 \times (850 - 180)}$      | $>$ | $\underline{48 \times (850 - 380)}$    |
| 4)  | $\underline{(67 \times 3) - 100}$        | $<$ | $\underline{(75 \times 5) - 100}$      |
| 5)  | $\underline{(1,875 + 1,444) \times 0}$   | $=$ | $\underline{0 \times (1,875 + 1,444)}$ |
| 6)  | $\underline{(594 + 765) - 9}$            | $>$ | $\underline{(594 + 765) \div 9}$       |
| 7)  | $\underline{(200 \div 2) - 56}$          | $<$ | $\underline{(200 \times 2) - 56}$      |
| 8)  | $\underline{(1,000 \times 10) - 100}$    | $>$ | $\underline{(1,000 \div 10) - 100}$    |
| 9)  | $\underline{1 \times (63,150 + 25,140)}$ | $=$ | $\underline{(25,140 + 63,150) + 0}$    |
| 10) | $1 \times \underline{(63,150 + 25,140)}$ | $>$ | $\underline{(981 + 180) \div 10}$      |

## ใบกิจกรรม 2.11

1 เขียน  $>$   $<$  หรือ  $=$  ในช่อง  โดยไม่ต้องคำนวณ

|     |                              |                      |                            |
|-----|------------------------------|----------------------|----------------------------|
| 1)  | $2,500 + (758 - 657)$        | <input type="text"/> | $(758 - 520) + 2,500$      |
| 2)  | $(450 + 900) \times 52$      | <input type="text"/> | $(450 + 300) \times 52$    |
| 3)  | $48 \times (850 - 180)$      | <input type="text"/> | $48 \times (850 - 380)$    |
| 4)  | $(67 \times 3) - 100$        | <input type="text"/> | $(75 \times 5) - 100$      |
| 5)  | $(1,875 + 1,111) \times 0$   | <input type="text"/> | $0 \times (1,875 + 1,111)$ |
| 6)  | $(594 + 765) - 9$            | <input type="text"/> | $(594 + 765) \div 9$       |
| 7)  | $(200 \div 2) - 56$          | <input type="text"/> | $(200 \times 2) - 56$      |
| 8)  | $(1,000 \times 10) - 100$    | <input type="text"/> | $(1,000 \div 10) - 100$    |
| 9)  | $1 \times (63,150 + 25,140)$ | <input type="text"/> | $(25,140 + 63,150) + 0$    |
| 10) | $1 \times (63,150 + 25,140)$ | <input type="text"/> | $(981 + 180) \div 10$      |

2 เขียนตัวเลขแสดงจำนวนใน  โดยไม่ต้องคำนวณ เพื่อให้ประโยคสัญลักษณ์ทั้งสองเป็นจริงตามเงื่อนไขที่กำหนด

1)   $\times (456 + 732)$   $<$   $15 \times (456 + 732)$

2)  $(5,023 - 500) \div 2$   $>$   $(5,023 - \text{  }) \div 2$

3)  $(4,679 + 3,562) \times 0$   $=$    $\times (56,897 - 34,980)$



ให้นักเรียนเขียน  
ตัวเลขแสดงจำนวนใน   
ของใบกิจกรรม 2.11 ข้อ 2

2 เขียนตัวเลขแสดงจำนวนใน  โดยไม่ต้องคำนวณ เพื่อให้ประโยคสัญลักษณ์ทั้งสองเป็นจริงตามเงื่อนไขที่กำหนด

1)   $\times (456 + 732) < 15 \times (456 + 732)$

2)  $(5,023 - 500) \div 2 > (5,023 - \text{}) \div 2$

3)  $(4,679 + 3,562) \times 0 = \text{} \times (56,897 - 34,980)$



# สรุป



จากกิจกรรมนี้ สรุปได้ว่า.....

