

แบบฝึกคณิตศาสตร์ เรื่อง ระบบจำนวนเต็ม
สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1

เล่มที่ 1

จำนวนเต็ม



วิระพรรณ ตั้งใจเจริญทรัพย์

ตำแหน่ง ครู วิทยฐานะชำนาญการ
โรงเรียนวัดไผ่ล้อม (อินทกัณฑ์)

แบบฝึกคณิตศาสตร์ เรื่อง ระบบจำนวนเต็ม สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1

เล่มที่ 1 จำนวนเต็ม

เรียบเรียงโดย

วิระพรรณ ตั้งใจเจริญทรัพย์

ตำแหน่ง ครู วิทยฐานะชำนาญการ

โรงเรียนวัดไผ่ล้อม (อินทกัอุทัย)

คำนำ

แบบฝึกคณิตศาสตร์ เรื่อง ระบบจำนวนเต็ม สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ชุดนี้ จัดทำขึ้นตามหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐานพุทธศักราช 2551 กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์เพื่อเป็นสื่อการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนให้นักเรียนได้ศึกษาทำความเข้าใจฝึกฝนจนเกิดความคิดที่ถูกต้องและเกิดทักษะในการคิดคำนวณนอกจากนี้ แบบฝึกคณิตศาสตร์ที่จัดทำขึ้นนี้ยังเป็นเครื่องช่วยบ่งชี้ให้ครูทราบว่าผู้ใช้แบบฝึกมีความรู้ความเข้าใจในบทเรียนและสามารถนำความรู้ไปใช้ได้

แบบฝึกคณิตศาสตร์ เรื่อง ระบบจำนวนเต็ม สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ชุดนี้มีทั้งหมด 6 เล่ม ซึ่งเล่มนี้เป็นเล่มที่ 1 จำนวนเต็ม ได้นำเสนอเนื้อหาสาระ มุ่งให้นักเรียนมีความรู้ความสามารถตามมาตรฐานที่กำหนดไว้ในหลักสูตรประกอบด้วย คำชี้แจงในการใช้แบบฝึกคณิตศาสตร์แบบทดสอบก่อนเรียน เนื้อหา กิจกรรม แบบทดสอบหลังเรียน โดยเนื้อหาแต่ละตอนมีตัวอย่างประกอบอย่างชัดเจนนักเรียนสามารถตอบคำถามประจำแบบฝึก และตรวจคำตอบที่ถูกต้องได้ด้วยตนเอง เพื่อเป็นการทดสอบความรู้ความเข้าใจผู้ศึกษา ขอขอบคุณผู้บริหารโรงเรียน และคณะครูโรงเรียนวัดไผ่ล้อม (อินทกอุทัย) ที่ให้ความช่วยเหลือส่งเสริม และสนับสนุนการจัดทำแบบฝึกคณิตศาสตร์ เรื่อง ระบบจำนวนเต็ม สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 สำเร็จลุล่วงไปด้วยดีจนสามารถนำไปใช้ประกอบการจัดการเรียนรู้ และเป็นแนวทางในการพัฒนากิจกรรมการเรียนการสอนให้แก่ครูผู้สอน และเป็นประโยชน์แก่ผู้ที่ศึกษา

วิระพรรณ ตั้งใจเจริญทรัพย์

คำชี้แจงในการใช้แบบฝึกคณิตศาสตร์

คำแนะนำสำหรับครู

1. ทดสอบความรู้ก่อนเรียนของนักเรียนเพื่อวัดความรู้พื้นฐานของนักเรียนแต่ละคน
2. จัดกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้แบบฝึกคณิตศาสตร์ชุดนี้ควบคู่กับแผนการจัดการเรียนรู้
3. ขณะปฏิบัติกิจกรรมควรแนะนำนักเรียนอย่างใกล้ชิด
4. เมื่อนักเรียนทำแบบฝึกเสร็จให้ช่วยกันตรวจคำตอบจากแบบเฉลย
5. ให้นักเรียนซักถามเนื้อหาที่ไม่เข้าใจแล้วครูอธิบายเพิ่มเติม
6. ทดสอบความรู้ของนักเรียนโดยใช้แบบทดสอบหลังเรียน
7. ใช้เป็นแบบฝึกทักษะให้นักเรียนได้เรียนรู้และซ่อมเสริมความรู้ด้วยตนเอง

