

ชุดฝึกเสริมทักษะทางคณิตศาสตร์

เรื่อง การบวกและการลบจำนวนเต็ม

ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1

ชุดฝึกที่ 11 การลบจำนวนเต็มโดยใช้จำนวนตรงข้าม



นางสาวอรพรรณ จันทร์แจ่ม

ตำแหน่ง ครู วิทยฐานะ ชำนาญการ

โรงเรียนภูเก็ตวิทยาลัย อำเภอเมือง จังหวัดภูเก็ต

สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 14



สาระสำคัญ



ข้อตกลงในการลบจำนวนเต็มทำได้ดังนี้

$$\text{ตัวตั้ง} - \text{ตัวลบ} = \text{ตัวตั้ง} + \text{จำนวนตรงกันข้าม}$$

ซึ่งทำให้ได้คำตอบเป็นจำนวนเต็มบวก หรือ จำนวนเต็มลบ ตาม
จำนวนที่มีค่าสัมบูรณ์มากกว่า



แบบทดสอบก่อนเรียน



คำชี้แจง 1. แบบทดสอบนี้มี 10 ข้อ ข้อละ 1 คะแนน ให้เวลา 10 นาที

2. ให้นักเรียนเลือกคำตอบที่ถูกต้องที่สุดเพียงข้อเดียว

1. $(-12) - 7$ เท่ากับจำนวนใดต่อไปนี้

ก. 5

ข. -5

ค. 19

ง. -30

2. ประโยคใดต่อไปนี้เป็นจริง

ก. $(-10) - 5 = -15$

ข. $10 - 5 = 15$

ค. $(-10) - (-5) = -5$

ง. $5 - (-10) = 5$

3. $(-9) - 6$ เท่ากับจำนวนใดต่อไปนี้

ก. 15

ข. -15

ค. 3

ง. -3

4. ถ้า $(-120) - \square = -90$ แล้ว \square ตรงกับข้อใดต่อไปนี้

ก. 30

ข. -30

ค. 210

ง. -210

5. $(-23) - (-15)$ เท่ากับจำนวนใด

ก. 38

ข. -38

ค. 8

ง. -8



แบบทดสอบก่อนเรียน



6. ถ้า $(-65) - \square = 0$ แล้ว \square ตรงกับข้อใดต่อไปนี้

ก. -65

ข. 65

ค. 0

ง. 1

7. ผลลัพธ์ของ $(-16) - 8$ เท่ากับจำนวนใดต่อไปนี้

ก. -21

ข. -23

ค. -24

ง. -25

8. ถ้า $(-m) - 9 = -30$ จงหาค่าของ $m - (-6)$

ก. -5

ข. -10

ค. -15

ง. -20

9. $(-65) - (-39)$ เท่ากับจำนวนใด

ก. 26

ข. -26

ค. 104

ง. -104

10. ผลลัพธ์ของ $(-200) - (-25)$ คือข้อใด

ก. -175

ข. 175

ค. -225

ง. 225



ศึกษาตัวอย่าง



ข้อตกลงในการลบ

ตัวตั้ง - ตัวลบ = ตัวตั้ง + จำนวนตรงข้ามของตัวลบ

$$a - b = a + (-b)$$



เพื่อนๆ มาศึกษาทีละตัวอย่างนะคะ
อย่าลืม ทำตามข้อตกลงการลบก่อนลบ
แล้วทำเหมือนขั้นตอนการบวกจำนวน
เต็ม



