

แบบฝึกทักษะ ระบบจำนวนเต็ม

รายวิชาคณิตศาสตร์พื้นฐาน 1 รหัสวิชา ค 21101 กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์

ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1



เล่มที่ 1

เรื่อง จำนวนเต็ม

นายโนนธ์ ทองหล่อ
ตำแหน่ง ครู วิทยฐานะ ครูชำนาญการ

โรงเรียนเรืองวิทยัพิตา
สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 41
สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน กระทรวงศึกษาธิการ



คำชี้แจง

แบบฝึกทักษะ ระบบจำนวนเต็ม รายวิชาคณิตศาสตร์พื้นฐาน รหัสวิชา ค 21101
กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 จัดทำขึ้นเพื่อแก้ปัญหการเรียนรู้
เรื่อง จำนวนเต็ม ซึ่งจัดทำแบบฝึกทักษะทั้งหมดจำนวน 6 เล่ม ได้แก่

เล่มที่ 1 เรื่อง จำนวนเต็ม

เล่มที่ 2 เรื่อง การบวกจำนวนเต็ม

เล่มที่ 3 เรื่อง การลบจำนวนเต็ม

เล่มที่ 4 เรื่อง การคูณจำนวนเต็ม

เล่มที่ 5 เรื่อง การหารจำนวนเต็ม

เล่มที่ 6 เรื่อง สมบัติของจำนวนเต็ม

แบบฝึกทักษะ ระบบจำนวนเต็ม เล่มที่ 1 เรื่อง จำนวนเต็ม มีส่วนประกอบดังนี้

1. แบบทดสอบก่อนเรียน
2. ใบความรู้ที่ 1 เรื่อง จำนวนเต็ม
3. แบบฝึกทักษะที่ 1
4. แบบฝึกทักษะที่ 2
5. แบบฝึกทักษะที่ 3
6. แบบฝึกทักษะที่ 4
7. ใบความรู้ที่ 2 เรื่อง การเปรียบเทียบจำนวนเต็ม
8. แบบฝึกทักษะที่ 5
9. แบบฝึกทักษะที่ 6
10. แบบทดสอบหลังเรียน
11. เฉลย



คำชี้แจงสำหรับครู

แบบฝึกทักษะ ระบบจำนวนเต็ม รายวิชาคณิตศาสตร์พื้นฐาน รหัสวิชา ค 21101
กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ สำหรับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 เล่มที่ 1 เรื่อง จำนวนเต็ม
ครูผู้สอนควรปฏิบัติกิจกรรมการเรียนการสอน ดังนี้

1. ศึกษาส่วนประกอบของแบบฝึกทักษะอย่างละเอียด
2. แนะนำการใช้งานเกี่ยวกับแบบฝึกทักษะให้นักเรียน
3. แจกแบบฝึกทักษะ ระบบจำนวนเต็ม ให้นักเรียนเป็นรายบุคคล
4. ให้นักเรียนศึกษาแบบฝึกทักษะให้เข้าใจ ก่อนลงมือปฏิบัติ
5. ให้นักเรียนทำแบบทดสอบก่อนเรียนทุกครั้ง เพื่อทดสอบความรู้ก่อนเรียน
6. ให้นักเรียนศึกษาและสืบค้นความรู้จากแบบฝึกทักษะ ระบบจำนวนเต็ม แล้วทำแบบฝึกทักษะ ตามลำดับ
7. ขณะปฏิบัติกิจกรรมครูควรเน้นย้ำเรื่องความซื่อสัตย์ ความมุ่งมั่นในการทำงาน และส่งแบบฝึกทักษะตามเวลาที่กำหนด
8. ให้นักเรียนทำแบบทดสอบหลังเรียน หลังจากเรียนจบทุกครั้ง เพื่อเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนก่อนเรียนและหลังเรียน
9. ประเมินผลการเรียนรู้พร้อมกับให้คำแนะนำในการปรับปรุงแก้ไขข้อบกพร่อง และอธิบายเพิ่มเติมความรู้ ให้นักเรียนทุกครั้ง



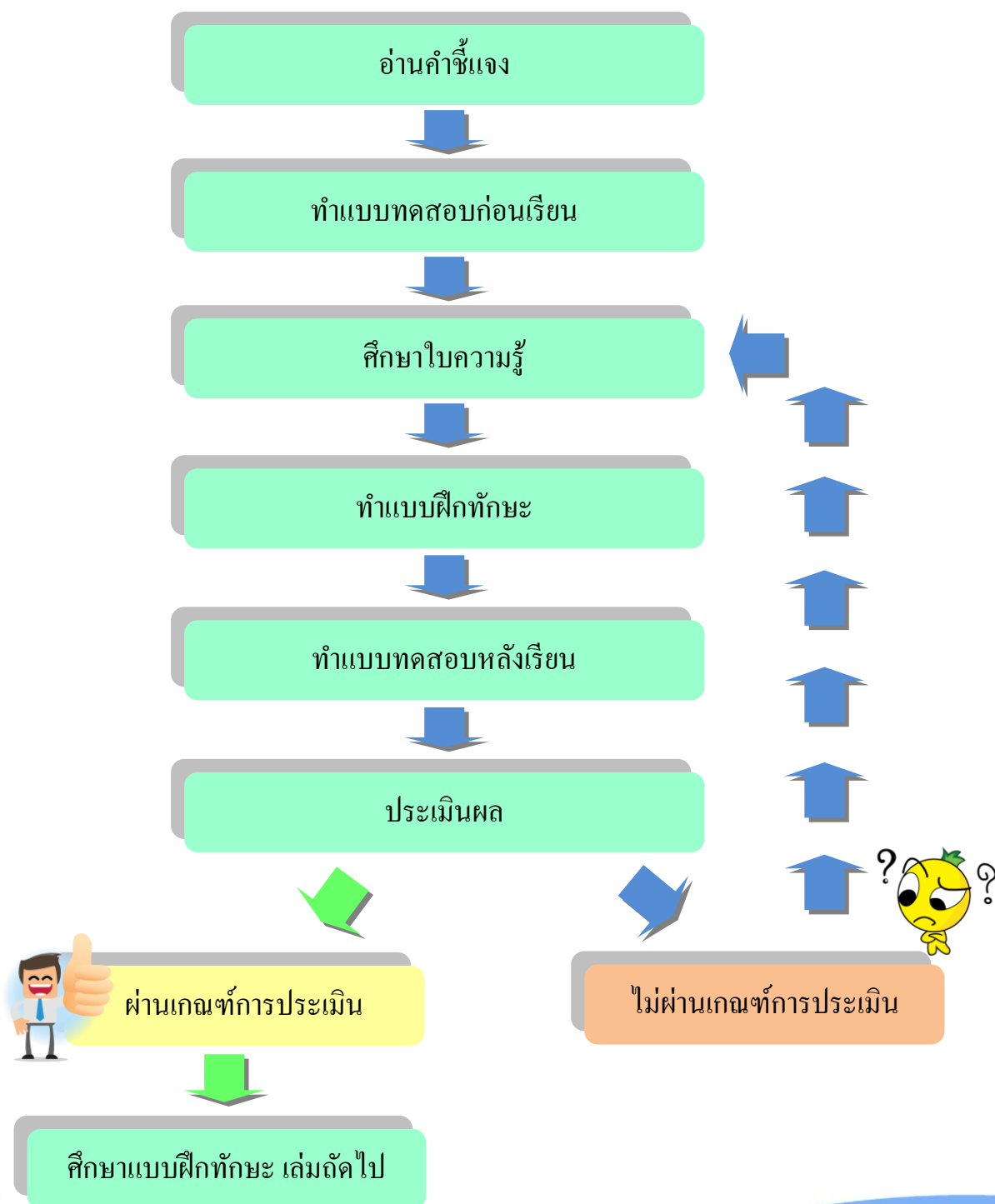
คำชี้แจงสำหรับนักเรียน

แบบฝึกทักษะ ระบบจำนวนเต็ม รายวิชาคณิตศาสตร์พื้นฐาน รหัสวิชา ค 21101
กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ สำหรับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 เล่มที่ 1 เรื่อง จำนวนเต็ม
นักเรียนควรปฏิบัติ ดังนี้