การเปรียบเทียบผลลัพธ์ของ  
การบวก ลบ คูณ หารระคน  
อาจทำได้โดยไม่ต้องคำนวณ



# แบบฝึกหัด 2.37

หน่วยที่ ๒ การดำเนินการของจำนวน การบวก ลบ คูณ หารระคน

★★★ ฝึก.๒.๓๗/วิ.๓๘

## แบบฝึกหัด 2.37

เขียนแสดงวิธีการเปรียบเทียบผลลัพธ์ของโจทย์ต่อไปนี้ โดยไม่ต้องคำนวณ และเขียน > < หรือ = ใน

ตัวอย่าง  $(253 + 654) - 600$    $(253 + 654) - 400$   
 $253 + 654$  เท่ากับ  $253 + 654$   
 $600$  มากกว่า  $400$   
 ดังนั้น  $(253 + 654) - 600$    $(253 + 654) - 400$

1)  $(55 \times 9) + 100$    $100 + (9 \times 55)$

ดังนั้น  $(55 \times 9) + 100$    $100 + (9 \times 55)$

2)  $(956 + 826) - 9$    $(956 + 826) - 12$

ดังนั้น  $(956 + 826) - 9$    $(956 + 826) - 12$

3)  $(600 \div 2) - 79$    $(600 \times 2) - 79$

ดังนั้น  $(600 \div 2) - 79$    $(600 \times 2) - 79$

4)  $1,000 - (278 + 656)$    $1,000 - (656 + 300)$

ดังนั้น  $1,000 - (278 + 656)$    $1,000 - (656 + 300)$

ชุดการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ (สำหรับนักเรียน) กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ ภาคเรียนที่ ๒ ชั้นประถมศึกษาปีที่ ๓ (ฉบับปรับปรุง) ๑๐๘

หน่วยที่ ๒ การดำเนินการของจำนวน การบวก ลบ คูณ หารระคน

★★★ ฝึก.๒.๓๗/วิ.๓๘



5)  $(432 \times 9) - 78$    $(9 \times 432) - 78$

ดังนั้น  $(432 \times 9) - 78$    $(9 \times 432) - 78$

6)  $(5,645 - 500) \div 5$    $(5,645 - 300) \div 5$

ดังนั้น  $(5,645 - 500) \div 5$    $(5,645 - 300) \div 5$

7)  $16 \times (654 + 789)$    $15 \times (654 + 789)$

ดังนั้น  $16 \times (654 + 789)$    $15 \times (654 + 789)$

8)  $(5,782 + 4,632) \times 0$    $0 \times (78,413 - 58,321)$

ดังนั้น  $(5,782 + 4,632) \times 0$    $0 \times (78,413 - 58,321)$

9)  $(92 \times 7) - 1,234$    $(92 \times 9) - 1,234$

ดังนั้น  $(92 \times 7) - 1,234$    $(92 \times 9) - 1,234$

10)  $1 \times (6,492 + 2,157)$    $(2,157 + 6,492) \times 1$

ดังนั้น  $1 \times (6,492 + 2,157)$    $(2,157 + 6,492) \times 1$

๑๑๐ ชุดการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ (สำหรับนักเรียน) กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ ภาคเรียนที่ ๒ ชั้นประถมศึกษาปีที่ ๓ (ฉบับปรับปรุง)

# แบบฝึกหัด 2.38

หน่วยที่ ๒ การดำเนินการของจำนวน การบวก ลบ คูณ หารระคน

★★★ ป.๒.๓๘/ป.๓๐๓

**แบบฝึกหัด 2.38**

1 เขียนเครื่องหมาย  $>$  หรือ  $=$  ใน  โดยไม่ต้องคำนวณ

- $(800 - 199) + 7,472$    $(800 - 342) + 7,472$
- $0 \times (345 + 7,512)$    $(2,345 + 990) \times 0$
- $(900 \div 3) + 178$    $(900 \times 3) + 178$
- $73 \times (123 - 122)$    $(123 - 122) \times 73$
- $(385 - 211) \times 96$    $96 \times (385 - 211)$
- $44 \times (762 - 500)$    $44 \times (762 - 100)$
- $(975 - 600) \times 5$    $(975 - 600) \div 5$
- $(639 - 128) + 754$    $754 + (639 - 128)$
- $(1,188 + 1,530) - 18$    $(1,188 + 1,530) \div 18$
- $(456 + 800) \times 51$    $(456 + 300) \times 51$
- $8,000 - (900 + 286)$    $8,000 - (900 + 142)$
- $2,300 + (654 - 240)$    $2,000 + (654 - 240)$



ชุดการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ (สำหรับนักเรียน) กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ ภาคเรียนที่ ๒ ชั้นประถมศึกษาปีที่ ๒ (ฉบับปรับปรุง)

หน่วยที่ ๒ การดำเนินการของจำนวน การบวก ลบ คูณ หารระคน

★★★ ป.๒.๓๘/ป.๓๐๓

2 เขียนตัวเลขแสดงจำนวนใน  โดยไม่ต้องคำนวณ เพื่อให้ประโยคสัญลักษณ์ทั้งสองเป็นจริงตามเงื่อนไขที่กำหนด

- $+ (22 \times 145) = 66 + (22 \times 145)$
- $(121 \div 11) + 1,865 < (121 \div 11) +$
- $(712 + 268) \times$    $> (712 + 268) \times 49$
- $(436 + 562) \times 1 =$    $\times (562 + 436)$
- $34 \times (693 +$    $) < 34 \times (693 + 755)$
- $(165 \div 5) \times 0 =$    $\times (344 \div 8)$
- $\times (379 - 232) > (379 - 232) \times 7$



ชุดการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ (สำหรับนักเรียน) กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ ภาคเรียนที่ ๒ ชั้นประถมศึกษาปีที่ ๒ (ฉบับปรับปรุง)

หน่วยที่ ๒ การดำเนินการของจำนวน การบวก ลบ คูณ หารระคน

★★★ ป.๒.๓๘/ป.๓๐๓

- $4,679 - (234 \times 12) <$    $- (234 \times 12)$
- $(895 \times 44) -$    $> (895 \times 44) - 999$
- $(2,568 + 3,456) \times 4 = 4 \times (3,456 +$    $)$
- $\times (4,963 \div 7) > 25 \times (4,963 \div 7)$
- $(5,642 + 3,280) - 2,145 < (5,642 + 3,280) -$



ชุดการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ (สำหรับนักเรียน) กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ ภาคเรียนที่ ๒ ชั้นประถมศึกษาปีที่ ๒ (ฉบับปรับปรุง)



## บทเรียนครั้งต่อไป

# เรื่อง สถานการณ์การบวก ลบระคน



## สิ่งที่ต้องเตรียมในชั่วโมงต่อไป

1. บัตรแผนภาพแสดงแนวคิด
2. แบบฝึกหัด 2.39

ดาวน์โหลดเอกสารเพิ่มเติมได้ที่ [www.dltv.ac.th](http://www.dltv.ac.th)  
รายวิชา คณิตศาสตร์ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 3



$$1) \square \times (456 + 732) < 15 \times (456 + 732)$$

$(456 + 732)$  เท่ากับ  $(456 + 732)$

จำนวนใน  $\square$  ต้องน้อยกว่า 15

ดังนั้น จำนวนใน  $\square$  เป็นจำนวนที่น้อยกว่า 15

เช่น 14 8 5 1 0



$$2) (5,023 - 500) \div 2 > (5,023 - \square) \div 2$$

ผลลบของจำนวนในวงเล็บหารด้วย 2 เหมือนกัน

นั่นคือ  $(5,023 - 500)$  ต้องมากกว่า  $(5,023 - \square)$

500 ต้องน้อยกว่า จำนวนใน  $\square$

หรือ จำนวนใน  $\square$  ต้องมากกว่า 500

ดังนั้น จำนวนใน  $\square$  เป็นจำนวนที่มากกว่า 500



$$3) (4,679 + 3,562) \times 0 = \square \times (56,897 - 34,980)$$

จำนวนใด ๆ คูณ 0 เท่ากับ 0

ดังนั้น จำนวนใน  $\square$  คือ 0