ศึกษาตัวอย่างที่ 1 ก่อนครับ



$$5 + 3 = \square$$

วิธีทำ

$$5 - 3$$

5 เป็นตัวตั้ง และ 3 เป็นตัวลบ

จำนวนตรงข้ามของ 3 คือ -3

$$\text{จะได้ } 5 - 3 = 5 + (-3)$$

$$= 2$$

เปลี่ยนเป็นบวกตาม

ข้อตกลง

“ไม่ยากเลยใช่ไหมเพื่อนๆ

ลองศึกษาตัวอย่างใน

หน้าถัดไป





ศึกษาตัวอย่างที่ 2 ก่อนครับ



$$5 - (-3) = \square$$

วิธีทำ

$$\begin{aligned}
 &5 - (-3) \\
 &5 \text{ เป็นตัวตั้ง และ } -3 \text{ เป็นพจน์ลบ} \\
 &\text{จำนวนตรงข้ามของ } -3 \text{ คือ } 3 \\
 &\text{จะได้ } 5 - (-3) = 5 + 3 \\
 &= 8
 \end{aligned}$$

เปลี่ยนเป็นบวกตาม
ข้อตกลง

ไม่อยากเลยใช่ไหมเพื่อนๆ
ลองศึกษาตัวอย่างใน
หน้าถัดไป





ศึกษาตัวอย่างที่ 3 ก่อนครับ



$$(-5) - 3 = \square$$

วิธีทำ

$$(-5) - 3$$

-5 เป็นตัวตั้ง และ 3 เป็นตัวลบ

จำนวนตรงข้ามของ 3 คือ -3

$$\text{จะได้ } (-5) - 3 = (-5) + (-3)$$

$$= -8$$

เปลี่ยนเป็นบวกตาม
ข้อตกลง

ไม่อยากเลยใช่ไหมเพื่อนๆ
ลองศึกษาตัวอย่างใน
หน้าถัดไปอีก





ศึกษาตัวอย่างที่ 4 ก่อนคะ



วิธีทำ

$$(-5) - (-3)$$

-5 เป็น

จำนวนตรงข้ามของ -3 หรือ 3

$$\begin{aligned} \text{จะได้ } (-5) - (-3) &= (-5) + 3 \\ &= -2 \end{aligned}$$

$$(-5) - (-3) = \square$$

เปลี่ยนเป็นบวกตาม
ข้อตกลง



ศึกษาตัวอย่างครบแล้วลองทำ

แบบฝึกหัดดูนะคะ



แบบฝึกกิจกรรมที่ 1.1



คำชี้แจง ให้นักเรียนหาคำตอบในข้อต่อไปนี้ให้ถูกต้องมากที่สุด

1. $(-3)-5 = \dots\dots\dots$

2. $5-(-12)= \dots\dots\dots$

3. $(-63)-(-50)= \dots\dots\dots$

4. $(-13)-(4)= \dots\dots\dots$

5. $(-9)-(-4)= \dots\dots\dots$





แบบฝึกกิจกรรมที่ 1.2



คำงเติมคําลงใน □ ที่ทำให้ประโยคเป็นจริง

$$1. \quad 5 - 2 = \square, \quad 2 + \square = 5$$

$$2. \quad 5 - (-2) = \square, \quad -2 + \square = 5$$

$$3. \quad -5 - 2 = \square, \quad 2 + \square = -5$$

$$4. \quad (-5) - (-2) = \square, \quad -2 + \square = -5$$

$$5. \quad 2 - (-5) = \square, \quad -2 + \square = 5$$



แบบทดสอบหลังเรียน



คำชี้แจง 1. แบบทดสอบนี้มี 10 ข้อ ข้อละ 1 คะแนน ให้เวลา 10 นาที

2. ให้นักเรียนเลือกคำตอบที่ถูกต้องที่สุดเพียงข้อเดียว

1. $(-12) - 7$ เท่ากับจำนวนใดต่อไปนี้

ก. 5

ข. -5

ค. 19

ง. -30

2. ประโยคใดต่อไปนี้เป็นจริง

ก. $(-10) - 5 = -15$

ข. $10 - 5 = 15$

ค. $(-10) - (-5) = -5$

