

แบบฝึกทักษะคณิตศาสตร์

เรื่อง ระบบจำนวนเต็ม

สาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์พื้นฐาน ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1

เล่ม 2

การบวกจำนวนเต็ม



นันทรัตน์ อะริ

ครูชำนาญการ โรงเรียนจะนะชนูปถัมภ์

สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 16

สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน

คำนำ

แบบฝึกทักษะคณิตศาสตร์ เรื่อง ระบบจำนวนเต็ม เล่มนี้ เป็นส่วนหนึ่งของนวัตกรรมตามหลักสูตรของกลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ ใช้ประกอบการเรียนการสอน ควบคู่กับแผนการจัดการเรียนรู้รายวิชาคณิตศาสตร์พื้นฐาน (ค 21101) ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 จัดทำขึ้นโดยมีวัตถุประสงค์เพื่อให้นักเรียน ได้ฝึกทักษะกระบวนการทางคณิตศาสตร์ ฝึกการทำงานร่วมกับคนอื่น รวมถึงมีคุณลักษณะที่พึงประสงค์ ผู้จัดทำได้จัดทำแบบฝึกทักษะคณิตศาสตร์ เรื่อง ระบบจำนวนเต็ม ขึ้น จำนวน 6 เล่ม สำหรับเล่มนี้ เป็นเล่มที่ 2 ซึ่งมีรายละเอียดเกี่ยวกับการบวกจำนวนเต็ม โดยเนื้อหาในเล่มจะมี จุดประสงค์ สาระสำคัญ ใบความรู้ ตัวอย่าง ให้นักเรียนศึกษา และมีแบบฝึกให้นักเรียน ได้ฝึกทักษะทางคณิตศาสตร์ ซึ่งทำให้นักเรียนมีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับจำนวนเต็มมากยิ่งขึ้น

ผู้จัดทำหวังเป็นอย่างยิ่งว่าแบบฝึกทักษะเล่มนี้ จะทำให้นักเรียนเกิดการเรียนรู้ได้อย่างมีประสิทธิภาพ และเห็นความก้าวหน้าของตนเองได้อย่างมีระบบ และแบบฝึกทักษะเล่มนี้จะเป็นประโยชน์ต่อนักเรียน ครูผู้สอน และผู้เกี่ยวข้องในการจัดการเรียนการสอน อันส่งผลให้นักเรียนมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนในวิชาคณิตศาสตร์สูงขึ้นต่อไป

นันทรัตน์ อารี



สารบัญ

เรื่อง	หน้า
คำแนะนำการใช้แบบฝึกทักษะ.....	1
จุดประสงค์.....	2
สาระสำคัญ.....	2
แบบทดสอบก่อนเรียนโดยใช้แบบฝึกทักษะคณิตศาสตร์	
เรื่อง ระบบจำนวนเต็ม เล่ม 2 การบวกจำนวนเต็ม.....	3
ใบความรู้ที่ 2.1 เรื่อง คำสมมูลของจำนวนเต็ม.....	8
แบบฝึกทักษะที่ 2.1.....	9
แบบฝึกทักษะที่ 2.2.....	10
ใบความรู้ที่ 2.2 เรื่อง การบวกจำนวนเต็มบวกด้วยจำนวนเต็มบวก.....	11
แบบฝึกทักษะที่ 2.3.....	12
แบบฝึกทักษะที่ 2.4.....	13
ใบความรู้ที่ 2.3 เรื่อง การบวกจำนวนเต็มลบด้วยจำนวนเต็มลบ.....	14
แบบฝึกทักษะที่ 2.5.....	15
แบบฝึกทักษะที่ 2.6.....	16
ใบความรู้ที่ 2.4 เรื่อง การบวกจำนวนเต็มบวกด้วยจำนวนเต็มลบ และการบวกจำนวนเต็มลบด้วยจำนวนเต็มบวก.....	17
แบบฝึกทักษะที่ 2.7.....	20
แบบฝึกทักษะที่ 2.8.....	21
แบบฝึกทักษะที่ 2.9.....	22
แบบฝึกทักษะที่ 2.10.....	23
แบบฝึกทักษะที่ 2.11.....	24
แบบฝึกทักษะที่ 2.12.....	25

สารบัญ(ต่อ)

เรื่อง

หน้า

แบบทดสอบหลังเรียน โดยใช้แบบฝึกทักษะคณิตศาสตร์

เรื่อง ระบบจำนวนเต็มเล่ม 2 การบวกจำนวนเต็ม.....26

แบบบันทึกคะแนนจากแบบฝึกทักษะ เล่ม 2.....31

กิจกรรมเส้นทางการบวก.....32

ภาคผนวก.....33

บรรณานุกรม.....34



คำแนะนำการใช้แบบฝึกทักษะ

แบบฝึกทักษะคณิตศาสตร์เล่มนี้ใช้ประกอบการเรียนการสอนในรายวิชาคณิตศาสตร์พื้นฐาน (ค21101) ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 เรื่อง ระบบจำนวนเต็ม ก่อนใช้แบบฝึกทักษะเล่ม 2 นักเรียนต้องผ่านการเรียนรู้ เรื่อง การบวกจำนวนเต็มมาก่อน ผู้ใช้ควรอ่านคำชี้แจงและปฏิบัติให้ถูกต้องดังนี้

1. นักเรียนเข้ากลุ่มเพื่อศึกษาแบบฝึกทักษะด้วยความตั้งใจและมุ่งมั่น
2. ทำแบบทดสอบก่อนเรียนโดยใช้แบบฝึกทักษะคณิตศาสตร์ เรื่อง ระบบจำนวนเต็ม เล่ม 2 การบวกจำนวนเต็ม เพื่อวัดความรู้พื้นฐานทางคณิตศาสตร์ก่อนเรียนโดยใช้แบบฝึกทักษะ
3. ศึกษารายละเอียดให้เข้าใจตามลำดับดังนี้
 - 3.1 จุดประสงค์
 - 3.2 สารสำคัญ
 - 3.3 ใบความรู้
 - 3.4 ตัวอย่าง
4. ทำแบบฝึกทักษะ ถ้าหากข้อใดเกิดปัญหาให้สมาชิกภายในกลุ่มระดมความคิดอภิปราย หาข้อสรุปร่วมกัน แต่ถ้าหากไม่สามารถหาข้อยุติได้ให้สอบถามครูผู้สอนเพื่อฟังคำแนะนำ
5. เมื่อทำแบบฝึกทักษะครบทุกข้อแล้ว ให้นักเรียนทำแบบทดสอบหลังเรียนโดยใช้แบบฝึกทักษะคณิตศาสตร์ เรื่อง ระบบจำนวนเต็ม เล่ม 2 การบวกจำนวนเต็ม เพื่อดูความก้าวหน้าหลังเรียนโดยใช้แบบฝึกทักษะ
6. เมื่อสมาชิกทุกคนทำแบบฝึกทักษะและแบบทดสอบ ครบทุกข้อแล้วให้สมาชิกสลับกันตรวจโดยมีครูผู้สอนเป็นผู้เฉลยคำตอบ สำหรับแบบทดสอบครูผู้สอนเป็นผู้ตรวจเอง
7. เมื่อนักเรียนแต่ละคนทราบคะแนนของตัวเองจากครูผู้สอนแล้ว ให้นักเรียนบันทึกคะแนนลงในแบบบันทึกคะแนนทุกครั้ง