คำแนะนำสำหรับนักเรียน

1. แบบฝึกคณิตศาสตร์ เรื่อง ระบบจำนวนเต็ม สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 แบ่งออกเป็น 6 เล่มแต่ละเล่มมีส่วนประกอบดังนี้
 - 1.1 ชื่อเรื่อง
 - 1.2 แบบทดสอบก่อนเรียน
 - 1.3 เนื้อหาของเรื่องที่เรียนในเรื่องนั้นๆ
 - 1.4 กิจกรรม
 - 1.5 แบบทดสอบหลังเรียน
 - 1.6 บรรณานุกรม
 - 1.7 ภาคผนวก
2. แบบฝึกนี้เป็นเล่มที่ 1 จำนวนเต็ม
3. การใช้แบบฝึกแต่ละเล่มให้ปฏิบัติดังนี้
 - 3.1 ทำแบบทดสอบก่อนเรียนจำนวน 10 ข้อเป็นแบบปรนัย 4 ตัวเลือก
 - 3.2 ศึกษาเนื้อหาพร้อมตัวอย่างประกอบให้เข้าใจหากไม่เข้าใจให้ไปขอคำแนะนำจากครูก่อนจะทำกิจกรรม
 - 3.3 ทำกิจกรรมที่ละกิจกรรมให้เสร็จแล้วจึงเปิดดูเฉลยหากกิจกรรมใดนักเรียนไม่ผ่านเกณฑ์ 80 ควรกลับไปศึกษาเนื้อหานั้นซ้ำอีกรอบหากยังไม่เข้าใจให้ไปขอคำแนะนำจากครู
 - 3.4 ทำแบบทดสอบหลังเรียนจำนวน 10 ข้อเป็นแบบปรนัย 4 ตัวเลือก



เล่มที่ 1 จำนวนเต็ม

มาตรฐานการเรียนรู้/ตัวชี้วัด

มาตรฐาน : มาตรฐาน ค 1.1 เข้าใจถึงความหลากหลายของการแสดงจำนวนและการใช้จำนวนในชีวิตจริง

ตัวชี้วัด : ค.1.1 ม.1/1 ระบุหรือยกตัวอย่าง และเปรียบเทียบจำนวนเต็มบวก จำนวนเต็มลบ ศูนย์ เศษส่วน และทศนิยมได้

สาระการเรียนรู้

ระบบจำนวนเต็ม

เนื้อหาสาระ

จำนวนเต็มประกอบด้วย ศูนย์ จำนวนเต็มบวก และจำนวนเต็มลบ

สมรรถนะสำคัญ

1. ความสามารถในการคิด
2. ความสามารถในการแก้ปัญหา
3. ความสามารถในการใช้ทักษะชีวิต

ทักษะการคิด

1. ทักษะการประยุกต์ใช้ความรู้
2. ทักษะการเปรียบเทียบ
3. ทักษะการนำความรู้ไปใช้
4. ทักษะการคิดหลากหลาย

คุณลักษณะอันพึงประสงค์

1. ใฝ่เรียนรู้
2. มุ่งมั่นในการทำงาน
3. มีจิตสาธารณะ
4. มีวินัย
5. ซื่อสัตย์สุจริต

ระยะเวลาที่ใช้ในการศึกษา

- 4 ชั่วโมง



แบบทดสอบก่อนเรียน

คำชี้แจง ให้นักเรียนทำเครื่องหมาย X ลงในกระดาษคำตอบข้อที่ถูกที่สุด

1. ข้อใดต่อไปนี้เป็นเท็จ

- ก. ศูนย์เป็นจำนวนเต็ม
- ข. จำนวนเต็มเป็นจำนวนนับ
- ค. จำนวนเต็มบวกเป็นจำนวนนับ
- ง. จำนวนเต็มลบเป็นจำนวนเต็ม