1. ศึกษาส่วนประกอบของแบบฝึกทักษะอย่างละเอียด
2. ฟังครูแนะนำการใช้งานเกี่ยวกับแบบฝึกทักษะ
3. รับแบบฝึกทักษะ ระบบจำนวนเต็ม เป็นรายบุคคล
4. ศึกษาแบบฝึกทักษะให้เข้าใจ ก่อนลงมือปฏิบัติ
5. ทำแบบทดสอบก่อนเรียนทุกครั้ง เพื่อทดสอบความรู้ก่อนเรียน
6. ศึกษาและสืบค้นความรู้จากแบบฝึกทักษะ ระบบจำนวนเต็ม แล้วทำ
แบบฝึกทักษะตามลำดับ และไม่ควรดูเฉลยก่อนเพราะจะไม่เกิดประโยชน์
กับนักเรียน
7. หากไม่เข้าใจแบบฝึกทักษะใด นักเรียนสามารถสอบถาม ขอคำแนะนำเพิ่มเติม
ได้จากครูผู้สอน
8. ทำแบบทดสอบหลังเรียน หลังจากเรียนจบทุกครั้ง เพื่อเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์
ทางการเรียนก่อนเรียนและหลังเรียน



ลำดับขั้นตอนการใช้



เล่มที่ 1 เรื่อง จำนวนเต็ม

สาระการเรียนรู้

1. จำนวนเต็ม
2. การเปรียบเทียบจำนวนเต็ม

สาระสำคัญ

จำนวนเต็ม แบ่งออกเป็น 3 ประเภทคือ จำนวนเต็มบวก จำนวนลบ และจำนวนเต็มศูนย์ ซึ่งจำนวนเต็มบวก หรือจำนวนนับ คือ จำนวนที่มีค่ามากกว่าศูนย์ ได้แก่ 1, 2, 3, ... (จำนวนที่อยู่ทางด้านขวาของ 0 บนเส้นจำนวน) จำนวนเต็มลบ คือ จำนวนที่มีค่าน้อยกว่าศูนย์ ได้แก่ -1, -2, -3, ... (จำนวนที่อยู่ทางด้านซ้ายของ 0 บนเส้นจำนวน) จำนวนเต็มศูนย์ หรือศูนย์ คือ จำนวนที่ไม่เป็นทั้งจำนวนเต็มบวกหรือเต็มลบ ได้แก่ 0

การเปรียบเทียบจำนวนสองจำนวนที่ไม่เท่ากัน สามารถใช้เส้นจำนวนแสดง การเปรียบเทียบให้เห็นได้โดยง่าย โดยจำนวนเต็มที่อยู่ทางขวามือบนเส้นจำนวนจะมีค่ามากกว่าจำนวนเต็มที่อยู่ทางซ้ายเสมอ



มาตรฐานการเรียนรู้/ตัวชี้วัด

มาตรฐานการเรียนรู้

- ค 1.1 เข้าใจถึงความหลากหลายของการแสดงจำนวนและการใช้จำนวนในชีวิตจริง
- ค 1.4 เข้าใจระบบจำนวนและนำเสนอเกี่ยวกับจำนวนไปใช้
- ค 6.1 มีความสามารถในการแก้ปัญหา การให้เหตุผล การสื่อสาร การสื่อความหมายทางคณิตศาสตร์ และการนำเสนอ การเชื่อมโยงความรู้ต่างๆ ทางคณิตศาสตร์ และเชื่อมโยงคณิตศาสตร์กับศาสตร์อื่นๆ และมีความคิดริเริ่มสร้างสรรค์

ตัวชี้วัด

- ค 1.1 ม.1/1 ระบุหรือยกตัวอย่าง และเปรียบเทียบจำนวนเต็มบวก จำนวนเต็มลบ ศูนย์ เศษส่วนและทศนิยม
- ค 1.4 ม.1/1 นำความรู้และสมบัติเกี่ยวกับจำนวนเต็มไปใช้ในการแก้ปัญหา
- ค 6.1 ม.1-3/1 ใช้วิธีการที่หลากหลายแก้ปัญหา
- ค 6.1 ม.1-3/2 ใช้ความรู้ ทักษะและกระบวนการทางคณิตศาสตร์และเทคโนโลยีในการแก้ปัญหาในสถานการณ์ต่างๆ ได้อย่างเหมาะสม
- ค 6.1 ม.1-3/3 ให้เหตุผลประกอบการตัดสินใจ และสรุปผลได้อย่างเหมาะสม
- ค 6.1 ม.1-3/4 ใช้ภาษาและสัญลักษณ์ทางคณิตศาสตร์ในการสื่อสาร การสื่อความหมาย และการนำเสนอ ได้อย่างถูกต้อง และชัดเจน
- ค 6.1 ม.1-3/5 เชื่อมโยงความรู้ต่างๆ ในคณิตศาสตร์ และนำความรู้ หลักการ กระบวนการทางคณิตศาสตร์ไปเชื่อมโยงกับศาสตร์อื่นๆ
- ค 6.1 ม.1-3/6 มีความคิดริเริ่มสร้างสรรค์





จุดประสงค์การเรียนรู้

ด้านความรู้ (K)

1. ระบุนับจำนวนเต็มบวก จำนวนเต็มลบ และศูนย์ได้
2. เปรียบเทียบจำนวนเต็มได้

ด้านทักษะ/กระบวนการ (P)

1. ใช้ความรู้ทักษะกระบวนการทางคณิตศาสตร์ในการแก้ปัญหา
ในสถานการณ์ต่างๆ ได้อย่างเหมาะสม

ด้านเจตคติ (A)

1. ตระหนักถึงการปฏิบัติงาน โดยมีความซื่อสัตย์สุจริต มีวินัย
ใฝ่เรียนรู้ มุ่งมั่นในการทำงาน



แบบทดสอบก่อนเรียน

เรื่อง จำนวนเต็ม

คำชี้แจง

1. แบบทดสอบมี 10 ข้อ ข้อละ 1 คะแนน คะแนนเต็ม 10 คะแนน
2. ใช้เวลาสอบ 15 นาที
3. ให้นักเรียนกากบาท **X** ทับอักษร ก ข ค หรือ ง ในกระดาษคำตอบ
ที่ถูกต้องที่สุดเพียงข้อเดียว

1. ประโยคใดเป็นจริง

- ก. 0 เป็นจำนวนนับ
- ข. 0 เป็นจำนวนเต็ม
- ค. 0 เป็นจำนวนเต็มลบ
- ง. 0 เป็นจำนวนเต็มบวก

2. ข้อใดเป็นจำนวนเต็มลบ

- ก. 0
- ข. 2
- ค. -3
- ง. 18

3. ข้อใดเป็นจำนวนเต็มทุกจำนวน

- ก. -2, 0, 2, 3
- ข. -1.5, 0, 2, 4
- ค. 0, 5, 7.8, $\frac{2}{3}$
- ง. $\frac{1}{2}$, 5, 0.8, $\frac{3}{8}$



4. ประโยคใดเป็นเท็จ

- ก. 10 เป็นจำนวนเต็ม
- ข. 1.35 เป็นจำนวนเต็ม
- ค. -15 เป็นจำนวนเต็มลบ
- ง. -22 ไม่เป็นจำนวนเต็มบวก

5. ข้อใดกล่าวถูกต้อง

- ก. $\frac{4}{7}$ เป็นจำนวนเต็ม
- ข. จำนวนเต็มบวกมีมากมายนับไม่ถ้วน
- ค. จำนวนเต็มลบอยู่ทางขวามือของเส้นจำนวน
- ง. จำนวนเต็มประกอบด้วย จำนวนเต็มบวกและจำนวนเต็มลบ

6. ข้อใดเรียงลำดับจำนวนจากน้อยไปหามาก

- ก. 0, -2, 3, -8
- ข. 3, 0, -2, -8
- ค. -8, 0, -2, 3
- ง. -8, -2, 0, 3

7. จำนวนในข้อใดมีค่าน้อยที่สุด

- ก. 1
- ข. 5
- ค. -5
- ง. -10

8. จำนวนที่ต่อจาก -15, -30, -45, ... คือจำนวนใด

ก. -50

ข. -55

ค. -60

ง. -65

9. ข้อใดถูกต้อง

ก. $0 < -5$

ข. $3 < -8$

ค. $-1 > -9$

ง. $-17 > -4$

10. จำนวนสามจำนวนต่อจาก -1 โดยเพิ่มขึ้นครั้งละ 2 ตรงกับข้อใด

ก. 1, 3, 5

ข. 0, 3, 6

ค. -2, -4, -6

ง. -3, -5, -7

เพื่อน ๆ ตั้งใจทำ
นะครับ



กระดาษคำตอบ

คำชี้แจง ให้นักเรียนทำเครื่องหมาย ☒ ทับข้อที่ถูกต้องที่สุดเพียงข้อเดียว

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

เกณฑ์การให้คะแนน

8 - 10 คะแนน ดีมาก
5 - 7 คะแนน พอใช้
1 - 4 คะแนน ปรับปรุง

คะแนนที่ได้.....คะแนน

- ☐ ผ่าน
☐ ไม่ผ่าน

ใบความรู้ที่ 1

เรื่อง จำนวนเต็ม

ในชีวิตประจำวัน เราจะพบว่ามีการใช้ตัวเลขแทนจำนวน นอกเหนือจากที่เราเคยรู้จักมาแล้ว เช่น จำนวนที่บอกอุณหภูมิของอากาศที่ต่ำกว่า 0°C ดังที่กรมอุตุนิยมวิทยาได้บันทึกไว้เมื่อวันที่ 15 เดือน มกราคม 2552 ดังนี้

สถานที่	อุณหภูมิ
ยอดดอยอินทนนท์ จังหวัดเชียงใหม่	-3°C
ยอดภูเรือ จังหวัดเลย	-2°C

จำนวน เช่น -3 , -2 เรียกว่า จำนวนเต็มลบ



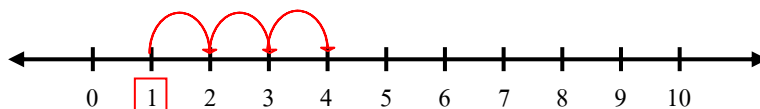
จำนวนเต็ม

จำนวนที่เรารู้จักเป็นครั้งแรกคือจำนวนนับ หรือเรียกอีกอย่างหนึ่งว่า
จำนวนเต็มบวก ซึ่งได้แก่ 1, 2, 3, ...

