แบบฝึกทักษะคณิตศาสตร์

เรื่อง ระบบจำนวนเต็ม

เล่ม 1

จำนวนเต็ม

นางสาวชัญญา สายโน

โรงเรียนปากคาดพิทยาคม อำเภอปากคาด จังหวัดบึงกาฬ
สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 21

คำนำ

คณิตศาสตร์เป็นวิชาในกลุ่มทักษะ จึงต้องอาศัยการฝึกฝนให้ผู้เรียนได้เกิดความชำนาญในการคิดคำนวณ มีความรู้ความเข้าใจพื้นฐานและสามารถนำไปใช้ให้เกิดประโยชน์ในชีวิตประจำวัน หากแต่ในปัจจุบันยังพบว่าผู้เรียนไม่ค่อยสนใจเรียนคณิตศาสตร์มากนัก ทั้งนี้ยังพบว่าผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนในวิชาคณิตศาสตร์ต่ำกว่าวิชาอื่นๆ จึงจำเป็นที่จะต้องหาทางแก้ไขให้ผู้เรียนมีความรัก และสนใจเรียนคณิตศาสตร์มากขึ้น

แบบฝึกทักษะคณิตศาสตร์เล่มนี้ ใช้ประกอบการเรียนการสอนควบคู่กับแผนการจัดการเรียนรู้บรายวิชาคณิตศาสตร์พื้นฐาน (ค 21101) ระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ขอบข่ายเนื้อหาเรื่องระบบจำนวนเต็ม จากประสบการณ์ในการสอนคณิตศาสตร์ และการทำวิจัยในชั้นเรียนพบว่านักเรียนที่มีผลการเรียนต่ำ มีปัญหาในเรื่องการจำสูตรไม่ได้ และขาดทักษะการนำไปใช้ และขาดการฝึกฝน เนื่องจากหนังสือแบบเรียนมีแบบฝึกจำนวนน้อย ไม่มีสิ่งเร้าให้เกิดความยากฝึกยากทำ จึงส่งผลทำให้นักเรียนขาดทักษะพื้นฐานการนำสูตรไปใช้ นักเรียนเบื่อหน่ายต่อการเรียนผลการเรียนต่ำ และมีเจตคติที่ไม่ดีต่อวิชาคณิตศาสตร์ ผู้สอนจึงคิดแก้ปัญหาดังกล่าวโดยการจัดทำนวัตกรรมแบบฝึกทักษะคณิตศาสตร์ รายวิชาคณิตศาสตร์พื้นฐาน เรื่อง ระบบจำนวนเต็ม ระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 นี้ มาใช้ในการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน แบบฝึกทักษะคณิตศาสตร์ที่จัดทำขึ้น ได้สอดแทรกความรู้ สัญลักษณ์ รูปภาพ บทความ กลอนให้กำลังใจ คำคมเพื่อส่งเสริมให้ผู้เรียนเกิดความสนใจ คลายเครียด เพลิดเพลิน มีเจตคติที่ดีต่อการเรียนคณิตศาสตร์

ผู้จัดทำหวังเป็นอย่างยิ่งว่าแบบฝึกทักษะคณิตศาสตร์เล่มนี้คงจะเป็นประโยชน์ต่อผู้เรียนทำให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ได้อย่างมีประสิทธิภาพ อันจะส่งผลให้ผู้เรียนมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนในวิชาคณิตศาสตร์สูงขึ้น ต่อเพื่อนครู และผู้เกี่ยวข้องในวงการศึกษาต่อไป

ชัญญา สายโน

สารบัญ

เรื่อง	หน้า
คำนำ……..	ก
คำชี้แจง…….	ข
คำแนะนำสำหรับนักเรียน.....	ค
สาระและมาตรฐานการเรียนรู้……..	1
ตัวชี้วัด.....	1
จุดประสงค์การเรียนรู้..……	1
สาระการเรียนรู้……..	2
แบบฝึกทักษะ……	5
แบบฝึกทักษะซ่อมเสริม…….....	9
แบบฝึกทักษะเพิ่มเติม……	13
แบบทดสอบ…….	17
เฉลยแบบฝึกทักษะ……	18
เฉลยแบบฝึกทักษะซ่อมเสริม……	21
เฉลยแบบฝึกทักษะเพิ่มเติม……	24
เฉลยแบบทดสอบ……..	27
หนังสืออ้างอิง……	28