2. ข้อใดเป็นจำนวนเต็ม

- ก. $-3, 0, 1, \frac{14}{8}$
- ข. $-1, 0, 1.4, \frac{19}{6}$
- ค. $-4, 0, 2.5, \frac{29}{7}$
- ง. $-6, 0, \frac{4}{2}, \frac{25}{5}$

3. จำนวนที่ต่อจาก $-20, -30, -40, \dots$

ตรงกับข้อใด

- ก. 0
- ข. -10
- ค. -50
- ง. -60

4. ข้อใดต่อไปนี้เป็นแทนศูนย์

- ก. $3 - 1$
- ข. $3 - 2$
- ค. $3 - 3$
- ง. $3 - 4$

5. ลบลดจาก 0 ครั้งละ 5 สามครั้งจะได้จำนวนใดต่อไปนี้เป็น

- ก. - 3
- ข. - 8
- ค. - 10
- ง. - 15

6. ข้อใดกล่าวถูกต้อง

- ก. ศูนย์เป็นจำนวนเต็ม
- ข. จำนวนเต็มลบทุกจำนวนเป็นจำนวนเต็ม
- ค. จำนวนเต็มบวกทุกจำนวนเป็นจำนวนเต็ม
- ง. ถูกทุกข้อ

7. จำนวนสามจำนวนต่อจาก 12 โดยลดทีละ 5 ตรงกับข้อใด

- ก. 7, 2, -3
- ข. 7, 4, 0
- ค. 10, 5, -5
- ง. 17, 22, 27

8. จำนวนสามจำนวนต่อจาก -7 โดยเพิ่มทีละ 3 ตรงกับข้อใด

- ก. -5, -2, 1
- ข. -4, -1, 2
- ค. -4, 0, 3
- ง. -3, 0, 3

9. ห้าจำนวนที่ต่อจาก -12, -9, -6, -3, ... ตรงกับข้อใด

- ก. -15, -18, -21, -24, -27
- ข. 1, 4, 7, 10, 13
- ค. -1, 2, 5, 8, 12
- ง. 0, 3, 6, 9, 12

10. จำนวนที่ต่อจาก -13, -17, -21, ... ตรงกับข้อใด

- ก. -22
- ข. -23
- ค. -24
- ง. -25



ประเภทของจำนวนเต็ม

โครงสร้างของจำนวนเต็ม



จำนวนเต็มบวก หรือที่เรียกอีกอย่างหนึ่งว่า จำนวนนับ หรือจำนวนธรรมชาติ ได้แก่ 1, 2, 3, 4, 5, 6, ...

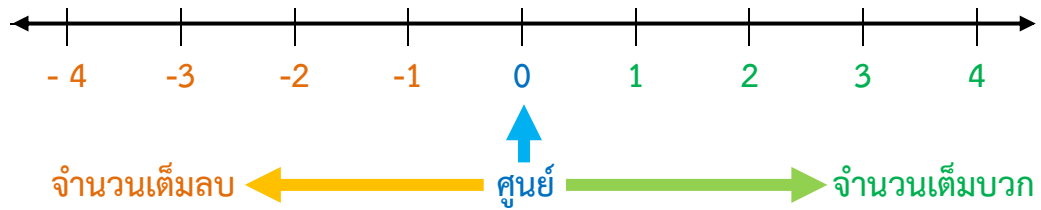
ศูนย์ ได้แก่ 0

จำนวนเต็มลบ ได้แก่ -1, -2, -3, -4, -5, -6, ...



การเขียนจำนวนเต็มบนเส้นจำนวน

พิจารณาดูเส้นจำนวนต่อไปนี้



จำไว้ให้ดีเลยนะ

จำนวนที่อยู่ทางขวาของศูนย์ เป็นจำนวนเต็มบวก ได้แก่ 1, 2, 3, ...
ส่วนจำนวนที่อยู่ทางซ้ายของศูนย์ เป็นจำนวนเต็มลบ ได้แก่ -1, -2, -3, ...