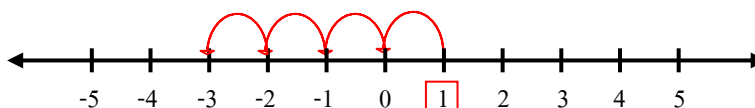
1 เป็นจำนวนนับที่น้อยที่สุด จำนวนนับอื่นๆ เกิดจาก 1 ดังนี้

$1 + 1$	แทนด้วย	2
$2 + 1$	แทนด้วย	3
$3 + 1$	แทนด้วย	4

โดยการนับเพิ่มทีละ 1 เช่นนี้ไปเรื่อยๆ จะได้จำนวนนับอื่นๆ เพิ่มขึ้นเรื่อยๆ
ซึ่งแสดงด้วยแผนภาพที่นับเพิ่มจาก 1 ไปทางขวา ทีละ 1 หน่วย ได้ดังนี้



ถ้าเรานับลดลงทีละ 1 ก็จะได้ 0, -1, -2, -3, ... ไปเรื่อยๆ ซึ่งแสดงด้วยแผนภาพ
ที่นับลดจาก 1 ไปทางซ้าย ทีละ 1 หน่วย ได้ดังนี้



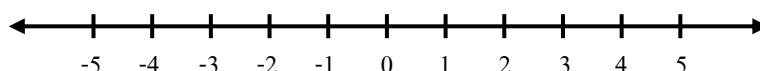
จากแผนภาพข้างต้น จำนวนที่ได้ทั้งหมดเป็นจำนวนเต็ม ซึ่งประกอบด้วย

จำนวนเต็มบวก ได้แก่ 1, 2, 3, 4, 5, ...

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

จำนวนศูนย์ ได้แก่ 0

ดังนั้น เมื่อกล่าวถึงจำนวนเต็ม จะหมายถึง จำนวนเต็มบวก หรือ จำนวนเต็มลบ หรือ ศูนย์ เขียนแสดงจำนวนเต็มทั้งหมดโดยใช้เส้นจำนวน ดังนี้

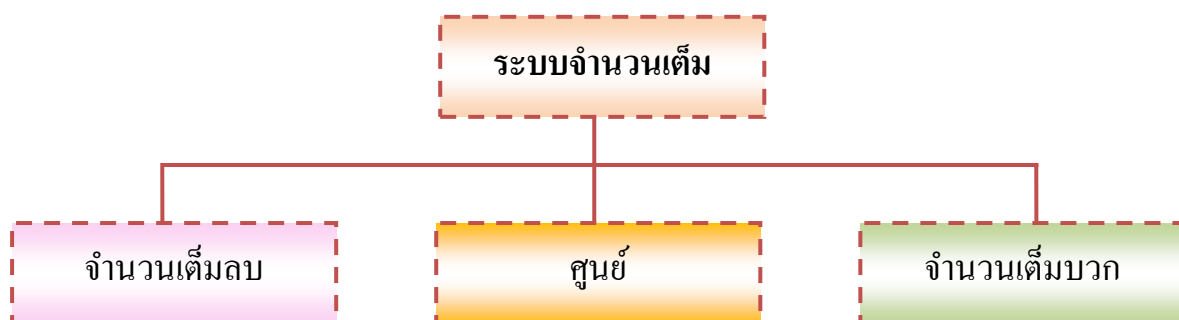


บนเส้นจำนวนนี้ จำนวนเต็มที่อยู่ทางขวาของ 0 เป็นจำนวนเต็มบวก จำนวนเต็มที่อยู่ทางซ้ายของ 0 เป็นจำนวนเต็มลบ และจำนวนที่อยู่ทางขวาจะมากกว่าจำนวนที่อยู่ทางซ้ายเสมอ

ในการเขียนเส้นจำนวน จะเขียนหัวลูกศรทั้งสองข้างเพื่อแสดงว่ายังมีจำนวนอื่นๆ ที่มากกว่าหรือน้อยกว่าจำนวนที่เขียนแสดงไว้

สำหรับ 0 ซึ่งเป็นจำนวนเต็ม ในทางคณิตศาสตร์ถือว่า 0 ไม่ใช่จำนวนนับ เช่น เราไม่นิยมพูดว่ามีส้มอยู่ 0 ผล หรือมีดินสออยู่ 0 แท่ง แต่เราพูดว่า ไม่มีส้ม ไม่มีดินสอ ในกรณีเช่นนี้ 0 แทนความไม่มี อย่างไรก็ตาม 0 ก็ไม่ได้แทนความไม่มีเสมอไป เช่น เมื่อเราพูดว่าอุณหภูมิของน้ำแข็งเป็น 0 องศาเซลเซียส เราไม่ได้หมายความว่าน้ำแข็งไม่มีอุณหภูมิศูนย์ แต่หมายความว่าน้ำแข็งมีความเย็นระดับหนึ่งซึ่งกำหนดว่าเป็น 0 องศาเซลเซียส

ระบบจำนวนเต็มสามารถแสดงด้วยแผนผัง ได้ดังนี้



จำนวนเต็มแบ่งออกได้เป็น 3 ประเภท คือ

1. จำนวนเต็มบวกหรือจำนวนนับ ได้แก่ 1, 2, 3, 4, 5, ... (อยู่ทางขวาของศูนย์บนเส้นจำนวน)
2. ศูนย์ ได้แก่ 0 (อยู่ตรงกลางบนเส้นจำนวน)
3. จำนวนเต็มลบ ได้แก่ -1, -2, -3, -4, -5, ... (อยู่ทางซ้ายของศูนย์บนเส้นจำนวน)

จำนวนเต็มสามารถเขียนบนเส้นจำนวน ได้ดังนี้



ข้อสังเกต

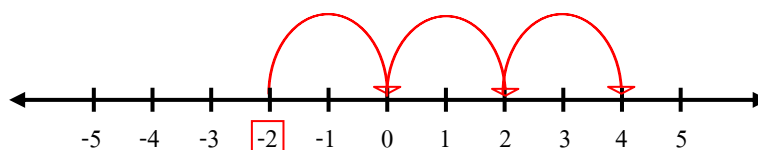
1. จำนวนเต็มบวกไม่นิยมเขียนเครื่องหมาย + กำกับหน้าตัวเลข โดยเราจะใช้จำนวนเต็มบวกในรูป 1, 2, 3, 4, ... แทนจำนวนเต็มบวก +1, +2, +3, +4, ... ส่วนจำนวนเต็มลบนั้น ต้องเขียนเครื่องหมาย - กำกับหน้าตัวเลข โดยเขียนในรูป -1, -2, -3, -4, ...
2. มีจำนวนเต็มบวกที่น้อยที่สุดคือ 1 แต่ไม่มีจำนวนเต็มบวกที่มากที่สุด
3. มีจำนวนเต็มลบที่มากที่สุดคือ -1 แต่ไม่มีจำนวนเต็มลบที่น้อยที่สุด
4. จำนวนเต็มบวกและจำนวนเต็มลบมีมากมายนับไม่ถ้วน
5. จำนวนเต็มบวกมีค่ามากกว่าศูนย์ ส่วนจำนวนเต็มลบมีค่าน้อยกว่าศูนย์