จุดประสงค์ นักเรียนสามารถ

1. หาผลบวกของจำนวนเต็มที่กำหนดให้ได้
2. อธิบายผลที่เกิดขึ้นจากการบวกจำนวนเต็มได้
3. ตระหนักถึงความสมเหตุสมผลของผลบวกจำนวนเต็มที่ได้

สาระสำคัญ**ค่าสัมบูรณ์ของจำนวนเต็ม**

ค่าสัมบูรณ์ของจำนวนเต็มใดๆ จะหาได้จากระยะที่จำนวนเต็มนั้นอยู่ห่างจาก 0 บนเส้นจำนวน

การบวกจำนวนเต็ม

1. การบวกจำนวนเต็มบวกด้วยจำนวนเต็มบวก ให้นำค่าสัมบูรณ์มาบวกกัน แล้วตอบเป็นจำนวนเต็มบวก
2. การบวกจำนวนเต็มลบด้วยจำนวนเต็มลบ ให้นำค่าสัมบูรณ์มาบวกกันแล้วตอบเป็นจำนวนเต็มลบ
3. การบวกระหว่างจำนวนเต็มบวกกับจำนวนเต็มลบที่มีค่าสัมบูรณ์ไม่เท่ากัน ให้นำค่าสัมบูรณ์ที่มากกว่าลบด้วยค่าสัมบูรณ์ที่น้อยกว่า แล้วตอบเป็นจำนวนเต็มบวกหรือจำนวนเต็มลบตามจำนวนที่มีค่าสัมบูรณ์มากกว่า
4. การบวกระหว่างจำนวนเต็มบวกกับจำนวนเต็มลบที่มีค่าสัมบูรณ์เท่ากัน ผลบวกเท่ากับ 0

แบบทดสอบก่อนเรียนโดยใช้แบบฝึกทักษะคณิตศาสตร์
เรื่อง ระบบจำนวนเต็ม เล่ม 2 การบวกจำนวนเต็ม

คำชี้แจง

1. แบบทดสอบก่อนเรียนโดยใช้แบบฝึกทักษะคณิตศาสตร์ เรื่อง ระบบจำนวนเต็ม เล่ม 2 การบวกจำนวนเต็ม มีจำนวน 15 ข้อ ใช้เวลา 15 นาที
2. แบบทดสอบเป็นข้อสอบปรนัยแบบเลือกตอบ 4 ตัวเลือก ให้ผู้เรียนเลือกคำตอบที่ถูกต้องเพียง 1 ตัวเลือก
3. การตอบเมื่อผู้เรียนได้คำตอบที่ต้องการให้ใช้ปากกาทำเครื่องหมาย × ลงในกระดาษคำตอบ เช่น ต้องการตอบตัวเลือก ข ของคำถามข้อ 0 ให้ตอบในกระดาษคำตอบดังนี้

ข้อ	ก	ข	ค	ง
0		<input checked="" type="checkbox"/>		

4. ถ้าต้องการเปลี่ยนคำตอบใหม่เป็นตัวเลือก ค. ให้ขีดทับตัวเลือก ข. แล้วทำเครื่องหมาย × อีกครั้ง เช่น

ข้อ	ก	ข	ค	ง
0		<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	

5. ห้ามขีดเขียนข้อความใดๆ ลงในแบบทดสอบ
6. ควรพิจารณาเพื่อหาคำตอบจากตัวเลือกอย่างรอบคอบก่อนที่จะเลือกตอบ

ตัวอย่าง

😊 ค่าสัมบูรณ์ของ -5 ตรงกับข้อใด

- ก. 0
- ข. 5
- ค. -5
- ง. 0 และ -5

ข้อ	ก	ข	ค	ง
😊		<input checked="" type="checkbox"/>		

1) ค่าสัมบูรณ์ของ 10 ตรงกับข้อใด

- ก. 10
- ข. -10
- ค. 10 และ -10
- ง. 0 และ -10

2) ประโยคในข้อใดเป็นจริง

- ก. ค่าสัมบูรณ์ของ 15 มากกว่า ค่าสัมบูรณ์ของ -15
- ข. ค่าสัมบูรณ์ของ 7 มากกว่า ค่าสัมบูรณ์ของ -17
- ค. ค่าสัมบูรณ์ของ 3 น้อยกว่า ค่าสัมบูรณ์ของ 10
- ง. ค่าสัมบูรณ์ของ -12 น้อยกว่า ค่าสัมบูรณ์ของ 12