-1 อ่านว่า จำนวนเต็มลบหนึ่ง หรือลบหนึ่ง

-3 อ่านว่า จำนวนเต็มลบสาม หรือลบสาม



จำนวนเหล่านี้ล้วนเป็นจำนวนเต็มลบ เช่น -20 , -30 , -421 , -999 , $-\frac{10}{2}$, $-\frac{42}{27}$



แล้ว $-\frac{10}{2}$ และ $-\frac{42}{27}$ เป็นจำนวนเต็มลบได้อย่างไร น่าจะเป็นเศษส่วน



$$-\frac{10}{2} = -5 \text{ และ } -\frac{42}{27} = -6$$

นั่นคือ -5 และ -6 ต่างก็เป็นจำนวนเต็มลบ



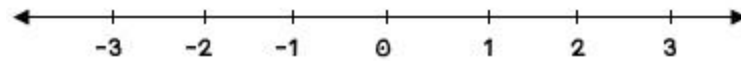
อย่าลืมเลยนะคะ

จะต้องดูว่าจำนวนที่กำหนดให้สามารถเปลี่ยนเป็นจำนวนเต็มได้หรือไม่



การเปรียบเทียบจำนวนเต็ม

เมื่อเราพิจารณาบนเส้นจำนวนจะเห็นว่าจำนวนเต็มบวก ศูนย์ และจำนวนเต็มลบ เป็นดังนี้



เมื่อเราเห็นว่า 1, 2, 3 เป็นจำนวนที่อยู่ทางขวามือ และ -1, -2, -3 เป็นจำนวนที่อยู่ทางซ้ายมือของศูนย์ แสดงว่า 3 มากกว่า 2, 2 มากกว่า 1, 1 มากกว่า 0, 0 มากกว่า -1, -1 มากกว่า -2, -2 มากกว่า -3 ซึ่งแต่ละจำนวนนี้จะมากกว่ากันอยู่ 1

เมื่อนักเรียน พิจารณาจุดจำนวนต่างๆ บนเส้นจำนวน จะเห็นว่า จำนวนที่อยู่ทางขวามือมากกว่าจำนวนที่อยู่ทางซ้ายมือเสมอ

ดังนั้น จำนวนเต็มลบที่อยู่ทางขวามือบนเส้นจำนวนจะมากกว่า จำนวนเต็มลบที่อยู่ทางซ้ายมือบนเส้นจำนวน หรือจำนวนเต็มลบที่อยู่ทางซ้ายมือบนเส้นจำนวนจะน้อยกว่าจำนวนเต็มลบที่อยู่ทางซ้ายมือบนเส้นจำนวน

ตัวอย่าง จงเติมเครื่องหมายต่อไปนี้ให้สมบูรณ์

6 มากกว่า 3 ใช้สัญลักษณ์ คือ $6 > 3$

3 น้อยกว่า 6 ใช้สัญลักษณ์ คือ $3 < 6$

ตัวอย่าง จงเรียงลำดับต่อไปนี้จากน้อยไปหามาก

$-4, -2, 0, -6, 5, -20$

คำตอบในตัวอย่างนี้ คือ $>> -20, -6, -4, -2, 0, 5$



เข้าใจกันดีแล้ว ไปทำกิจกรรมกันเลยคะ



กิจกรรมที่ 1

คำชี้แจง จงพิจารณาประโยคต่อไปนี้ว่าประโยคใดเป็นจริง ประโยคใดเป็นเท็จ พร้อมทั้งให้เหตุผลในประโยคที่เป็นเท็จ

1. 0 เป็นจำนวนเต็มบวกที่น้อยที่สุด

.....

2. 1 เป็นจำนวนเต็ม

.....

3. จำนวนนับที่น้อยที่สุด คือ 0

.....

4. -2 เป็นจำนวนเต็ม

.....

5. มีจำนวนเต็มลบมากมายนับไม่ถ้วน

.....

6. 2.5 เป็นจำนวนเต็ม

.....

7. จำนวนที่ต่อจาก 0 โดยลดลงครั้งละ 5 คือ -5

.....