ตัวอย่างที่ 1

จงเขียนจำนวนอีก 3 จำนวนที่ต่อจาก -2 โดยเพิ่มทีละ 2

แนวคิด พิจารณาเส้นจำนวน เริ่มจาก -2 จากนั้นเพิ่มทีละ 2

นั่นคือ เริ่มต้นที่ -2 แล้วนับไปทางขวาครั้งละ 2 หน่วย จำนวน 3 ครั้ง



พิจารณาจุดบนเส้นจำนวน คือ 0, 2, 4

ดังนั้น จำนวนอีก 3 จำนวนที่ต่อจาก -2 โดยเพิ่มทีละ 2 คือ 0, 2, 4

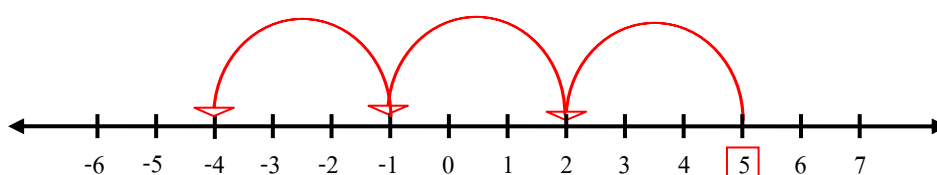
ตอบ 0, 2, 4

ตัวอย่างที่ 2

จงเขียนจำนวนอีก 3 จำนวนที่ต่อจาก 5 โดยลดทีละ 3

แนวคิด พิจารณาเส้นจำนวน เริ่มจาก 5 จากนั้นลดทีละ 3

นั่นคือ เริ่มต้นที่ 5 แล้วนับไปทางซ้ายครั้งละ 3 หน่วย จำนวน 3 ครั้ง



พิจารณาจุดบนเส้นจำนวน คือ 2, -1, -4

ดังนั้น จำนวนอีก 3 จำนวนที่ต่อจาก 5 โดยลดทีละ 3 คือ 2, -1, -4

ตอบ 2, -1, -4

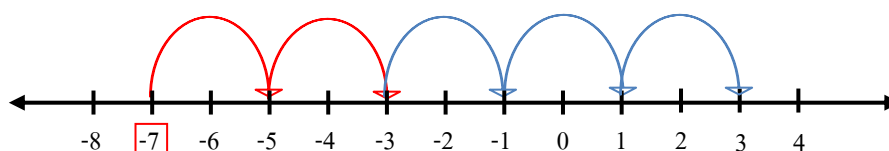
ตัวอย่างที่ 3

พิจารณาแบบรูปที่กำหนดให้ แล้วหาจำนวนต่อจากแบบรูปอีก 3 จำนวน

1) $-7, -5, -3, \dots$

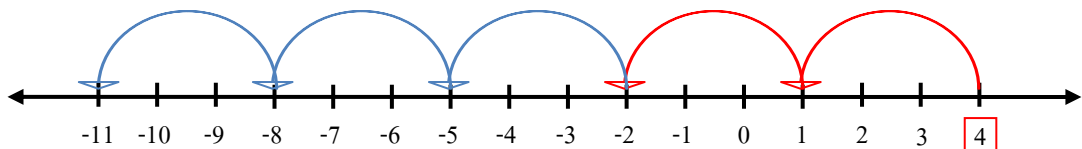
2) $4, 1, -2, \dots$

แนวคิด 1) $-7, -5, -3, \dots$ ให้นักเรียนพิจารณาจากเส้นจำนวน



จากเส้นจำนวนจาก 7, -5, -3 เป็นการนับไปทางขวา ทีละ 2 หน่วย
 ดังนั้น จึงเป็นการนับเพิ่มทีละ 2 หน่วย ซึ่ง 3 จำนวนถัดไป คือ -1, 1, 3
 ดังนั้น จำนวนอีก 3 จำนวนที่ต่อจากแบบรูป 7, -5, -3 คือ -1, 1, 3
ตอบ -1, 1, 3

2) 4, 1, -2, ... ให้นักเรียนพิจารณาจากเส้นจำนวน



จากเส้นจำนวนจาก 4, 1, -2 เป็นการนับไปทางซ้าย ทีละ 3 หน่วย
 ดังนั้น จึงเป็นการนับลดทีละ 3 หน่วย ซึ่ง 3 จำนวนถัดไป คือ -5, -8, -11
 ดังนั้น จำนวนอีก 3 จำนวนที่ต่อจากแบบรูป 4, 1, -2 คือ -5, -8, -11
ตอบ -5, -8, -11



แบบฝึกทักษะ ระบบจำนวนเต็ม



แบบฝึกทักษะที่ 1

จุดประสงค์การเรียนรู้ : ระบุนับจำนวนเต็มบวก จำนวนเต็มลบ และศูนย์ได้

~~คำชี้แจง~~ : ข้อความต่อไปนี้จริงหรือเท็จ (คะแนนเต็ม 10 คะแนน)

ตัวอย่าง 0 เป็นจำนวนเต็มลบ = **เท็จ**

4 เป็นจำนวนเต็มบวก = **จริง**

1. -12 เป็นจำนวนเต็มลบ =

2. 100 เป็นจำนวนเต็ม =

3. -200 ไม่เป็นจำนวนเต็มบวก =

4. 3.25 เป็นจำนวนเต็ม =

5. $\frac{5}{3}$ ไม่เป็นจำนวนเต็ม =

6. จำนวนเต็มบวกเป็นจำนวนนับ =

7. จำนวนเต็มลบมีมากมายนับไม่ถ้วน =

8. จำนวนเต็ม ประกอบด้วย จำนวนเต็มบวกและจำนวนเต็มลบ =

9. มีจำนวนเต็มที่ไม่ใช่จำนวนเต็มบวกและไม่ใช่จำนวนเต็มลบ =

10. ถ้า a เป็นจำนวนเต็มบวก จะหาจำนวนเต็มบวกที่น้อยกว่า a =

ได้เสมอ



แบบฝึกทักษะ ระบบจำนวนเต็ม



แบบฝึกทักษะที่ 2

จุดประสงค์การเรียนรู้ : ระบุนจำนวนเต็มบวก จำนวนเต็มลบ และศูนย์ได้

คำชี้แจง : จงเลือกจำนวนเต็มจากจำนวนต่อไปนี้ (คะแนนเต็ม 10 คะแนน)

จำนวน	จำนวนเต็ม
ตัวอย่าง $\frac{1}{2}, 1, 1\frac{1}{2}, 2, 2\frac{1}{2}$	1, 2
1. 2, -2, 3, -3	
2. $\frac{1}{2}, -\frac{1}{2}, 5, -5, 0.1, 4.15$	
3. 0, 0.5, 1, 1.5, 2	
4. 4, -4, $\frac{1}{4}, -\frac{1}{4}, 5, -5, \frac{1}{5}$	
5. -3.5, -3, -2.5, -2, -1.5, -1	
6. $-1\frac{1}{2}, -1, -\frac{1}{2}, 0$	
7. 3, -2, 0.1, $\frac{1}{2}, 3.78, 7\frac{1}{8}$	
8. 0, 0.1, 1.2, 2.3, 3.4	
9. $\frac{1}{5}, -\frac{1}{5}, 2, -2, 2\frac{1}{5}, -2\frac{1}{5}$	
10. -0.33, -0.22, -0.11, 0, 1.1, 3, 4.55, 88	





แบบฝึกทักษะที่ 3

จุดประสงค์การเรียนรู้: ระบุนับจำนวนเต็มบวก จำนวนเต็มลบ และศูนย์ได้

คำชี้แจง: จากจำนวนที่กำหนดให้ต่อไปนี้ จงเติมจำนวนอีกสามจำนวน
ตามลำดับ (คะแนนเต็ม 10 คะแนน)

ตัวอย่าง 2, 4, 6, 8, 10, 12.....