3) ค่าสัมบูรณ์ของ 7, -9 , และ 12 เรียงลำดับจากน้อยไปหามากตรงกับข้อใด

- ก. 7, 9, 12
- ข. -7 , -9 , -12
- ค. 9, 7, 12
- ง. 7, -9 , 12

4) ค่าสัมบูรณ์ของ 11, -14, และ -17 เรียงลำดับจากมากไปหาน้อยตรงกับข้อใด

ก. -11, -14, -17

ข. 17, 14, 11

ค. 11, -14, 17

ง. -14, 17, 11

5) ผลลัพธ์ของ $59 + 74$ ตรงกับข้อใด

ก. 125

ข. 127

ค. 132

ง. 133

6) ผลลัพธ์ของ $(-27) + (-39)$ ตรงกับข้อใด

ก. -62

ข. -66

ค. -67

ง. -68

7) ผลลัพธ์ของ $(-41) + (-28)$ ตรงกับข้อใด

ก. -54

ข. -58

ค. -69

ง. -74

8) ผลลัพธ์ของ $(-78) + 54$ ตรงกับข้อใด

ก. -17

ข. -19

ค. -21

ง. -24

9) ถ้า $34 + x = 21$ แล้ว x แทนจำนวนเต็มในข้อใด

- ก. 7
- ข. 9
- ค. -10
- ง. -13

10) ถ้า $(-35) + x = -13$ แล้ว x แทนจำนวนเต็มในข้อใด

- ก. -20
- ข. -21
- ค. 22
- ง. 23

11) ถ้า $x + (15+17) = 5$ แล้ว x แทนจำนวนเต็มในข้อใด

- ก. 19
- ข. -27
- ค. 29
- ง. -16

12) ผลลัพธ์ของ $[(-34) + (-19)] + 18$ ตรงกับข้อใด

- ก. -35
- ข. -36
- ค. -37
- ง. -38

13) ผลลัพธ์ของ $[(-31) + (-24)] + 9$ ตรงกับข้อใด

- ก. -40
- ข. -42
- ค. -46
- ง. -47

14) ผลลัพธ์ของ $125 + (-125)$ ตรงกับข้อใด

- ก. 0
- ข. 1
- ค. -1
- ง. -2

15) ผลลัพธ์ของ $[19 + (-19)] + 37$ ตรงกับข้อใด

- ก. -37
- ข. 37
- ค. -39
- ง. 39

ทำแบบทดสอบก่อนเรียนเสร็จแล้ว
เริ่มศึกษาเนื้อหาจากใบความรู้ได้เลยค่ะ

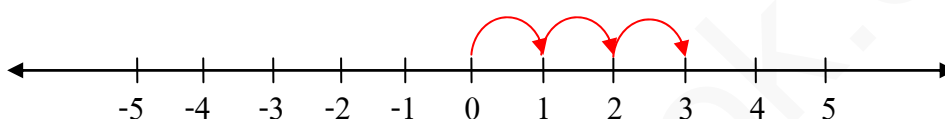


ใบความรู้ที่ 2.1

ค่าสัมบูรณ์ของจำนวนเต็ม

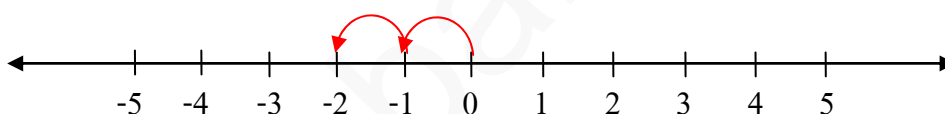
ค่าสัมบูรณ์ของจำนวนเต็มใดๆ คือ ระยะของจำนวนเต็มนั้นห่างจาก 0 บนเส้นจำนวน

พิจารณาการหาค่าสัมบูรณ์ของจำนวนเต็มโดยใช้เส้นจำนวน



3 อยู่ห่างจาก 0 เป็นระยะ 3 หน่วย

ดังนั้น ค่าสัมบูรณ์ของ 3 เท่ากับ 3



-2 อยู่ห่างจาก 0 เป็นระยะ 2 หน่วย

ดังนั้น ค่าสัมบูรณ์ของ -2 เท่ากับ 2

ค่าสัมบูรณ์ของจำนวนเต็มใดๆ จะหาได้จากระยะที่จำนวนเต็มนั้นอยู่ห่างจาก 0 บนเส้นจำนวน เช่น

ค่าสัมบูรณ์ของ 1 เท่ากับ 1 เนื่องจาก 1 อยู่ห่างจาก 0 เป็นระยะ 1 หน่วย

ค่าสัมบูรณ์ของ -5 เท่ากับ 5 เนื่องจาก -5 อยู่ห่างจาก 0 เป็นระยะ 5 หน่วย

ค่าสัมบูรณ์ของ 7 เท่ากับ 7 เนื่องจาก 7 อยู่ห่างจาก 0 เป็นระยะ 7 หน่วย

ค่าสัมบูรณ์ของ -4 เท่ากับ 4 เนื่องจาก -4 อยู่ห่างจาก 0 เป็นระยะ 4 หน่วย

ค่าสัมบูรณ์ของ 6 เท่ากับ 6 เนื่องจาก 6 อยู่ห่างจาก 0 เป็นระยะ 6 หน่วย

ค่าสัมบูรณ์ของ -8 เท่ากับ 8 เนื่องจาก -8 อยู่ห่างจาก 0 เป็นระยะ 8 หน่วย

แบบฝึกทักษะที่ 2.1

จงเขียนเครื่องหมาย ✓ หน้าข้อที่ถูก และเขียนเครื่องหมาย ✕ หน้าข้อที่ผิด

ตัวอย่าง✕..... ค่าสัมบูรณ์ของ -14 เท่ากับ 14

-1) ค่าสัมบูรณ์ของ -5 น้อยกว่า ค่าสัมบูรณ์ของ 3
-2) ค่าสัมบูรณ์ของ 9 มากกว่า ค่าสัมบูรณ์ของ -12
-3) ค่าสัมบูรณ์ของ 7 เท่ากับ ค่าสัมบูรณ์ของ -7
-4) ค่าสัมบูรณ์ของ 3 น้อยกว่า ค่าสัมบูรณ์ของ -4
-5) ค่าสัมบูรณ์ของ 32 น้อยกว่า ค่าสัมบูรณ์ของ -32
-6) ค่าสัมบูรณ์ของ 10 เท่ากับ 10
-7) ค่าสัมบูรณ์ของ 39 เท่ากับ 39
-8) ค่าสัมบูรณ์ของ 15 เท่ากับ -15
-9) ค่าสัมบูรณ์ของ 3 และ -3 เท่ากับ 3
-10) ค่าสัมบูรณ์ของ 100 และ -100 เท่ากับ 100
-11) ค่าสัมบูรณ์ของ 9 และ -9 เท่ากับ -9
-12) ค่าสัมบูรณ์ของจำนวนเต็มใดๆ คือ ระยะของจำนวนเต็มนั้นอยู่ห่างจาก 0 บนเส้นจำนวน
-13) ถ้า a และ b เป็นจำนวนเต็มใดๆ และ $a < b$ แล้ว ค่าสัมบูรณ์ของ $a <$ ค่าสัมบูรณ์ของ b เสมอ
-14) ค่าสัมบูรณ์ของจำนวนเต็มใดๆ เป็นบวกเสมอ
-15) ถ้า a เป็นจำนวนเต็มใดๆ แล้ว ค่าสัมบูรณ์ของ a เท่ากับ a



คะแนนเต็ม 15 คะแนน ได้.....คะแนน

แบบฝึกทักษะที่ 2.2

จงเติมคำตอบลงในช่องว่างให้ถูกต้อง

ตัวอย่าง ค่าสัมบูรณ์ของ 120 และ - 120 เท่ากับ ...120...