ง. $5 - (-10) = 5$

3. $(-9) - 6$ เท่ากับจำนวนใดต่อไปนี้

ก. 15

ข. -15

ค. 3

ง. -3

4. ถ้า $(-120) - \square = -90$ แล้ว \square ตรงกับข้อใดต่อไปนี้

ก. 30

ข. -30

ค. 210

ง. -210

5. $(-23) - (-15)$ เท่ากับจำนวนใด

ก. 38

ข. -38

ค. 8

ง. -8



แบบทดสอบหลังเรียน



6. ถ้า $(-65) - \square = 0$ แล้ว \square ตรงกับข้อใดต่อไปนี้

ก. -65

ข. 65

ค. 0

ง. 1

7. ผลลัพธ์ของ $(-16) - 8$ เท่ากับจำนวนใดต่อไปนี้

ก. -21

ข. -23

ค. -24

ง. -25

8. ถ้า $(-m) - 9 = -30$ จงหาค่าของ $m - (-6)$

ก. -5

ข. -10

ค. -15

ง. -20

9. $(-65) - (-39)$ เท่ากับจำนวนในข้อใด

ก. 26

ข. -26

ค. 104

ง. -104

10. ผลลัพธ์ของ $(-200) - (-25)$ คือข้อใด

ก. -175

ข. 175

ค. -225

ง. 225



ตารางบันทึกผลการเรียนรู้



แบบทดสอบ	คะแนนเต็ม	คะแนนที่ได้	หมายเหตุ
ก่อนเรียน	10		
หลังเรียน	10		
ผลการพัฒนา			

ชุดฝึกเสริมทักษะ	คะแนนเต็ม	คะแนนที่ได้	หมายเหตุ
กิจกรรมที่ 1.1	5		
กิจกรรมที่ 1.2	5		
ผลการพัฒนา			

ดีใจจังเลย ผลคะแนน

ออกแล้ว...



บรรณานุกรม

กนกวลี อุษณกรกุล.(2547) *คณิตศาสตร์ ม.1*. กรุงเทพฯ : อักษรเจริญทัศน์.

คณิตศาสตร์แห่งประเทศไทยในพระบรมราชูปถัมภ์,สมาคม. (2542) *คณิตศาสตร์พาเพลิน 72 เรื่อง*. กรุงเทพฯ. พิทักษ์การพิมพ์.

สถาบันส่งเสริมการสอนวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี กระทรวงศึกษาธิการ. (2552).

คู่มือครูสาระการเรียนรู้พื้นฐานคณิตศาสตร์ เล่ม 1 ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1. กรุงเทพฯ. องค์การค้ำคูณสภา.

กัญญา โปธิสุวรรณ. (2541). *การพัฒนาแบบฝึกทักษะการวิเคราะห์โจทย์ปัญหาคณิตศาสตร์ สำหรับชั้นประถมศึกษาปีที่ 5*. วิทยานิพนธ์ ศึกษาศาสตร์มหาบัณฑิต บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยเชียงใหม่.

กิ่งดาว พุทพันธ์. (2534). *กิจกรรมฝึกทักษะการเขียนเชิงสร้างสรรค์สำหรับนักเรียนชาวเขา ชั้นประถมศึกษาปีที่ 2*. วิทยานิพนธ์ศึกษาศาสตร์มหาบัณฑิต บัณฑิตวิทยาลัย, มหาวิทยาลัยเชียงใหม่.

ภาคผนวก



เฉลยแบบทดสอบ



เฉลยแบบทดสอบก่อนเรียน

1. ง
2. ค
3. ข
4. ข
5. ง
6. ก
7. ค
8. ค
9. ข
10. ก

เฉลยแบบฝึกกิจกรรมที่ 1.1

1. -8
2. 17
3. -13
4. -17
5. -5



เฉลยแบบทดสอบ



เฉลยแบบฝึกกิจกรรมที่ 1.2

1. 3,3
2. 3,7
3. -7,-7
4. -3,-3
5. 7,7

เฉลยแบบทดสอบหลังเรียน

1. ง
2. ค
3. ข
4. ข
5. ง
6. ก
7. ค
8. ค
9. ข
10. ก