1. -4, -2, 0,
2. 1, 4, 7,
3. 6, 2, -2,
4. -7, -4, -1,
5. 15, 10, 5,
6. -8, -3, 2,
7. -20, -10, 0,
8. 12, 5, -2,
9. -9, -4, 1,
10. 22, 13, 4,



แบบฝึกทักษะ ระบบจำนวนเต็ม

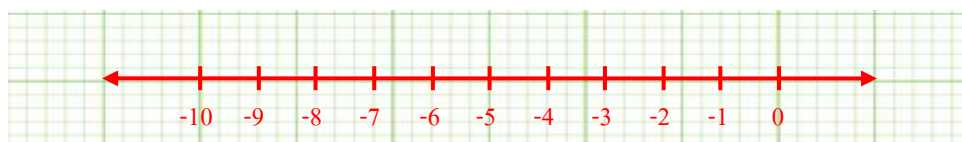


แบบฝึกทักษะที่ 4

จุดประสงค์การเรียนรู้: ระบุนับจำนวนเต็มบวก จำนวนเต็มลบ และศูนย์ได้

คำชี้แจง: จงเขียนเส้นจำนวนต่อไปนี้ให้ถูกต้อง (คะแนนเต็ม 10 คะแนน)

ตัวอย่าง จงเขียนเส้นจำนวนแสดงศูนย์และจำนวนเต็มลบถึง -10



1. จงเขียนเส้นจำนวนแสดงจำนวนอีกห้าจำนวนที่ต่อจาก -1 โดยลดทีละ 3



2. จงเขียนเส้นจำนวนแสดงจำนวนอีกหกจำนวนที่ต่อจาก 0 โดยลดทีละ 2



3. จงเขียนเส้นจำนวนแสดงจำนวนอีกหกจำนวนที่ต่อจาก -5 โดยเพิ่มทีละ 2



4. จงเขียนเส้นจำนวนแสดงจำนวนอีกห้าจำนวนที่ต่อจาก -6 โดยเพิ่มทีละ 2

5. จงเขียนเส้นจำนวนแสดงจำนวนอีกห้าจำนวนที่ต่อจาก -15 โดยเพิ่มทีละ 3

6. จงเขียนเส้นจำนวนแสดงจำนวนอีกแปดจำนวนที่ต่อจาก 0 โดยเพิ่มทีละ 5

7. จงเขียนเส้นจำนวนแสดงจำนวนอีกแปดจำนวนที่ต่อจาก -9 โดยลดทีละ 2



8. จงเขียนเส้นจำนวนแสดงศูนย์และจำนวนเต็มลบถึง -15

9. จงเขียนเส้นจำนวนแสดงศูนย์และจำนวนเต็มบวกถึง 20

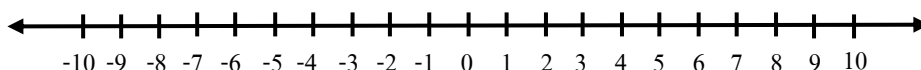
10. จงเขียนเส้นจำนวนแสดงจำนวนอีกหกจำนวนที่ต่อจาก -2 โดยลดทีละ 3



ใบความรู้ที่ 2

เรื่อง การเปรียบเทียบจำนวนเต็ม

ในการเปรียบเทียบจำนวนสองจำนวนที่ไม่เท่ากัน เพื่อพิจารณาว่าจำนวนใดน้อยกว่าหรือจำนวนใดมากกว่า สามารถแสดงให้เห็นได้ง่าย โดยใช้เส้นจำนวน



บนเส้นจำนวน จำนวนเต็มที่อยู่ทางขวาจะมากกว่าจำนวนเต็มที่อยู่ทางซ้ายเสมอ
เช่น

10 มากกว่า 9	ใช้สัญลักษณ์ $10 > 9$	หรือ 9 น้อยกว่า 10
ใช้สัญลักษณ์ $9 < 10$		
8 มากกว่า 6	ใช้สัญลักษณ์ $8 > 6$	หรือ 6 น้อยกว่า 8
ใช้สัญลักษณ์ $6 < 8$		
5 มากกว่า 3	ใช้สัญลักษณ์ $5 > 3$	หรือ 3 น้อยกว่า 5
ใช้สัญลักษณ์ $3 < 5$		
3 มากกว่า 1	ใช้สัญลักษณ์ $3 > 1$	หรือ 1 น้อยกว่า 3
ใช้สัญลักษณ์ $1 < 3$		
1 มากกว่า 0	ใช้สัญลักษณ์ $1 > 0$	หรือ 0 น้อยกว่า 1
ใช้สัญลักษณ์ $0 < 1$		

แบบฝึกทักษะ ระบบจำนวนเต็ม

0 มากกว่า -1	ใช้สัญลักษณ์ $0 > -1$	หรือ -1 น้อยกว่า 0
ใช้สัญลักษณ์ $-1 < 0$		
-2 มากกว่า -3	ใช้สัญลักษณ์ $-2 > -3$	หรือ -3 น้อยกว่า -2
ใช้สัญลักษณ์ $-3 < -2$		
-4 มากกว่า -6	ใช้สัญลักษณ์ $-4 > -6$	หรือ -6 น้อยกว่า -4
ใช้สัญลักษณ์ $-6 < -4$		
-7 มากกว่า -9	ใช้สัญลักษณ์ $-7 > -9$	หรือ -9 น้อยกว่า -7
ใช้สัญลักษณ์ $-9 < -7$		
2 มากกว่า -10	ใช้สัญลักษณ์ $2 > -10$	หรือ -10 น้อยกว่า 2
ใช้สัญลักษณ์ $-10 < 2$		

เครื่องหมายที่ใช้ในการเปรียบเทียบ ได้แก่

$<$ ใช้แทนสัญลักษณ์ น้อยกว่า

$>$ ใช้แทนสัญลักษณ์ มากกว่า

เด็กๆ ยังจำกันได้ใช่ไหมครับ



ข้อสังเกต

1. ในระบบจำนวนเต็ม พบว่า จำนวนเต็มลบมีค่าน้อยกว่าศูนย์ และศูนย์มีค่าน้อยกว่าจำนวนเต็มบวก เขียนแทนด้วย
$$\text{จำนวนเต็มลบ} < \text{ศูนย์} < \text{จำนวนเต็มบวก}$$
2. จำนวนเต็มลบที่ลบมากๆ จะมีค่าน้อยกว่าจำนวนเต็มลบที่ลบน้อยๆ เช่น
-15 น้อยกว่า -11

ตัวอย่างที่ 1

จงเติมเครื่องหมาย > หรือ < ลงในช่องว่างให้ถูกต้อง

- 1) -5 0
- 2) -32 -12
- 3) -24 -42

- แนวคิด 1) $5 < 1$ (เนื่องจากบนเส้นจำนวน 5 อยู่ทางขวา 0 อยู่ทางซ้าย)
- 2) $-32 < -12$ (เนื่องจากบนเส้นจำนวน -12 อยู่ทางขวา -32 อยู่ทางซ้าย)
- 3) $-24 > -42$ (เนื่องจากบนเส้นจำนวน -24 อยู่ทางขวา -42 อยู่ทางซ้าย)

ตัวอย่างที่ 2

จงเรียงลำดับจำนวนต่อไปนี้ให้ถูกต้อง

- 1) จงเรียงลำดับจำนวน -8, -13, 0, 5, -21 จากน้อยไปหามาก
- 2) จงเรียงลำดับจำนวน -1, -24, 7, -27, 12, 0 จากมากไปหาน้อย

แนวคิด 1) การเรียงลำดับจำนวนจากน้อยไปหามาก ต้องเริ่มจากจำนวนเต็มลบ ศูนย์ และจำนวนเต็มบวก ตามลำดับ

จาก -8, -13, 0, 5, -21 แบ่งตามประเภทของจำนวนเต็มได้ 3 ชนิด คือ จำนวนเต็มลบ ได้แก่ -8, -13, -21 เรียงจากน้อยไปหามากได้เป็น -21, -13, -8 ศูนย์ ได้แก่ 0 จำนวนเต็มบวก ได้แก่ 5 ดังนั้น -8, -13, 0, 5, -21 เรียงลำดับจำนวนจากน้อยไปหามากได้เป็น -21, -13, -8, 0, 5

2) การเรียงลำดับจำนวนจากมากไปหาน้อย ต้องเริ่มที่จำนวนเต็มบวก ศูนย์ และจำนวนเต็มลบ ตามลำดับ

จาก -1, -24, 7, -27, 12, 0 แบ่งตามประเภทของจำนวนเต็มได้ 3 ชนิด คือ จำนวนเต็มบวก ได้แก่ 7, 12 เรียงจากมากไปหาน้อยได้เป็น 12, 7 ศูนย์ ได้แก่ 0 จำนวนเต็มลบ ได้แก่ -1, -24, -27 เรียงจากมากไปหาน้อยได้เป็น -1, -24, -27 ดังนั้น -1, -24, 7, -27, 12, 0 เรียงลำดับจำนวนจากมากไปหาน้อยได้เป็น 12, 7, 0, -1, -24, -27



แบบฝึกทักษะ ระบบจำนวนเต็ม



แบบฝึกทักษะที่ 5

จุดประสงค์การเรียนรู้ : เปรียบเทียบจำนวนเต็มได้

~~คำชี้แจง~~ : จงทำแบบฝึกทักษะตอนที่ 1 และตอนที่ 2 ให้สมบูรณ์

(คะแนนเต็ม 10 คะแนน)

ตอนที่ 1 จงเติมเครื่องหมาย < หรือ > ลงใน เพื่อให้ประโยคต่อไปนี้เป็นจริง
(คะแนนเต็ม 5 คะแนน)

ตัวอย่าง -3 -4

1. 0 6

2. -8 8

3. 1 -7

4. -15 5

5. -20 0



ตอนที่ 2 จงเรียงลำดับจำนวนเต็มต่อไปนี้ให้ถูกต้อง (คะแนนเต็ม 5 คะแนน)

ตัวอย่าง เรียงลำดับ $-2, -5, 7, -1, 9$ จากน้อยไปหามาก

ตอบ..... $-5, -2, -1, 7, 9$

1. เรียงลำดับ $-9, -5, 6, -12, 4$ จากน้อยไปหามาก

ตอบ.....