- 1) ค่าสัมบูรณ์ของ 21 เท่ากับ.....
- 2) ค่าสัมบูรณ์ของ -87 เท่ากับ.....
- 3) ค่าสัมบูรณ์ของ 2 และ.....เท่ากับ 2
- 4) ค่าสัมบูรณ์ของ 19 และ.....เท่ากับ 19
- 5) 15 เป็น.....ของ -15
- 6) ค่าสัมบูรณ์ของ 13 เท่ากับ.....
- 7) ค่าสัมบูรณ์ของ -44 เท่ากับ.....
- 8) ค่าสัมบูรณ์ของ -27 เท่ากับ.....
- 9) ค่าสัมบูรณ์ของ 80 และ -80 เท่ากับ.....
- 10) ค่าสัมบูรณ์ของ 35 และ -35 เท่ากับ.....
- 11) 42 เป็นค่าสัมบูรณ์ของ.....และ.....
- 12) 100 เป็นค่าสัมบูรณ์ของ.....และ.....
- 13) ค่าสัมบูรณ์ของ 40 และ -40 เท่ากับ.....
- 14) ค่าสัมบูรณ์ของ 19 และ -19 เท่ากับ.....
- 15) ค่าสัมบูรณ์ของ 75 และ -75 เท่ากับ.....

ค่าสัมบูรณ์ของจำนวนเต็มใดๆ
จะหาได้จากระยะที่จำนวนเต็มนั้น
อยู่ห่างจาก 0 บนเส้นจำนวนค่ะ



คะแนนเต็ม 15 คะแนน ได้.....คะแนน

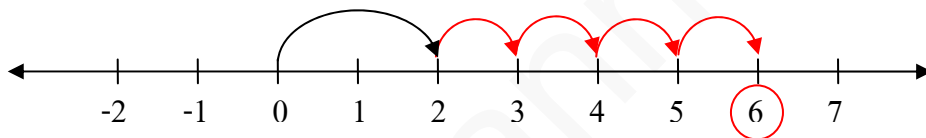
ใบความรู้ที่ 2.2

การบวกจำนวนเต็มบวกด้วยจำนวนเต็มบวก

😊 การหาผลบวกบนเส้นจำนวนมีหลักเกณฑ์ ดังนี้

1. หาจุดที่แทนตัวตั้ง โดยเริ่มนับจาก 0 ไปยังจุดที่แทนตัวตั้ง
2. จากจุดที่แทนตัวตั้ง นับไปทางขวาเท่ากับค่าสัมบูรณ์ของตัวบวกถึงจุดสุดท้าย จุดนั้นเป็นคำตอบที่ต้องการ ซึ่งเป็นจำนวนเต็มบวกเสมอ

ตัวอย่าง จงหาผลบวกของ $2 + 4$



ดังนั้น $2 + 4 = 6$

ตอบ 6

😊 การหาผลบวกโดยใช้ค่าสัมบูรณ์ของจำนวนเต็มบวกมีหลักเกณฑ์ ดังนี้

การบวกจำนวนเต็มบวกด้วยจำนวนเต็มบวก ให้นำค่าสัมบูรณ์มาบวกกันแล้วตอบเป็นจำนวนเต็มบวก

ตัวอย่าง จงหาผลบวกของ $2 + 4$

วิธีทำ $2 + 4 = 6$

ตอบ 6

เมื่อนำค่าสัมบูรณ์ของ 2 บวกด้วย ค่าสัมบูรณ์ของ 4 จะได้ผลลัพธ์เท่ากับ 6 เช่นเดียวกับการหาผลบวกโดยใช้เส้นจำนวนครับ



แบบฝึกทักษะที่ 2.3

จงหาผลบวกของจำนวนในแต่ละข้อต่อไปนี้

ตัวอย่าง $43 + 25 = \underline{\hspace{2cm}}68$

1) $12 + 23 = \underline{\hspace{2cm}}$

2) $26 + 30 = \underline{\hspace{2cm}}$

3) $56 + 47 = \underline{\hspace{2cm}}$

4) $74 + 82 = \underline{\hspace{2cm}}$

5) $82 + 66 = \underline{\hspace{2cm}}$

6) $95 + 86 = \underline{\hspace{2cm}}$

7) $200 + 50 = \underline{\hspace{2cm}}$

8) $320 + 79 = \underline{\hspace{2cm}}$

9) $382 + 128 = \underline{\hspace{2cm}}$

10) $405 + 273 = \underline{\hspace{2cm}}$

11) $560 + 726 = \underline{\hspace{2cm}}$

12) $589 + 856 = \underline{\hspace{2cm}}$

13) $736 + 920 = \underline{\hspace{2cm}}$

14) $1,240 + 262 = \underline{\hspace{2cm}}$

15) $1,561 + 340 = \underline{\hspace{2cm}}$

หาผลบวกง่ายๆ ค่ะ



คะแนนเต็ม 15 คะแนน ได้.....คะแนน

แบบฝึกทักษะที่ 2.4

จงหาผลบวกของจำนวนในแต่ละข้อต่อไปนี้

ตัวอย่าง $56 + 42 = \underline{\quad 98 \quad}$

- 1) $947 + 190 = \dots\dots\dots$
- 2) $1,520 + 128 = \dots\dots\dots$
- 3) $(39 + 45) + 16 = \dots\dots\dots$
- 4) $(26 + 34) + 23 = \dots\dots\dots$
- 5) $40 + (46 + 52) = \dots\dots\dots$
- 6) $27 + (78 + 43) = \dots\dots\dots$
- 7) $(98 + 43) + 41 = \dots\dots\dots$
- 8) $(70 + 48) + 96 = \dots\dots\dots$
- 9) $(67 + 53) + 32 = \dots\dots\dots$
- 10) $(51 + 40) + 23 = \dots\dots\dots$

การบวกจำนวนเต็มบวกด้วยจำนวนเต็มบวก
ให้นำค่าสัมบูรณ์มาบวกกันแล้วตอบเป็น
จำนวนเต็มบวกค่ะ