คำชี้แจง

แบบฝึกทักษะคณิตศาสตร์ รายวิชาคณิตศาสตร์พื้นฐาน เรื่อง ระบบจำนวนเต็ม ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ประกอบด้วย แบบฝึกทักษะคณิตศาสตร์ ทั้งหมด 7 เล่ม

แบบฝึกทักษะคณิตศาสตร์ เล่ม 1 เรื่อง จำนวนเต็ม

แบบฝึกทักษะคณิตศาสตร์ เล่ม 2 เรื่อง การเปรียบเทียบจำนวนเต็ม

แบบฝึกทักษะคณิตศาสตร์ เล่ม 3 เรื่อง การบวกจำนวนเต็ม

แบบฝึกทักษะคณิตศาสตร์ เล่ม 4 เรื่อง การลบจำนวนเต็ม

แบบฝึกทักษะคณิตศาสตร์ เล่ม 5 เรื่อง การคูณจำนวนเต็ม

แบบฝึกทักษะคณิตศาสตร์ เล่ม 6 เรื่อง การหารจำนวนเต็ม

แบบฝึกทักษะคณิตศาสตร์ เล่ม 7 เรื่อง สมบัติของจำนวนเต็ม

แบบฝึกทักษะทุกเล่ม ประกอบด้วย สาระและมาตรฐานการเรียนรู้ ตัวชี้วัด จุดประสงค์การเรียนรู้ สาระการเรียนรู้ที่สำคัญที่จะนำไปใช้เกี่ยวกับการฝึกทักษะ แบบฝึกทักษะสำหรับผู้เรียนทุกคน แบบฝึกทักษะซ่อมเสริมสำหรับผู้เรียนที่ได้คะแนนจากการทำแบบฝึกทักษะต่ำกว่า 70% แบบฝึกทักษะเพิ่มเติมสำหรับผู้เรียนที่ได้คะแนนจากการทำแบบฝึกทักษะสูงกว่า 70%

คำแนะนำสำหรับผู้เรียน

แบบฝึกทักษะคณิตศาสตร์ รายวิชาคณิตศาสตร์พื้นฐาน เรื่องระบบจำนวนเต็ม เล่มนี้เป็นแบบฝึกทักษะที่ใช้ประกอบการเรียนการสอนในชั่วโมงเรียนรายวิชาคณิตศาสตร์พื้นฐาน ระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 และผู้เรียนสามารถฝึกทักษะได้ด้วยตนเองนอกชั่วโมงเรียน
โดยปฏิบัติตามขั้นตอนดังนี้

1. อ่านคำชี้แจงในแบบฝึกทักษะคณิตศาสตร์แต่ละแบบฝึก
2. ทบทวนและศึกษาสาระการเรียนรู้
3. ทำแบบฝึกทักษะด้วยการแสดงวิธีทำ
4. ตรวจสอบความถูกต้องจากเฉลย
5. ถ้าได้คะแนนมากกว่า 70% ให้ทำแบบฝึกทักษะเพิ่มเติม ถ้าได้คะแนนต่ำกว่า 70% ให้ทบทวนสาระการเรียนรู้แล้วทำแบบฝึกทักษะซ่อมเสริม
6. ทำแบบทดสอบหลังเรียน
7. ตรวจสอบความถูกต้องจากเฉลย
8. นักเรียนมีความรอบคอบ มีความซื่อสัตย์ต่อตนเองในการทำแบบฝึกทักษะและแบบทดสอบ