8. จำนวนที่ต่อจาก -7 โดยเพิ่มครั้งละ 5 คือ -2

.....

9. -1, -2, -3, ... เป็นการนับเพิ่มครั้งละ 1

.....

10. -3 เป็นจำนวนที่อยู่ห่างจาก 0 ทางซ้ายมือ 3 หน่วย

.....



กิจกรรมที่ 2 (นอกเวลาเรียน)

คำชี้แจง จงหาคำตอบในแต่ละข้อต่อไปนี้ให้ถูกต้องสมบูรณ์

1. จงหาจำนวนที่แทน x แล้วทำให้ได้ประโยคที่เป็นจริง

1) x เป็นจำนวนเต็ม

2) x เป็นจำนวนเต็มลบ

3) x เป็นจำนวนนับ

4) x เป็นจำนวนเต็มที่มีมากกว่า 0

5) x เป็นจำนวนเต็มที่น้อยกว่า 0

2. จงเขียนเส้นจำนวนแสดงจำนวนตั้งแต่ -5 ถึง 5

3. จงเขียนจำนวนเต็ม 3 จำนวน ต่อจาก 10 โดยลดลงครั้งละ 4

4. จงเขียนจำนวนเต็ม 3 จำนวน ต่อจาก -2 โดยเพิ่มขึ้นครั้งละ 5

5. จงเขียนจำนวนเต็ม 3 จำนวน ต่อจาก -2 โดยลดลงครั้งละ 6



กิจกรรมที่ 3

คำชี้แจง จงหาคำตอบในแต่ละข้อต่อไปนี้ให้ถูกต้องสมบูรณ์

1. จงเติมเครื่องหมาย > หรือ < ลงใน

1) -6 -10

2) -2 -1

3) -13 -15

4) -75 -100

5) -20 -10

6) -18 -30

7) -52 -25

8) -101 -110

9) -11 -111

10) -93 -39

2. จงเติมจำนวนลงในช่องว่างต่อจากจำนวนที่กำหนดให้อีก 3 จำนวน

1) $-16, -13, -10, \dots, \dots, \dots$

2) $-2, -5, -8, \dots, \dots, \dots$

3) $-98, -105, -112, \dots, \dots, \dots$

4) $-5, -16, -27, \dots, \dots, \dots$

5) $-111, -99, -87, \dots, \dots, \dots$

6) $-21, -32, -43, \dots, \dots, \dots$

7) $-73, -65, -57, \dots, \dots, \dots$

8) $-60, -82, -104, \dots, \dots, \dots$

9) $-97, -88, -79, \dots, \dots, \dots$

10) $-55, -70, -85, \dots, \dots, \dots$



กิจกรรมที่ 4 (ทำงานเป็นทีม)

คำชี้แจง จงเติมคำตอบลงในช่องว่างให้ถูกต้องสมบูรณ์

1. จงเติมจำนวนลงในช่องว่างต่อจากจำนวนที่กำหนดให้อีก 3 จำนวน

- 1) -1,,, (จำนวนลดลงครั้งละ 15)
- 2) -22,,, (จำนวนเพิ่มครั้งละ 3)
- 3) -50,,, (จำนวนเพิ่มครั้งละ 10)
- 4) -100,,, (จำนวนลดลงครั้งละ 50)
- 5) -120,,, (จำนวนเพิ่มครั้งละ 21)

2. จงเรียงจำนวนที่กำหนดให้จากน้อยไปมาก

- 1) -3, -1, -6, -9, -7 ➡,,,
- 2) -12, -18, -8, -6, -21 ➡,,,
- 3) -6, -13, -10, -9, -2 ➡,,,
- 4) -15, -19, -8, -18, -51 ➡,,,
- 5) -66, -44, -64, -46, -30 ➡,,,

3. จงเรียงจำนวนที่กำหนดให้จากมากไปน้อย

- 1) -3, -2, -8, -11, -7 ➡,,,
- 2) -15, -21, -11, -32, -42 ➡,,,
- 3) -60, -40, -30, -20, -80 ➡,,,
- 4) -17, -7, -27, -77, -47 ➡,,,
- 5) -81, -18, -32, -23, -33 ➡,,,