คะแนนเต็ม 10 คะแนน ได้.....คะแนน

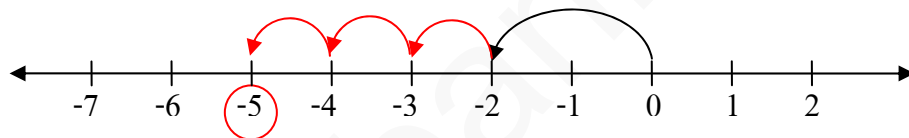
ใบความรู้ที่ 2.3

การบวกจำนวนเต็มลบด้วยจำนวนเต็มลบ

😊 การหาผลบวกบนเส้นจำนวนมีหลักเกณฑ์ ดังนี้

1. หาจุดที่แทนตัวตั้ง โดยเริ่มนับจาก 0 ไปยังจุดที่แทนตัวตั้ง
2. จากจุดที่แทนตัวตั้ง นับไปทางซ้ายเท่ากับค่าสัมบูรณ์ของตัวบวกถึงจุดสุดท้าย จุดนั้นเป็นคำตอบที่ต้องการ ซึ่งเป็นจำนวนเต็มลบเสมอ

ตัวอย่าง จงหาผลบวกของ $(-2) + (-3)$



ดังนั้น $(-2) + (-3) = -5$

ตอบ -5

😊 การหาผลบวกโดยใช้ค่าสัมบูรณ์ของจำนวนเต็มลบมีหลักเกณฑ์ ดังนี้

การบวกจำนวนเต็มลบด้วยจำนวนเต็มลบ ให้นำค่าสัมบูรณ์มาบวกกันแล้วตอบเป็นจำนวนเต็มลบ

ตัวอย่าง จงหาผลบวกของ $(-2) + (-3)$

วิธีทำ $(-2) + (-3) = -5$

ตอบ -5

ค่าสัมบูรณ์ของ -2

บวกด้วยค่าสัมบูรณ์ของ -3

แล้วตอบเป็นจำนวนเต็มลบ

ผลลัพธ์เท่ากับ -5 เช่นเดียวกับการหาผลบวกโดยใช้เส้นจำนวนครับ



แบบฝึกทักษะที่ 2.5

จงหาผลบวกของจำนวนในแต่ละข้อต่อไปนี้โดยใช้เส้นจำนวน

ตัวอย่าง $(-5) + (-4) = \underline{\hspace{1cm} -9 \hspace{1cm}}$

1) $(-3) + (-5) = \underline{\hspace{1cm}}$

2) $(-7) + (-4) = \underline{\hspace{1cm}}$

3) $(-9) + (-7) = \underline{\hspace{1cm}}$

4) $(-9) + (-9) = \underline{\hspace{1cm}}$

5) $(-14) + (-17) = \underline{\hspace{1cm}}$

6) $(-24) + (-15) = \underline{\hspace{1cm}}$

7) $(-33) + (-17) = \underline{\hspace{1cm}}$

8) $(-39) + (-22) = \underline{\hspace{1cm}}$

9) $(-40) + (-18) = \underline{\hspace{1cm}}$

10) $(-73) + (-52) = \underline{\hspace{1cm}}$

11) $(-90) + (-65) = \underline{\hspace{1cm}}$

12) $(-138) + (-74) = \underline{\hspace{1cm}}$

13) $(-235) + (-122) = \underline{\hspace{1cm}}$

14) $(-350) + (-250) = \underline{\hspace{1cm}}$

15) $(-400) + (-510) = \underline{\hspace{1cm}}$

หาผลบวกง่ายๆ ครับ



คะแนนเต็ม 15 คะแนน ได้.....คะแนน

แบบฝึกทักษะที่ 2.6

จงหาผลบวกของจำนวนในแต่ละข้อต่อไปนี้

ตัวอย่าง

$$(-28) + (-12) = -40$$

1) $(-27) + (-18) = \dots\dots\dots$

2) $(-30) + (-22) = \dots\dots\dots$

3) $(-43) + (-51) = \dots\dots\dots$

4) $(-8) + [(-3) + (-6)] = \dots\dots\dots$

5) $(-12) + [(-4) + (-5)] = \dots\dots\dots$

6) $[(-5) + (-9)] + (-12) = \dots\dots\dots$

7) $[(-8) + (-24)] + (-26) = \dots\dots\dots$

8) $(-4) + [(-2) + (-9)] = \dots\dots\dots$

9) $[(-9) + (-24)] + (-26) = \dots\dots\dots$

10) $(-12) + [(-3) + (-9)] = \dots\dots\dots$

การบวกจำนวนเต็มลบ
ด้วยจำนวนเต็มลบ ให้นำ
ค่าสัมบูรณ์มาบวกกัน
แล้วตอบเป็นจำนวนเต็มลบค่ะ



คะแนนเต็ม 10 คะแนน ได้.....คะแนน

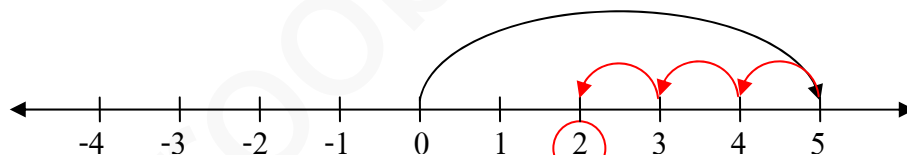
ใบความรู้ที่ 2.4

การบวกจำนวนเต็มบวกด้วยจำนวนเต็มลบ
และการบวกจำนวนเต็มลบด้วยจำนวนเต็มบวก

😊 การหาผลบวกบนเส้นจำนวนมีหลักเกณฑ์ ดังนี้

1. หาจุดที่แทนตัวตั้ง โดยเริ่มนับจาก 0 ไปยังจุดที่แทนตัวตั้ง
2. จากจุดที่แทนตัวตั้ง นับไปทางซ้าย เท่ากับจำนวนค่าสัมบูรณ์ของตัวบวก(กรณีการบวกจำนวนเต็มบวกด้วยจำนวนเต็มลบ) หรือนับไปทางขวาเท่ากับจำนวนค่าสัมบูรณ์ของตัวบวก(กรณีการบวกจำนวนเต็มลบด้วยจำนวนเต็มบวก) ถึงจุดสุดท้าย จุดนั้นเป็นคำตอบที่ต้องการ