สาระและมาตรฐานการเรียนรู้

สาระที่ 1 จำนวนและการดำเนินการ

มาตรฐาน ค 1.1 : เข้าใจถึงความหลากหลายของการแสดงจำนวนและการใช้จำนวนในชีวิตจริง

ตัวชี้วัด

ระบุหรือยกตัวอย่าง และเปรียบเทียบจำนวนเต็มบวก จำนวนเต็มลบ ศูนย์เศษส่วนและทศนิยม

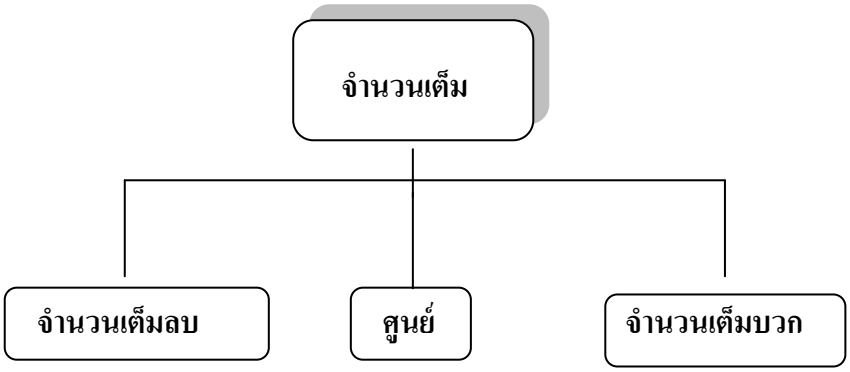
จุดประสงค์การเรียนรู้

ผู้เรียนสามารถยกตัวอย่างจำนวนเต็มบวก จำนวนเต็มลบ และศูนย์ได้

สาระการเรียนรู้

จำนวนเต็ม (Integers)

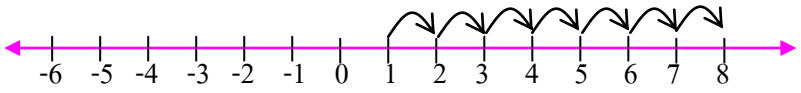
จำนวนเต็ม ประกอบด้วย จำนวนเต็มลบ ศูนย์ และ จำนวนเต็มบวก
ดังแผนภาพ ข้างล่างนี้



- **จำนวนเต็มบวก** คือ จำนวนเต็มที่มีค่ามากกว่าศูนย์ ได้แก่ 1, 2, 3, 4, ...

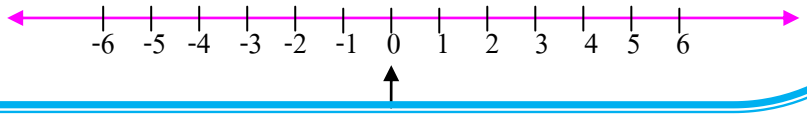
จำนวนเต็มบวก บางครั้งก็เรียกว่า **จำนวนนับ** หรือ **จำนวนธรรมชาติ** เพราะเป็นจำนวนเต็มชนิดแรกที่มนุษย์รู้จักและนำมาใช้ในการนับทรัพย์สมบัติ สิ่งของ เครื่องใช้ต่างๆ

1 เป็นจำนวนเต็มบวกที่น้อยที่สุด จำนวนเต็มบวกอื่นๆ นับเพิ่มทีละหนึ่ง ซึ่งแสดงด้วยแผนภาพที่นับเพิ่มจาก 1 ไปทางขวาทีละ 1 หน่วยได้ดังนี้



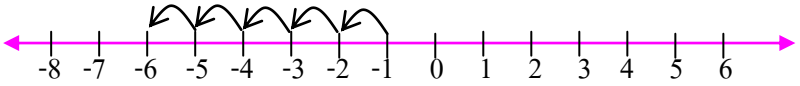
- **จำนวนเต็มศูนย์** คือ จำนวนเต็มที่น้อยกว่า 1 อยู่ 1 หน่วย

เป็นจำนวนเต็มที่ไม่ใช่จำนวนนับ ศูนย์ แทนความไม่มี เป็นจุดกำเนิดของเส้นจำนวน ศูนย์จะแบ่งเส้นจำนวนเป็นสองด้าน คือ ด้านบวกจะอยู่ทางขวามือและมีค่าเพิ่มขึ้นเรื่อยๆ ขณะที่ด้านลบจะอยู่ทางซ้ายมือและมีค่าลดลงเรื่อยๆ เช่นกัน