2. เรียงลำดับ $8, -15, -19, 6, 0$ จากน้อยไปหามาก

ตอบ.....

3. เรียงลำดับ $-12, -4, 5, 0, 10$ จากมากไปหาน้อย

ตอบ.....

4. เรียงลำดับ $0, -17, -26, 23, 14$ จากมากไปหาน้อย

ตอบ.....

5. เรียงลำดับ $13, -58, -94, 42, -21$ จากมากไปหาน้อย

ตอบ.....



แบบฝึกทักษะที่ 6

จุดประสงค์การเรียนรู้ : เปรียบเทียบจำนวนเต็มได้

คำชี้แจง : จงตอบคำถามต่อไปนี้ให้ถูกต้อง (คะแนนเต็ม 10 คะแนน)

จากตารางแสดงความสัมพันธ์ของระดับความสูงในระดับต่างๆ กับอุณหภูมิที่บันทึกได้ ณ สถานที่แห่งหนึ่งและเวลาหนึ่ง เป็นดังนี้

ความสูงเหนือ ระดับน้ำทะเล (กิโลเมตร)	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
อุณหภูมิของอากาศ (องศาเซลเซียส)	29	22	18	11	5	0	-6	-11	-17	-23	-26

จงใช้ข้อมูลจากตารางตอบคำถามต่อไปนี้

ตัวอย่าง ที่ระดับความสูงใดอากาศหนาวที่สุด

ตอบ.....ความสูงเหนือระดับน้ำทะเล 10 กิโลเมตร.....

1. ที่ระดับความสูงใดอากาศร้อนที่สุด

ตอบ.....

2. ที่ระดับความสูงใดขึ้นไปน้ำจะเริ่มกลายป็นน้ำแข็ง

ตอบ.....



3. ที่ระดับความสูงสูงสุดและระดับความสูงต่ำที่สุด มีอุณหภูมิต่างกันเท่าไร

ตอบ.....

4. อุณหภูมิของอากาศที่ 1 กิโลเมตรเหนือระดับน้ำทะเลต่างจากอุณหภูมิของอากาศ
ที่ 2 กิโลเมตรเหนือระดับน้ำทะเลเท่าไร

ตอบ.....

5. อุณหภูมิของอากาศที่ 2 กิโลเมตรเหนือระดับน้ำทะเลต่างจากอุณหภูมิของอากาศ
ที่ 5 กิโลเมตรเหนือระดับน้ำทะเลเท่าไร

ตอบ.....

6. อุณหภูมิของอากาศที่ 4 กิโลเมตรเหนือระดับน้ำทะเลต่างจากอุณหภูมิของอากาศ
ที่ 7 กิโลเมตรเหนือระดับน้ำทะเลเท่าไร

ตอบ.....

7. อุณหภูมิของอากาศที่ 5 กิโลเมตรเหนือระดับน้ำทะเลต่างจากอุณหภูมิของอากาศ
ที่ 9 กิโลเมตรเหนือระดับน้ำทะเลเท่าไร

ตอบ.....



8. ถ้าสถานที่ที่บันทึกอุณหภูมิยอดดอยซึ่งสูงจากระดับน้ำทะเลประมาณ 2,050 เมตร
บนยอดดอยจะมีอุณหภูมิประมาณเท่าใด

ตอบ.....

9. ถ้าสถานที่ที่บันทึกอุณหภูมิยอดดอยซึ่งสูงจากระดับน้ำทะเลประมาณ 2,980 เมตร
บนยอดดอยจะมีอุณหภูมิประมาณเท่าใด

ตอบ.....

10. ความสูงเหนือระดับน้ำทะเลมีความสัมพันธ์กับอุณหภูมิของอากาศอย่างไร

ตอบ.....



ไม่อยากเลยใช่ไหมคะเพื่อนๆ



แบบทดสอบหลังเรียน

เรื่อง จำนวนเต็ม

คำชี้แจง

1. แบบทดสอบมี 10 ข้อ ข้อละ 1 คะแนน คะแนนเต็ม 10 คะแนน
2. ใช้เวลาสอบ 15 นาที
3. ให้นักเรียนกากบาท **X** ทับอักษร ก ข ค หรือ ง ในกระดาษคำตอบ
ที่ถูกต้องที่สุดเพียงข้อเดียว

1. ข้อใดกล่าวไม่ถูกต้อง

- ก. $\frac{3}{5}$ เป็นจำนวนเต็ม
- ข. จำนวนเต็มลบอยู่ทางซ้ายมือของเส้นจำนวน
- ค. จำนวนเต็มลบและจำนวนเต็มบวกมีมากมายนับไม่ถ้วน
- ง. จำนวนเต็มประกอบด้วย จำนวนเต็มบวก จำนวนเต็มลบ และ
จำนวนเต็มศูนย์

2. ประโยคใดเป็นจริง

- ก. 0 เป็นจำนวนเต็ม
- ข. -1 เป็นจำนวนนับ
- ค. 10 เป็นจำนวนเต็มลบ
- ง. -10 เป็นจำนวนเต็มบวก

3. ข้อใดเป็นจำนวนเต็มลบ

- ก. 0
- ข. 1
- ค. 2
- ง. -3

4. ข้อใดเป็นจำนวนเต็มทุกจำนวน

ก. -1.2, 0, 3, 5

ข. -5, 0.7, 2, 4

ค. 0, 2, 4.8, $\frac{2}{3}$

ง. -4, -1, 0, 11

5. ประโยคใดเป็นเท็จ

ก. 20 เป็นจำนวนเต็ม

ข. 2.85 เป็นจำนวนเต็ม

ค. -25 เป็นจำนวนเต็มลบ

ง. -202 ไม่เป็นจำนวนเต็มบวก

6. ข้อใดถูกต้อง

ก. $0 < -4$

ข. $2 < -7$

ค. $-1 > -5$

ง. $-13 > -2$

7. จำนวนสามจำนวนต่อจาก -1 โดยเพิ่มขึ้นครั้งละ 3 ตรงกับข้อใด

ก. 2, 5, 8

ข. 0, 3, 6

ค. -2, -5, -8

ง. -4, -7, -10

8. ข้อใดเรียงลำดับจำนวนจากน้อยไปหามาก

- ก. 0, -4, 7, -10
- ข. 3, 0, -12, -18
- ค. -28, 0, -29, 30
- ง. -80, -20, -10, 15

9. จำนวนในข้อใดมีค่ามากที่สุด

- ก. -1
- ข. 10
- ค. -15
- ง. -125

10. จำนวนที่ต่อจาก -10, -30, -50, ... คือจำนวนใด

- ก. -50
- ข. -60
- ค. -70
- ง. -80

เพื่อน ๆ ตั้งใจทำ
นะครับ



กระดาษคำตอบ

คำชี้แจง ให้นักเรียนทำเครื่องหมาย ☒ ทับข้อที่ถูกต้องที่สุดเพียงข้อเดียว

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

เกณฑ์การให้คะแนน

8 - 10 คะแนน ดีมาก
5 - 7 คะแนน พอใช้
1 - 4 คะแนน ปรับปรุง

คะแนนที่ได้.....คะแนน

- ☐ ผ่าน
☐ ไม่ผ่าน



ภาคผนวก





เฉลยแบบทดสอบก่อนเรียน

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





เฉลยแบบฝึกทักษะที่ 1

จุดประสงค์การเรียนรู้: ระบุจำนวนเต็มบวก จำนวนเต็มลบ และศูนย์ได้

~~คำชี้แจง~~ : ข้อความต่อไปนี้จริงหรือเท็จ (คะแนนเต็ม 10 คะแนน)

1. -12 เป็นจำนวนเต็มลบ = **จริง**
2. 100 เป็นจำนวนเต็ม = **จริง**
3. -200 ไม่เป็นจำนวนเต็มบวก = **จริง**
4. 3.25 เป็นจำนวนเต็ม = **เท็จ**
5. $\frac{5}{3}$ ไม่เป็นจำนวนเต็ม = **จริง**
6. จำนวนเต็มบวกเป็นจำนวนนับ = **จริง**
7. จำนวนเต็มลบมีมากมายนับไม่ถ้วน = **จริง**
8. จำนวนเต็ม ประกอบด้วย จำนวนเต็มบวกและจำนวนเต็มลบ = **เท็จ**
9. มีจำนวนเต็มที่ไม่ใช่จำนวนเต็มบวกและไม่ใช่จำนวนเต็มลบ = **จริง**
10. ถ้า a เป็นจำนวนเต็มบวก จะหาจำนวนเต็มบวกที่น้อยกว่า a = **จริง**