กิจกรรมที่ 5 (เพื่อนช่วยเพื่อน)

คำชี้แจง จงเติมคำตอบลงในช่องว่างให้ถูกต้อง

1. จงหาจำนวนที่ทำให้ประโยคในแต่ละข้อต่อไปนี้เป็นจริง

- 1) จำนวนเต็มลบที่มากที่สุด.....
- 2) จำนวนเต็มบวกที่น้อยที่สุด.....
- 3) จำนวนเต็มที่อยู่ระหว่าง -1 กับ 1
- 4) จำนวนเต็มที่มีมากกว่า -3 แต่น้อยกว่า 2
- 5) จำนวนเต็มที่น้อยกว่า 3 แต่มากกว่า -5

2. จงเรียงลำดับจำนวนต่อไปนี้จากมากไปหาน้อย

- 1) $2, 3, -4, -5, 9, -7$ ➞,,,,
- 2) $-6, 7, -8, 3, -12, 15$ ➞,,,,
- 3) $-11, 13, -7, 15, 8, -4$ ➞,,,,
- 4) $-13, 13, -33, 3, -4, 0$ ➞,,,,
- 5) $16, -16, 12, -11, 10, 1$ ➞,,,,

3. จงเรียงลำดับจำนวนต่อไปนี้จากน้อยไปหามาก

- 1) $1, 2, -9, 9, -2, -1$ ➞,,,,
- 2) $5, 0, -8, -6, -15, 16$ ➞,,,,
- 3) $-4, -20, 0, 3, 18, 32$ ➞,,,,
- 4) $-12, -5, 9, 5, -4, 3$ ➞,,,,
- 5) $6, -8, 3, -15, 18, -21$ ➞,,,,