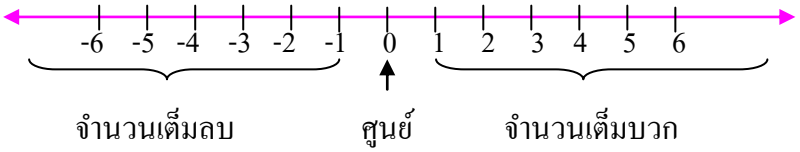


- **จำนวนเต็มลบ** คือ จำนวนเต็มที่มีค่าน้อยกว่าศูนย์ ได้แก่ -1, -2, -3, -4,…

-1 เป็นจำนวนเต็มลบที่มากที่สุด จำนวนเต็มลบอื่นๆ นับลดลงทีละหนึ่ง ซึ่งแสดงด้วยแผนภาพที่นับลดจาก -1 ไปทางซ้ายทีละ 1 หน่วยได้ดังนี้



ดังนั้น เมื่อกล่าวถึงจำนวนเต็มจะหมายถึง จำนวนเต็มบวก จำนวนเต็มลบ และศูนย์ เขียนแสดงจำนวนเต็มทั้งหมด โดยใช้ **เส้นจำนวน** ดังนี้



บนเส้นจำนวนนี้ จำนวนเต็มที่อยู่ทางขวาของ 0 เป็นจำนวนเต็มบวก จำนวนเต็มที่อยู่ทางซ้ายของ 0 เป็นจำนวนเต็มลบ และจำนวนที่อยู่ทางขวาจะมากกว่าจำนวนที่อยู่ทางซ้ายเสมอ

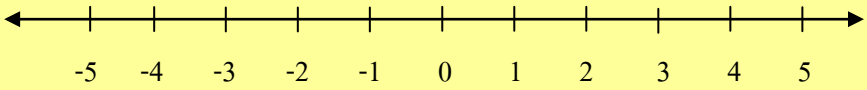
ในการเขียนเส้นจำนวน จะเขียนหัวลูกศรทั้งสองข้างเพื่อแสดงว่ายังมีจำนวนอื่นๆ ที่มากกว่าหรือน้อยกว่าจำนวนที่เขียนแสดงไว้

ข้อสังเกต

จำนวนเต็มบวกที่มีค่าน้อยที่สุด คือ 1 แต่ไม่มีจำนวนเต็มบวกใดที่มีค่ามากที่สุด

จำนวนเต็มลบที่มีค่ามากที่สุด คือ -1 แต่ไม่มีจำนวนเต็มลบใดที่มีค่าน้อยที่สุด

เขียนจำนวนเต็มบนเส้นจำนวนได้ดังนี้



- เศษส่วนบางจำนวนแทนจำนวนเต็ม เช่น $\frac{3}{1}, \frac{8}{2}, \frac{20}{5}$
- ทศนิยมบางจำนวนแทนจำนวนเต็ม เช่น 3.0, 5.00, 19.0

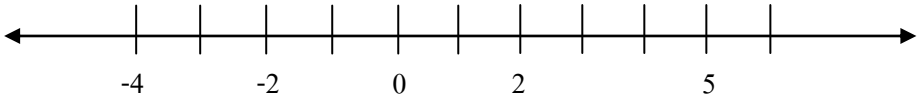
แบบฝึกทักษะที่ 1.1
เรื่อง จำนวนเต็ม

1. จงพิจารณาจำนวนที่กำหนดให้ต่อไปนี้ จำนวนใดเป็นจำนวนเต็มให้เขียน เครื่องหมาย ✓ พร้อมทั้งระบุชนิดของจำนวนเต็ม

จำนวน	จำนวนเต็ม		ชนิดของจำนวนเต็ม
	เป็น	ไม่เป็น	
ตัวอย่าง $\frac{75}{3}$	✓		จำนวนเต็มบวก
-81.00	✓		จำนวนเต็มลบ
$\frac{5}{12}$		✓	-
1. $\frac{35}{7}$			
2. -6			
3. 0			
4. $\frac{-16}{4}$			
5. $\frac{1000}{50}$			
6. -9.5			
7. $\frac{112}{7}$			
8. $\frac{-65}{15}$			
9. -32.23			
10. $\frac{-24}{18}$			

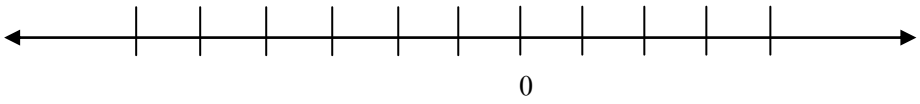
2. จงเขียนจำนวนต่อไปนี้บนเส้นจำนวน แล้วเติมคำตอบในช่องว่างให้ถูกต้อง