ได้เสมอ

เกณฑ์การให้คะแนน

- นักเรียนระบุข้อความว่าเป็นจริงหรือเท็จได้ถูกต้อง ได้ 1 คะแนน
- รวมคะแนน ข้อละ 1 คะแนน



แบบฝึกทักษะ ระบบจำนวนเต็ม



เฉลยแบบฝึกทักษะที่ 2

จุดประสงค์การเรียนรู้ : ระบุนับจำนวนเต็มบวก จำนวนเต็มลบ และศูนย์ได้

คำชี้แจง : จงเลือกจำนวนเต็มจากจำนวนต่อไปนี้ (คะแนนเต็ม 10 คะแนน)

จำนวน	จำนวนเต็ม
1. 2, -2, 3, -3	2, -2, 3, -3
2. $\frac{1}{2}$, $-\frac{1}{2}$, 5, -5, 0.1, 4.15	5, -5
3. 0, 0.5, 1, 1.5, 2	0, 1, 2
4. 4, -4, $\frac{1}{4}$, $-\frac{1}{4}$, 5, -5, $\frac{1}{5}$	4, -4, 5, -5
5. -3.5, -3, -2.5, -2, -1.5, -1	-3, -2, -1
6. $-1\frac{1}{2}$, -1, $-\frac{1}{2}$, 0	-1, 0
7. 3, -2, 0.1, $\frac{1}{2}$, 3.78, $7\frac{1}{8}$	3, -2
8. 0, 0.1, 1.2, 2.3, 3.4	0
9. $\frac{1}{5}$, $-\frac{1}{5}$, 2, -2, $2\frac{1}{5}$, $-2\frac{1}{5}$	2, -2
10. -0.33, -0.22, -0.11, 0, 1.1, 3, 4.55, 88	0, 3, 88

เกณฑ์การให้คะแนน

- นักเรียนเลือกจำนวนเต็มได้ถูกต้อง ได้ 1 คะแนน
- รวมคะแนน ข้อละ 1 คะแนน





เฉลยแบบฝึกทักษะที่ 3

จุดประสงค์การเรียนรู้ : ระบุนับจำนวนเต็มบวก จำนวนเต็มลบ และศูนย์ได้

~~คำชี้แจง~~ : จากจำนวนที่กำหนดให้ต่อไปนี้ จงเติมจำนวนอีกสามจำนวน
ตามลำดับ (คะแนนเต็ม 10 คะแนน)

1. -4, -2, 0, 2, 4, 6.....

2. 1, 4, 7, 10, 13, 16.....

3. 6, 2, -2, -6, -10, -14.....

4. -7, -4, -1, 2, 5, 8.....

5. 15, 10, 5, 0, -5, -10.....

6. -8, -3, 2, 7, 12, 17.....

7. -20, -10, 0, 10, 20, 30.....

8. 12, 5, -2, -9, -16, -23.....

9. -9, -4, 1, 6, 11, 16.....

10. 22, 13, 4, -5, -14, -23.....

เกณฑ์การให้คะแนน

- นักเรียนเติมจำนวนได้ถูกต้อง ได้ 1 คะแนน
- รวมคะแนน ข้อละ 1 คะแนน



แบบฝึกทักษะ ระบบจำนวนเต็ม

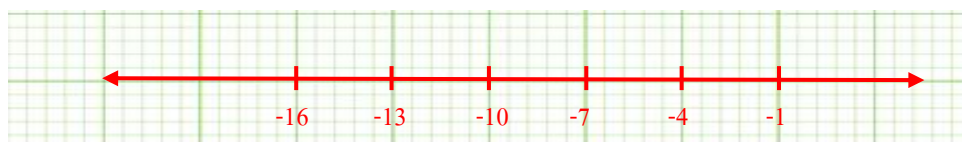


เฉลยแบบฝึกทักษะที่ 4

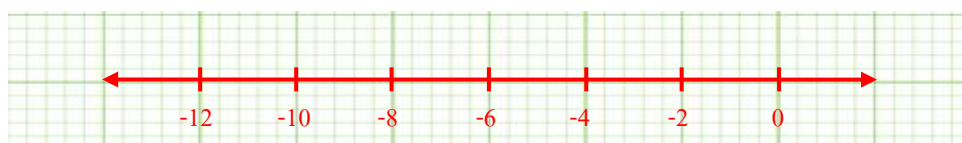
จุดประสงค์การเรียนรู้ : ระบุนจำนวนเต็มบวก จำนวนเต็มลบ และศูนย์ได้

~~คำชี้แจง~~ : จงเขียนเส้นจำนวนต่อไปนี้ให้ถูกต้อง (คะแนนเต็ม 10 คะแนน)

1. จงเขียนเส้นจำนวนแสดงจำนวนอีกห้าจำนวนที่ต่อจาก -1 โดยลดทีละ 3



2. จงเขียนเส้นจำนวนแสดงจำนวนอีกหกจำนวนที่ต่อจาก 0 โดยลดทีละ 2



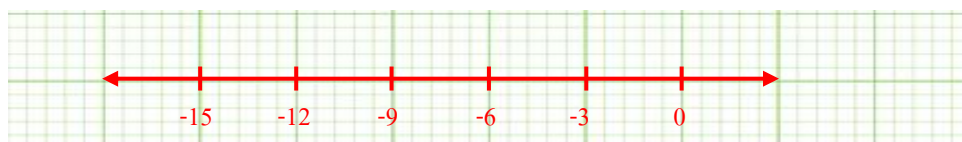
3. จงเขียนเส้นจำนวนแสดงจำนวนอีกหกจำนวนที่ต่อจาก -5 โดยเพิ่มทีละ 2



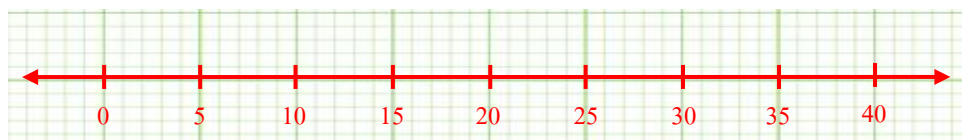
4. จงเขียนเส้นจำนวนแสดงจำนวนอีกห้าจำนวนที่ต่อจาก -6 โดยเพิ่มทีละ 2



5. จงเขียนเส้นจำนวนแสดงจำนวนอีกห้าจำนวนที่ต่อจาก -15 โดยเพิ่มทีละ 3



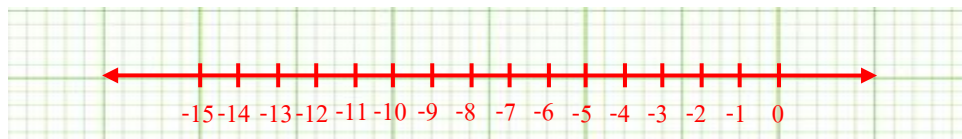
6. จงเขียนเส้นจำนวนแสดงจำนวนอีกแปดจำนวนที่ต่อจาก 0 โดยเพิ่มทีละ 5



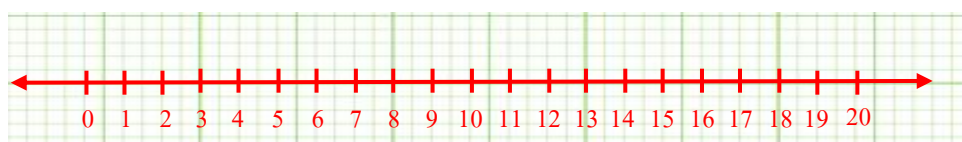
7. จงเขียนเส้นจำนวนแสดงจำนวนอีกแปดจำนวนที่ต่อจาก -9 โดยลดทีละ 2



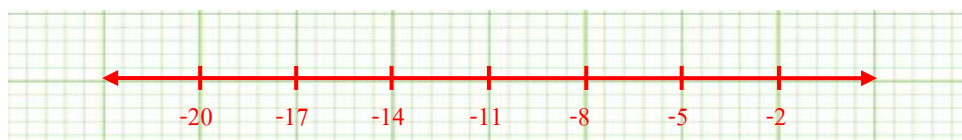
8. จงเขียนเส้นจำนวนแสดงศูนย์และจำนวนเต็มลบถึง -15