กิจกรรมที่ 6

คำชี้แจง จงเติมคำตอบลงในช่องว่างให้ถูกต้องสมบูรณ์

1. จงเติมเครื่องหมาย $>$ หรือ $<$ ลงใน

1) -2 -1

2) -8 8

3) 0 -11

4) -5 2

5) 3 0

6) -2 -19

7) -12 5

8) -27 -11

9) 43 -43

10) -32 1

2. จงเติมจำนวนลงในช่องว่างต่อจากจำนวนที่กำหนดให้อีก 3 จำนวน

1) $-5, -10, -15, \dots, \dots, \dots$

2) $-8, -6, -4, \dots, \dots, \dots$

3) $7, 4, 1, \dots, \dots, \dots$

4) $11, 6, 1, \dots, \dots, \dots$

5) $-8, -2, 4, \dots, \dots, \dots$

6) $-18, -6, 6, \dots, \dots, \dots$

7) $-7, 3, 13, \dots, \dots, \dots$

8) $17, 8, -1, \dots, \dots, \dots$

9) $-27, -21, -15, \dots, \dots, \dots$

10) $13, 9, 5, \dots, \dots, \dots$



แบบทดสอบหลังเรียน

คำชี้แจง ให้นักเรียนทำเครื่องหมาย **X** ลงในกระดาษคำตอบข้อที่ถูกที่สุด

- จำนวนที่ต่อจาก -13, -17, -21, ...
ตรงกับข้อใด
 - 22
 - 23
 - 24
 - 25
- จำนวนสามจำนวนต่อจาก 12 โดยลดทีละ 5
ตรงกับข้อใด
 - 7, 2, -3
 - 7, 4, 0
 - 10, 5, -5
 - 17, 22, 27
- จำนวนที่ต่อจาก -20, -30, -40, ...
ตรงกับข้อใด
 - 0
 - 10
 - 50
 - 60
- ห้าจำนวนที่ต่อจาก -12, -9, -6, -3, ...
ตรงกับข้อใด
 - 15, -18, -21, -24, -27
 - 1, 4, 7, 10, 13
 - 1, 2, 5, 8, 12
 - 0, 3, 6, 9, 12
- ลบลดจาก 0 ครั้งละ 5 สามครั้งจะได้จำนวนใดต่อไปนี้
 - 3
 - 8
 - 10
 - 15
- ข้อใดกล่าวถูกต้อง
 - ศูนย์เป็นจำนวนเต็ม
 - จำนวนเต็มลบทุกจำนวนเป็นจำนวนเต็ม
 - จำนวนเต็มบวกทุกจำนวนเป็นจำนวนเต็ม
 - ถูกทุกข้อ
- ข้อใดต่อไปนี้ เป็นเท็จ
 - ศูนย์เป็นจำนวนเต็ม
 - จำนวนเต็มเป็นจำนวนนับ
 - จำนวนเต็มบวกเป็นจำนวนนับ
 - จำนวนเต็มลบเป็นจำนวนเต็ม
- ข้อใดเป็นจำนวนเต็ม
 - $-3, 0, 1, \frac{14}{8}$
 - $-1, 0, 1.4, \frac{19}{6}$
 - $-4, 0, 2.5, \frac{29}{7}$
 - $-6, 0, \frac{4}{2}, \frac{25}{5}$
- จำนวนสามจำนวนต่อจาก -7 โดยเพิ่มทีละ 3
ตรงกับข้อใด
 - 5, -2, 1
 - 4, -1, 2
 - 4, 0, 3
 - 3, 0, 3
- ข้อใดต่อไปนี้ แทนศูนย์
 - 3 - 1
 - 3 - 2
 - 3 - 3
 - 3 - 4



เอกสารอ้างอิง

กนกวลี อุษณกรกุล. **คณิตศาสตร์ ม.1**. กรุงเทพฯ : อักษรเจริญทัศน์, 2547.

คณิตศาสตร์แห่งประเทศไทยในพระบรมราชูปถัมภ์, สมาคม. **คณิตศาสตร์พาเพลิน 72 เรื่อง**.

กรุงเทพฯ : พิทักษ์การพิมพ์, 2542

สถาบันส่งเสริมการสอนวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี กระทรวงศึกษาธิการ. **คู่มือครูสาระการเรียนรู้**

พื้นฐานคณิตศาสตร์ เล่ม 1 ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1. กรุงเทพฯ : องค์การค้ำครูสภา, 2552.



ภาคผนวก

เฉลยแบบทดสอบ

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

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

เฉลยกิจกรรมที่ 1

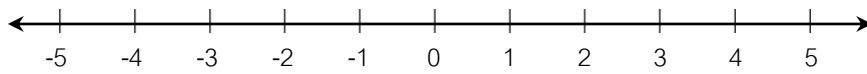
- เท็จ จำนวนเต็มบวกที่น้อยที่สุดคือ 1
- จริง
- เท็จ จำนวนนับที่น้อยที่สุดคือ 1
- จริง
- จริง
- เท็จ 2.5 เป็นทศนิยม
- จริง
- จริง
- เท็จ -1, -2, -3, ... เป็นการนับลดครั้งละ 1
- จริง

เฉลยกิจกรรมที่ 2 (นอกเวลาเรียน)

- จงหาจำนวนที่แทน x แล้วทำให้ได้ประโยคที่เป็นจริง
 - $x = \dots, -3, -2, -1, 0, 1, 2, 3, \dots$
 - $x = -1, -2, -3, \dots$
 - $x = 1, 2, 3, \dots$
 - $x = 1, 2, 3, \dots$
 - $x = -1, -2, -3, \dots$



2. จงเขียนเส้นจำนวนแสดงจำนวนตั้งแต่ -5 ถึง 5



3. 6, 2, -2

4. 3, 8, 13

5. -8, -14, -20

เฉลยกิจกรรมที่ 3

1. จงเติมเครื่องหมาย > หรือ < ลงใน

1) -6 -10

2) -2 -1

3) -13 -15

4) -75 -100

5) -20 -10

6) -18 -30

7) -52 -25

8) -101 -110

9) -11 -111

10) -93 -39

2. จงเติมจำนวนลงในช่องว่างต่อจากจำนวนที่กำหนดให้อีก 3 จำนวน

1) -7 -4 -1

2) -11 -14 -17

3) -119 -126 -133

4) -38 -49 -60

5) 75 -63 -51

6) -53 -65 -76

7) -49 -41 -33

8) -126 -148 -170

9) -70 -61 -52

10) -100 -115 -130



เฉลยกิจกรรมที่ 4 (ทำงานเป็นทีม)