ตัวอย่าง -4 , -2 , 5 , 2



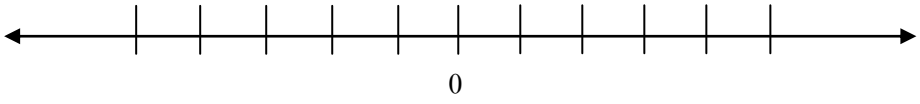
จำนวนเต็มบวก ได้แก่ 2 , 5 จำนวนเต็มลบ ได้แก่ -2 , -4

1) -5 , -3 , 3 , -1



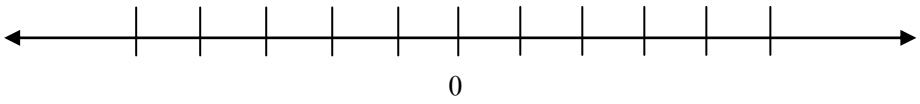
จำนวนเต็มบวก ได้แก่..... จำนวนเต็มลบ ได้แก่.....

2) -4 , -1 , 4 , -2



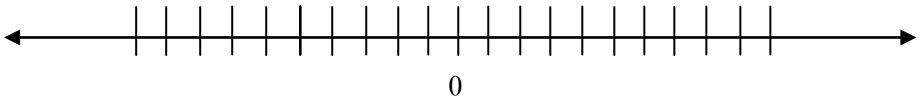
จำนวนเต็มบวก ได้แก่..... จำนวนเต็มลบ ได้แก่.....

3) -1 , -3 , 3 , 1 , 2 ,-2



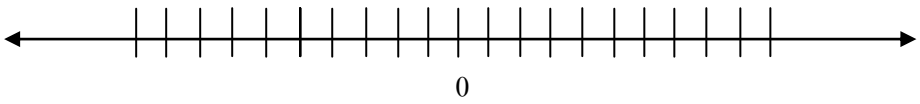
จำนวนเต็มบวก ได้แก่..... จำนวนเต็มลบ ได้แก่.....

4) -8 , 8 , 4 , -10 ,-2



จำนวนเต็มบวก ได้แก่..... จำนวนเต็มลบ ได้แก่.....

5) 5 , 6 , -6 , -7 ,-8



จำนวนเต็มบวก ได้แก่..... จำนวนเต็มลบ ได้แก่.....

3. ให้นักเรียนเขียนจำนวน 5 จำนวน ตามข้อกำหนดต่อไปนี้

ตัวอย่าง (1) เริ่มจาก -6 โดยเพิ่มขึ้นครั้งละ 3

-6 , -3 , 0 , 3 , 6

(2) เริ่มจาก 7 โดยลดลงครั้งละ 6

7 , 1 , -5 , -11 , -17

1) เริ่มจาก 0 โดยลดลงครั้งละ 3

.....

2) เริ่มจาก -15 โดยเพิ่มขึ้นครั้งละ 3

.....

3) เริ่มจาก 3 โดยลดลงครั้งละ 2

.....

4) เริ่มจาก -5 โดยเพิ่มขึ้นครั้งละ 5

.....

5) เริ่มจาก 10 โดยลดลงครั้งละ 4

.....

เคยท้อไหม...แบบนี้

กับชีวิต มัธยมศึกษาที่น่าเศร้า
กับชีวิตของเราที่มีแต่เรียน เรียน และเรียน
ถึงแม้เรายังมีเพื่อนที่ไปกับเราได้ทุกแห่ง
เรียนด้วยกัน สนุกด้วยกัน แต่ตอนนี้
เพื่อนช่วยเราไม่ได้แล้ว เราจะสอบแล้ว
วันนี้ถ้าเราไม่อ่านหนังสือ วันไหนที่เพื่อน
พ่อแม่ จะได้ยินดีกับความสำเร็จของเรา

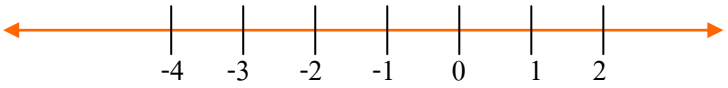
แบบฝึกทักษะซ่อมเสริมที่ 1.1
เรื่อง จำนวนเต็ม