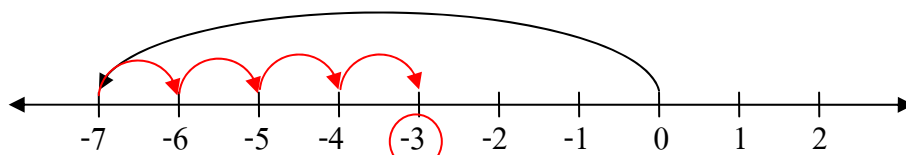
ตัวอย่างที่ 1 จงหาผลบวกของ $5 + (-3)$



ดังนั้น $5 + (-3) = 2$

ตอบ 2

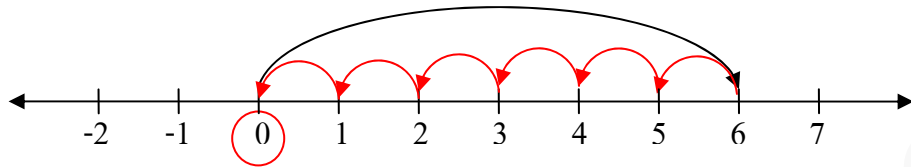
ตัวอย่างที่ 2 จงหาผลบวกของ $(-7) + 4$



ดังนั้น $(-7) + 4 = -3$

ตอบ -3

ตัวอย่างที่ 3 จงหาผลบวกของ $6 + (-6)$



ดังนั้น $6 + (-6) = 0$

ตอบ 0

😊 การหาผลบวกโดยใช้ค่าสัมบูรณ์ของจำนวนเต็มมีหลักเกณฑ์ ดังนี้

การบวกระหว่างจำนวนเต็มบวกกับจำนวนเต็มลบที่มีค่าสัมบูรณ์ไม่เท่ากัน ให้นำค่าสัมบูรณ์ที่มากกว่าลบด้วยค่าสัมบูรณ์ที่น้อยกว่า แล้วตอบเป็นจำนวนเต็มบวกหรือจำนวนเต็มลบตามจำนวนที่มีค่าสัมบูรณ์มากกว่า

การบวกระหว่างจำนวนเต็มบวกกับจำนวนเต็มลบที่มีค่าสัมบูรณ์เท่ากัน ผลบวกเท่ากับ 0

➡ กรณีที่จำนวนเต็มบวกมีค่าสัมบูรณ์มากกว่า

ตัวอย่าง จงหาผลบวกของ $5 + (-3)$

วิธีทำ $5 + (-3) = 2$

ตอบ 2

2 เป็นจำนวนเต็มบวก
เช่นเดียวกับ 5

ค่าสัมบูรณ์ของ 5 เท่ากับ 5
ค่าสัมบูรณ์ของ -3 เท่ากับ 3
นำค่าสัมบูรณ์ของ 5 ลบด้วย
ค่าสัมบูรณ์ของ -3 ได้ผลลัพธ์เท่ากับ 2
เช่นเดียวกับการหาผลบวกโดยใช้
เส้นจำนวน

➡ กรณีที่จำนวนเต็มบวกมีค่าสัมบูรณ์น้อยกว่า

ตัวอย่าง จงหาผลบวกของ $(-7) + 4$

วิธีทำ $(-7) + 4 = -3$

ตอบ -3

-3 เป็นจำนวนเต็มลบ
เช่นเดียวกับ -7

ค่าสัมบูรณ์ของ -7 เท่ากับ 7
ค่าสัมบูรณ์ของ 4 เท่ากับ 4
นำค่าสัมบูรณ์ของ -7 ลบด้วย
ค่าสัมบูรณ์ของ 4 ได้ผลลัพธ์เท่ากับ -3
เช่นเดียวกับการหาผลบวกโดยใช้
เส้นจำนวน

➡ กรณีที่จำนวนเต็มบวกและจำนวนเต็มลบมีค่าสัมบูรณ์เท่ากัน

ตัวอย่าง จงหาผลบวกของ $6 + (-6)$

วิธีทำ $6 + (-6) = 0$

ตอบ 0

การบวกจำนวนเต็มบวก
ด้วยจำนวนเต็มลบ
ที่มีค่าสัมบูรณ์เท่ากัน
ผลบวกเท่ากับ 0 ค่ะ

ค่าสัมบูรณ์ของ 6 เท่ากับ 6
สัมบูรณ์ของ -6 เท่ากับ 6
นำค่าสัมบูรณ์ของ 6 ลบด้วย
ค่าสัมบูรณ์ของ -6 ได้ผลลัพธ์เท่ากับ 0
เช่นเดียวกับการหาผลบวกโดยใช้
เส้นจำนวน



แบบฝึกทักษะที่ 2.7

จงหาผลบวกของจำนวนในแต่ละข้อต่อไปนี้

ตัวอย่าง $25 + (-12) = \dots\dots 13 \dots\dots$

- 1) $15 + (-9) = \dots\dots\dots$
- 2) $26 + (-7) = \dots\dots\dots$
- 3) $(-11) + 33 = \dots\dots\dots$
- 4) $(-5) + 18 = \dots\dots\dots$
- 5) $32 + (-21) = \dots\dots\dots$
- 6) $(-16) + 42 = \dots\dots\dots$
- 7) $(-14) + 22 = \dots\dots\dots$
- 8) $37 + (-31) = \dots\dots\dots$
- 9) $43 + (-29) = \dots\dots\dots$
- 10) $52 + (-41) = \dots\dots\dots$
- 11) $(-19) + 41 = \dots\dots\dots$
- 12) $58 + (-24) = \dots\dots\dots$
- 13) $(-19) + 65 = \dots\dots\dots$
- 14) $79 + (-21) = \dots\dots\dots$
- 15) $55 + (-48) = \dots\dots\dots$

การบวกจำนวนเต็มบวกด้วยจำนวนเต็มลบ
กรณีที่จำนวนเต็มบวกมีค่าสัมบูรณ์มากกว่า
ให้นำค่าสัมบูรณ์ของจำนวนเต็มบวก
ลบด้วยค่าสัมบูรณ์ของจำนวนเต็มลบ
แล้วตอบเป็นจำนวนเต็มบวกครับ



คะแนนเต็ม 15 คะแนน ได้.....คะแนน

แบบฝึกทักษะที่ 2.8

จงหาผลบวกของจำนวนในแต่ละข้อต่อไปนี้

ตัวอย่าง $29 + (-12) = \dots\dots 17 \dots\dots$

- 1) $86 + [14 + (-37)] = \dots\dots\dots$
- 2) $94 + [(-22) + 40] = \dots\dots\dots$
- 3) $(-12) + [41 + (-9)] = \dots\dots\dots$
- 4) $[30 + (-9)] + (-12) = \dots\dots\dots$
- 5) $(-15) + [39 + (-6)] = \dots\dots\dots$
- 6) $(-19) + [67 + (-5)] = \dots\dots\dots$
- 7) $[55 + (-24)] + (-11) = \dots\dots\dots$
- 8) $[67 + (-24)] + (-23) = \dots\dots\dots$
- 9) $[72 + (-35)] + (-10) = \dots\dots\dots$
- 10) $[85 + (-21)] + (-33) = \dots\dots\dots$