1. จงเติมจำนวนลงในช่องว่างต่อจากจำนวนที่กำหนดให้อีก 3 จำนวน

- | | | | |
|----|------|------|------|
| 1) | -16 | -31 | -46 |
| 2) | -19 | -16 | -13 |
| 3) | -40 | -30 | -20 |
| 4) | -150 | -200 | -250 |
| 5) | -99 | -78 | -57 |

2. จงเรียงจำนวนที่กำหนดให้จากน้อยไปมาก

- | | | | | | |
|----|-----|-----|-----|-----|-----|
| 1) | -9 | -7 | -6 | -3 | -1 |
| 2) | -21 | -18 | -12 | -8 | -6 |
| 3) | -13 | -10 | -9 | -6 | -2 |
| 4) | -51 | -19 | -18 | -15 | -8 |
| 5) | -66 | -64 | -46 | -44 | -30 |

3. จงเรียงจำนวนที่กำหนดให้จากมากไปน้อย

- | | | | | | |
|----|-----|-----|-----|-----|-----|
| 1) | -2 | -3 | -7 | -8 | -11 |
| 2) | -11 | -15 | -21 | -32 | -42 |
| 3) | -20 | -30 | -40 | -60 | -80 |
| 4) | -7 | -17 | -27 | -47 | -77 |
| 5) | -18 | -23 | -32 | -33 | -81 |

เฉลยกิจกรรมที่ 5 (เพื่อนช่วยเพื่อน)

1. จงหาจำนวนที่ทำให้ประโยคในแต่ละข้อต่อไปนี้เป็นจริง

- 1) -1
- 2) 1
- 3) 0
- 4) -2, -1, 0, 1
- 5) -4, -3, -2, -1, 0, 1, 2

2. จงเรียงลำดับจำนวนต่อไปนี้จากมากไปหาน้อย

- | | | | | | | |
|----|-----|-----|----|----|----|-----|
| 1) | 9 | 3 | 2 | -4 | -5 | -7 |
| 2) | 15 | 7 | 3 | -6 | -8 | -12 |
| 3) | 15 | 13 | 8 | -4 | -7 | -11 |
| 4) | -33 | -13 | -4 | 0 | 3 | 13 |
| 5) | -16 | -11 | 1 | 10 | 12 | 16 |



3. จงเรียงลำดับจำนวนต่อไปนี้จากน้อยไปหามาก

1)	-9	-2	-1	1	2	9
2)	-15	-8	-6	0	5	16
3)	-20	-4	0	3	18	32
4)	-12	-5	-4	3	5	9
5)	-21	-15	-8	3	6	18

เฉลยกิจกรรมที่ 6

1. จงเติมเครื่องหมาย > หรือ < ลงใน

1)	-2	<input type="checkbox"/>	-1
2)	-8	<input type="checkbox"/>	8
3)	0	<input type="checkbox"/>	-11
4)	-5	<input type="checkbox"/>	2
5)	3	<input type="checkbox"/>	0
6)	-2	<input type="checkbox"/>	-19
7)	-12	<input type="checkbox"/>	5
8)	-27	<input type="checkbox"/>	-11
9)	43	<input type="checkbox"/>	-43
10)	-32	<input type="checkbox"/>	1

2. จงเติมจำนวนลงในช่องว่างต่อจากจำนวนที่กำหนดให้อีก 3 จำนวน

1)	-20	-25	-30
2)	-2	0	2
3)	-2	-5	-8
4)	-4	-9	-14
5)	10	16	22
6)	18	30	42
7)	23	33	43
8)	-10	-19	-28
9)	-9	-3	3
10)	1	-3	-7