9. จงเขียนเส้นจำนวนแสดงศูนย์และจำนวนเต็มบวกถึง 20



10. จงเขียนเส้นจำนวนแสดงจำนวนอีกหกจำนวนที่ต่อจาก -2 โดยลดทีละ 3



เกณฑ์การให้คะแนน

- นักเรียนเขียนเส้นจำนวนได้ถูกต้อง ได้ 1 คะแนน
- รวมคะแนน ข้อละ 1 คะแนน



เฉลยแบบฝึกทักษะที่ 5

จุดประสงค์การเรียนรู้ : เปรียบเทียบจำนวนเต็มได้

~~คำชี้แจง~~ : จงทำแบบฝึกทักษะตอนที่ 1 และตอนที่ 2 ให้สมบูรณ์

(คะแนนเต็ม 10 คะแนน)

ตอนที่ 1 จงเติมเครื่องหมาย < หรือ > ลงใน เพื่อให้ประโยคต่อไปนี้เป็นจริง
(คะแนนเต็ม 5 คะแนน)

1. 0 6

2. -8 8

3. 1 -7

4. -15 5

5. -20 0

เกณฑ์การให้คะแนน

- นักเรียนเติมเครื่องหมายได้ถูกต้อง ได้ 1 คะแนน
- รวมคะแนน ข้อละ 1 คะแนน



ตอนที่ 2 จงเรียงลำดับจำนวนเต็มต่อไปนี้ให้ถูกต้อง (คะแนนเต็ม 5 คะแนน)

1. เรียงลำดับ $-9, -5, 6, -12, 4$ จากน้อยไปหามาก

ตอบ..... $-12, -9, -5, 4, 6$

2. เรียงลำดับ $8, -15, -19, 6, 0$ จากน้อยไปหามาก

ตอบ..... $-19, -15, 0, 6, 8$

3. เรียงลำดับ $-12, -4, 5, 0, 10$ จากมากไปหาน้อย

ตอบ..... $10, 5, 0, -4, -12$

4. เรียงลำดับ $0, -17, -26, 23, 14$ จากมากไปหาน้อย

ตอบ..... $23, 14, 0, -17, -26$

5. เรียงลำดับ $13, -58, -94, 42, -21$ จากมากไปหาน้อย

ตอบ..... $42, 13, -21, -58, -94$

เกณฑ์การให้คะแนน

- นักเรียนเรียงลำดับจำนวนได้ถูกต้อง ได้ 1 คะแนน
- รวมคะแนน ข้อละ 1 คะแนน



เฉลยแบบฝึกทักษะที่ 6

จุดประสงค์การเรียนรู้ : เปรียบเทียบจำนวนเต็มได้

~~คำชี้แจง~~ : จงตอบคำถามต่อไปนี้ให้ถูกต้อง (คะแนนเต็ม 10 คะแนน)

จากตารางแสดงความสัมพันธ์ของระดับความสูงในระดับต่างๆ กับอุณหภูมิที่บันทึกได้ ณ สถานที่แห่งหนึ่งและเวลาหนึ่ง เป็นดังนี้

ความสูงเหนือ ระดับน้ำทะเล (กิโลเมตร)	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
อุณหภูมิของอากาศ (องศาเซลเซียส)	29	22	18	11	5	0	-6	-11	-17	-23	-26

จงใช้ข้อมูลจากตารางตอบคำถามต่อไปนี้

1. ที่ระดับความสูงใดอากาศร้อนที่สุด

ตอบ... ความสูงเหนือระดับน้ำทะเล 0 กิโลเมตร

2. ที่ระดับความสูงใดขึ้นไปน้ำจะเริ่มกลายเป็นน้ำแข็ง

ตอบ... ความสูงเหนือระดับน้ำทะเล 5 กิโลเมตรขึ้นไป



3. ที่ระดับความสูงสูงสุดและระดับความสูงต่ำที่สุด มีอุณหภูมิต่างกันเท่าไร

ตอบ... 55 องศาเซลเซียส

4. อุณหภูมิของอากาศที่ 1 กิโลเมตรเหนือระดับน้ำทะเลต่างจากอุณหภูมิของอากาศที่ 2 กิโลเมตรเหนือระดับน้ำทะเลเท่าไร

ตอบ... 4 องศาเซลเซียส

5. อุณหภูมิของอากาศที่ 2 กิโลเมตรเหนือระดับน้ำทะเลต่างจากอุณหภูมิของอากาศที่ 5 กิโลเมตรเหนือระดับน้ำทะเลเท่าไร

ตอบ... 18 องศาเซลเซียส

6. อุณหภูมิของอากาศที่ 4 กิโลเมตรเหนือระดับน้ำทะเลต่างจากอุณหภูมิของอากาศที่ 7 กิโลเมตรเหนือระดับน้ำทะเลเท่าไร

ตอบ... 16 องศาเซลเซียส

7. อุณหภูมิของอากาศที่ 5 กิโลเมตรเหนือระดับน้ำทะเลต่างจากอุณหภูมิของอากาศที่ 9 กิโลเมตรเหนือระดับน้ำทะเลเท่าไร

ตอบ... 23 องศาเซลเซียส



8. ถ้าสถานที่ที่บันทึกระดับน้ำทะเลของยอดดอยซึ่งสูงจากระดับน้ำทะเลประมาณ 2,050 เมตร
บนยอดดอยจะมีอุณหภูมิประมาณเท่าใด

ตอบ.....18 องศาเซลเซียส.....

9. ถ้าสถานที่ที่บันทึกระดับน้ำทะเลของยอดดอยซึ่งสูงจากระดับน้ำทะเลประมาณ 2,980 เมตร
บนยอดดอยจะมีอุณหภูมิประมาณเท่าใด

ตอบ.....11 องศาเซลเซียส.....

10. ความสูงเหนือระดับน้ำทะเลมีความสัมพันธ์กับอุณหภูมิของอากาศอย่างไร

ตอบ.....ที่ความสูงเหนือระดับน้ำทะเลมากขึ้น อากาศก็ยิ่งลดลงเรื่อยๆ.....

เกณฑ์การให้คะแนน

- นักเรียนใช้ข้อมูลจากตารางตอบคำถามได้ถูกต้อง ได้ 1 คะแนน
- รวมคะแนน ข้อละ 1 คะแนน



เฉลยแบบทดสอบหลังเรียน

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





บรรณานุกรม

- กนกวลี อุษณกรกุล และคณะ. (2553). หนังสือเรียนรายวิชาพื้นฐาน
คณิตศาสตร์ ม.1 เล่ม 1. กรุงเทพฯ : อักษรเจริญทัศน์.
- ฝ่ายวิชาการ ฟิฟซี. (2552). คู่มือเตรียมสอบคณิตศาสตร์ ม.ต้น1-2-3 (รวมเล่ม).
กรุงเทพฯ : ฟิฟซี.
- เทพฤทธิ์ ยอดใส และคณะ. (2552). ตะลุยโจทย์คณิตศาสตร์พื้นฐาน ม.1
(2ภาคเรียน). กรุงเทพฯ : พัฒนาศึกษา.
- วาสนา ทองการุณ. (2553). คณิตศาสตร์ ม.1 เล่ม 1 รายวิชาพื้นฐาน.
กรุงเทพฯ : เดอะบุคส์.
- วินิจ วงศ์รัตนะ. (2550). คู่มือเตรียมสอบคณิตศาสตร์ ม. 1-2-3.
นนทบุรี: ไทเนรมิตกิจ อินเตอร์ โปรเกรสซิฟ.
- สถาบันส่งเสริมการสอนวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี กระทรวงศึกษาธิการ.
(2555). คู่มือครูสาระการเรียนรู้พื้นฐาน คณิตศาสตร์ เล่ม 1
ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ตามหลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐาน
พุทธศักราช 2551. พิมพ์ครั้งที่ 3. กรุงเทพฯ : โรงพิมพ์คุรุสภา
ลาดพร้าว.
- _____. (2555). หนังสือเรียนสาระการเรียนรู้พื้นฐาน คณิตศาสตร์ เล่ม 1
ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ตามหลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐาน
พุทธศักราช 2551. พิมพ์ครั้งที่ 4. กรุงเทพฯ : โรงพิมพ์คุรุสภา
ลาดพร้าว.





บรรณานุกรม (ต่อ)

สุชิน ท่ามาหากิน. (2553). คณิตศาสตร์พื้นฐาน ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 เล่ม 1.

กรุงเทพฯ : พ.ศ. พัฒนา.

สุพล สุวรรณนพ และคณะ. (2552). คณิตศาสตร์ เล่ม 1 ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1.

กรุงเทพฯ : นิยมวิทยา.

สุวรรณ กาญจนมยุร. (2553). คณิตคิดเป็น ม.1-2-3 ตอน จำนวนเต็ม.

กรุงเทพฯ : ไฮเอ็ดพับลิชชิง.