ตั้งใจหน่อยนะคะ



คะแนนเต็ม 10 คะแนน ได้.....คะแนน

แบบฝึกทักษะที่ 2.9

จงหาผลบวกของจำนวนในแต่ละข้อต่อไปนี้

ตัวอย่าง $(-39) + 14 = \dots -25 \dots$

- 1) $(-47) + 32 = \dots$
- 2) $(-52) + 9 = \dots$
- 3) $(-69) + 14 = \dots$
- 4) $(-55) + 35 = \dots$
- 5) $57 + (-87) = \dots$
- 6) $(-67) + 21 = \dots$
- 7) $(-87) + 64 = \dots$
- 8) $16 + (-99) = \dots$
- 9) $(-77) + 52 = \dots$
- 10) $(-62) + 51 = \dots$
- 11) $65 + (-98) = \dots$
- 12) $(-99) + 95 = \dots$
- 13) $(-178) + 56 = \dots$
- 14) $(-184) + 35 = \dots$
- 15) $96 + (-197) = \dots$

การบวกจำนวนเต็มบวกด้วยจำนวนเต็มลบ
กรณีที่จำนวนเต็มลบ มีค่าสัมบูรณ์มากกว่า
ให้นำค่าสัมบูรณ์ของจำนวนเต็มลบ
มาลบด้วยค่าสัมบูรณ์ของจำนวนเต็มบวก
แล้วตอบเป็นจำนวนเต็มลบค่ะ



คะแนนเต็ม 15 คะแนน ได้.....คะแนน

แบบฝึกทักษะที่ 2.10

จงหาผลบวกของจำนวนในแต่ละข้อต่อไปนี้

ตัวอย่าง $(-12) + [9 + (-19)] = \dots\dots -22 \dots\dots$

- 1) $(-17) + [8 + (-15)] = \dots\dots\dots$
- 2) $(-19) + [27 + (-43)] = \dots\dots\dots$
- 3) $(-31) + [22 + (-15)] = \dots\dots\dots$
- 4) $[19 + (-15)] + (-29) = \dots\dots\dots$
- 5) $(-42) + [19 + (-11)] = \dots\dots\dots$
- 6) $(-31) + [14 + (-9)] = \dots\dots\dots$
- 7) $(-19) + [67 + (-5)] = \dots\dots\dots$
- 8) $[38 + (-15)] + (-44) = \dots\dots\dots$
- 9) $[6 + (-4)] + [(-9) + 5] = \dots\dots\dots$
- 10) $[12 + (-18)] + [(-7) + 6] = \dots\dots\dots$

หาผลลัพธ์ในวงเล็บใหญ่ก่อนนะครับ



คะแนนเต็ม 10 คะแนน ได้.....คะแนน

แบบฝึกทักษะที่ 2.11

จงหาผลบวกของจำนวนในแต่ละข้อต่อไปนี้

ตัวอย่าง $(-13) + 13 = \dots\dots 0 \dots\dots$

- 1) $24 + (-24) = \dots\dots\dots$
- 3) $(-53) + 53 = \dots\dots\dots$
- 4) $(-43) + 43 = \dots\dots\dots$
- 5) $(-32) + 32 = \dots\dots\dots$
- 6) $(-25) + 25 = \dots\dots\dots$
- 7) $18 + (-18) = \dots\dots\dots$
- 8) $(-73) + 73 = \dots\dots\dots$
- 9) $(-45) + 45 = \dots\dots\dots$
- 10) $30 + (-30) = \dots\dots\dots$
- 12) $97 + (-97) = \dots\dots\dots$
- 13) $(-32) + (32 \times 1) = \dots\dots\dots$
- 14) $(-29) + (12 + 7) = \dots\dots\dots$
- 15) $(46 + 4) + (-50) = \dots\dots\dots$

การบวกจำนวนเต็มบวกด้วยจำนวนเต็มลบ
ที่มีค่าสัมบูรณ์เท่ากัน ผลบวกเท่ากับ 0 ค่ะ



คะแนนเต็ม 15 คะแนน ได้.....คะแนน

แบบฝึกทักษะที่ 2.12

จงหาผลบวกของจำนวนในแต่ละข้อต่อไปนี้

ตัวอย่าง $(-15) + [20 + (-5)] = \dots\dots 0 \dots\dots$

1) $(-13) + [18 + (-5)] = \dots\dots\dots$

2) $[15 + (-15)] + (-7) = \dots\dots\dots$

3) $[28 + (-24)] + (-4) = \dots\dots\dots$

4) $[(-27) + 27] + 41 = \dots\dots\dots$

5) $[76 + (-76)] + (-5) = \dots\dots\dots$

6) $(-10) + [20 + (-10)] = \dots\dots\dots$

7) $[(-21) + 21 +] + (-9) = \dots\dots\dots$

8) $(-18) + [38 + (-20)] = \dots\dots\dots$

9) $[(-7) + 4] + [9 + (-6)] = \dots\dots\dots$

10) $[(-21) + 21] + [7 + (-6)] = \dots\dots\dots$

ขยันและอดทน คือหนทาง
สู่ความสำเร็จ



คะแนนเต็ม 10 คะแนน ได้.....คะแนน

แบบทดสอบหลังเรียนโดยใช้แบบฝึกทักษะคณิตศาสตร์
เรื่อง ระบบจำนวนเต็ม เล่ม 2 การบวกจำนวนเต็ม

คำชี้แจง

1. แบบทดสอบหลังเรียนโดยใช้แบบฝึกทักษะคณิตศาสตร์ เรื่อง ระบบจำนวนเต็ม เล่ม 2 การบวกจำนวนเต็ม มีจำนวน 15 ข้อใช้เวลา 15 นาที
2. แบบทดสอบเป็นข้อสอบปรนัยแบบเลือกตอบ 4 ตัวเลือก ให้ผู้เรียนเลือกคำตอบที่ถูกต้องเพียง 1 ตัวเลือก
3. การตอบเมื่อผู้เรียนได้คำตอบที่ต้องการให้ใช้ปากกาทำเครื่องหมาย × ลงในกระดาษคำตอบ เช่น ต้องการตอบตัวเลือก ข ของคำถามข้อ 0 ให้ตอบในกระดาษคำตอบดังนี้

ข้อ	ก	ข	ค	ง
0		<input checked="" type="checkbox"/>		

4. ถ้าต้องการเปลี่ยนคำตอบใหม่เป็นตัวเลือก ค. ให้ขีดทับตัวเลือก ข. แล้วทำเครื่องหมาย × อีกครั้ง เช่น

ข้อ	ก	ข	ค	ง
0		<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	

5. ห้ามขีดเขียนข้อความใดๆ ลงในแบบทดสอบ
6. ควรพิจารณาเพื่อหาคำตอบจากตัวเลือกอย่างรอบคอบก่อนที่จะเลือกตอบ

ตัวอย่าง

😊 ค่าสัมบูรณ์ของ -5 ตรงกับข้อใด

- ก. 0
- ข. 5
- ค. -5
- ง. 0 และ -5

ข้อ	ก	ข	ค	ง
😊		X		

1) ค่าสัมบูรณ์ของ 10 ตรงกับข้อใด

- ก. -10
- ข. 10
- ค. 10 และ -10
- ง. 0 และ -10

2) ค่าสัมบูรณ์ของ 7, -9 , และ 12 เรียงลำดับจากน้อยไปหามากตรงกับข้อใด

- ก. 7, 9, 12
- ข. -7 , -9 , -12
- ค. 9, 7, 12
- ง. 7, -9 , 12

3) ประโยคในข้อใดเป็นจริง

- ก. ค่าสัมบูรณ์ของ 15 มากกว่า ค่าสัมบูรณ์ของ -15
- ข. ค่าสัมบูรณ์ของ 7 มากกว่า ค่าสัมบูรณ์ของ -17
- ค. ค่าสัมบูรณ์ของ 3 น้อยกว่า ค่าสัมบูรณ์ของ 10
- ง. ค่าสัมบูรณ์ของ -12 น้อยกว่า ค่าสัมบูรณ์ของ 12

4) ค่าสัมบูรณ์ของ 11, -14, -17 เรียงลำดับจากมากไปหาน้อยตรงกับข้อใด

- ก. -11, -14, -17
- ข. -14, 17, 11
- ค. 11, -14, 17
- ง. 17, 14, 11

5) ผลลัพธ์บวกของ $59 + 74$ ตรงกับข้อใด

- ก. 133
- ข. 132
- ค. 127
- ง. 125

6) ผลลัพธ์ของ $(-27) + (-39)$ ตรงกับข้อใด

- ก. -62
- ข. -66
- ค. -67
- ง. -68

7) ผลลัพธ์ของ $(-78) + 54$ ตรงกับข้อใด

- ก. -17
- ข. -19
- ค. -21
- ง. -24

8) ผลลัพธ์ของ $(-41) + (-28)$ ตรงกับข้อใด

ก. -54

ข. -58

ค. -69

ง. -74

9) ถ้า $34 + x = 21$ แล้ว x แทนจำนวนเต็มในข้อใด

ก. 7

ข. 9

ค. -13

ง. -15

10) ถ้า $(-35) + x = -13$ แล้ว x แทนจำนวนเต็มในข้อใด

ก. -20

ข. -21

ค. -22

ง. -23

11) ถ้า $x + (15+17) = 5$ แล้ว x แทนจำนวนเต็มในข้อใด

ก. -16

ข. 19

ค. 29

ง. -27

12) ผลลัพธ์ของ $[(-34) + (-19)] + 18$ ตรงกับข้อใด

ก. -35

ข. -36

ค. -37

ง. -38

13) ผลลัพธ์ของ $[(-31) + (-24)] + 9$ ตรงกับข้อใด

ก. -40

ข. -42

ค. -46

ง. -47

14) ผลลัพธ์ของ $[19 + (-19)] + 37$ ตรงกับข้อใด

ก. -37

ข. 37

ค. -39

ง. 39

15) ผลลัพธ์ของ $125 + (-125)$ ตรงกับข้อใด

ก. 1

ข. 0

ค. -1

ง. -2

เก่งจังเลย...ทำถูกหมดทุกข้อ



แบบบันทึกคะแนนจากการทำแบบฝึกทักษะ /แบบทดสอบ

เล่ม 2 การบวกจำนวนเต็ม

ชื่อ – สกุล.....ชั้น.....เลขที่.....กลุ่ม.....

โรงเรียน.....อำเภอ.....จังหวัด.....

คะแนนจากการทำ	คะแนนเต็ม	คะแนนที่ได้
แบบฝึกทักษะที่ 2.1	15	
แบบฝึกทักษะที่ 2.2	15	
แบบฝึกทักษะที่ 2.3	15	
แบบฝึกทักษะที่ 2.4	10	
แบบฝึกทักษะที่ 2.5	15	
แบบฝึกทักษะที่ 2.6	10	
แบบฝึกทักษะที่ 2.7	15	
แบบฝึกทักษะที่ 2.8	10	
แบบฝึกทักษะที่ 2.9	15	
แบบฝึกทักษะที่ 2.10	10	
แบบฝึกทักษะที่ 2.11	15	
แบบฝึกทักษะที่ 2.12	10	
แบบทดสอบหลังการใช้แบบฝึกทักษะ	15	
รวม	170	

ไฮโย...เราทำได้



เส้นทาง

หาเส้นทางที่สั้นที่สุด โดยเขียนประโยคแสดงการบวกจำนวนเต็มจากต้นทาง
ไปยังปลายทางที่มีผลบวกเท่ากับ -4

ต้นทาง

-2		
1	-8	4
0	-5	-1
-3	10	2
	-4	

ปลายทาง

ทางไหนดี...น้ำ



ภาคผนวก

บรรณานุกรม

กนกวลี อุณกรกุล, รณชัย มาเจริญทรัพย์ (2544). แบบฝึกหัดและประเมินผลการเรียนรู้

คณิตศาสตร์พื้นฐาน ม.1 เล่ม 1. กรุงเทพมหานคร : รุ่งเรืองสาส์นการพิมพ์

วาสนา ทองการุณ. (2546). สารการเรียนรู้พื้นฐาน คณิตศาสตร์ ม.1 เล่ม 1.

กรุงเทพมหานคร : สำนักพิมพ์เดอะบุคส์

วินิจ วงศ์รัตนะ. (2551). คณิตคิดวิเคราะห์ ม.1 เล่ม 1. กรุงเทพมหานคร : อมรการพิมพ์

ส่งเสริมการสอนวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี, สถาบัน. (2550). หนังสือเรียนสารการการเรียนรู้

พื้นฐานคณิตศาสตร์ เล่ม 1 ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1. กรุงเทพมหานคร : โรงพิมพ์

สทศ.

ลาดพร้าว

ส่งเสริมการสอนวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี, สถาบัน. (2546). คู่มือครูสารการเรียนรู้

พื้นฐาน

คณิตศาสตร์ เล่ม 1 ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1. กรุงเทพมหานคร : โรงพิมพ์คุรุสภา

ลาดพร้าว