1. ให้นักเรียนพิจารณาข้อความในแต่ละข้อต่อไปนี้ว่าเป็นจริงหรือเท็จ โดยเขียนเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องจริงหรือเท็จ

ข้อความ	จริง	เท็จ
ตัวอย่าง 6 เป็นจำนวนเต็มบวก	✓	
0 เป็นจำนวนเต็มบวก		✓
$\frac{10}{5}$ เป็นจำนวนเต็มบวก	✓	
1) -10 เป็นจำนวนเต็มลบ		
2) 3.0 เป็นจำนวนเต็มบวก		
3) 3.5 เป็นจำนวนเต็ม		
4) -5 เป็นจำนวนเต็ม		
5) $-\frac{8}{2}$ จำนวนเต็มลบ		
6) -1 เป็นจำนวนเต็มลบที่มีค่ามากที่สุด		
7) จำนวนเต็มบวกทุกจำนวนเป็นจำนวนเต็ม		
8) จำนวนเต็มทุกจำนวนเป็นจำนวนเต็มบวก		
9) มีจำนวนเต็มลบมากมายนับไม่ถ้วน		
10) จำนวนนับที่น้อยที่สุด คือ 0		

2. จงหาคำตอบในแต่ละข้อต่อไปนี้ให้ถูกต้องสมบูรณ์

ตัวอย่าง ให้นักเรียนเขียนเส้นจำนวนแสดงจำนวน -4 ถึง 2



ให้นักเรียนเขียนเส้นจำนวนแสดงจำนวน -9 ถึง 9

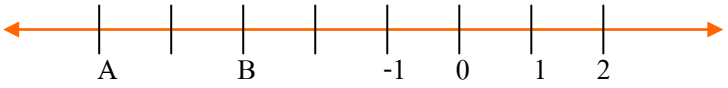
.....

.....

.....

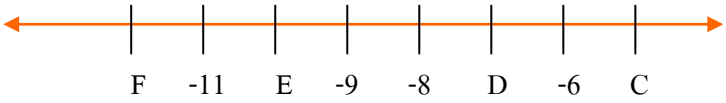
3. จากรูป จุดที่กำหนดบนเส้นจำนวนในแต่ละข้อแทนจำนวนใด

1)



จุด A แทนจำนวน..... จุด B แทนจำนวน.....

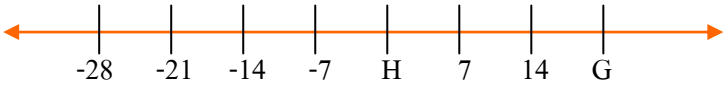
2)



จุด C แทนจำนวน..... จุด D แทนจำนวน.....

จุด E แทนจำนวน..... จุด F แทนจำนวน.....

3)



จุด G แทนจำนวน..... จุด H แทนจำนวน.....

4. ให้นักเรียนหาจำนวนที่เรียงกัน 5 จำนวนที่ทำเงื่อนไขต่อไปนี้เป็นจริง

ตัวอย่าง เป็นจำนวนเต็มที่มากกว่า 2

ตัวอย่างคำตอบ 3 , 4 , 5 , 6 , 7

1) เป็นจำนวนเต็มที่น้อยกว่า 2

.....

.....

2) เป็นจำนวนเต็มที่น้อยกว่า -3

.....

.....

3) เป็นจำนวนนับ

.....

.....

4) เป็นจำนวนเต็มที่มากกว่า 0

.....

.....

5) เป็นจำนวนเต็มที่น้อยกว่า 0

.....

.....

ลุกขึ้นใหม่...

จากวันนี้ เราจะต้องเป็นคนใหม่
มีฝันอันยิ่งใหญ่อยู่ข้างหน้า
ก้าวไปเบื้องหน้าด้วยแรงแห่งศรัทธา
พ่อแม่ เพื่อนมารออยู่ที่ปลายทาง
และวันหนึ่ง เราจะเป็นผู้ใหญ่ที่เข้มแข็ง
ไม่กลัวต่ออุปสรรค เพราะเราเคยฝ่ามันผ่านมาแล้ว
สู้มาแล้ว จนมีวันนั้น และเมื่อหันกลับไปมอง
เราจะเห็นแค่วันที่เราเกือบพลาดไป

แบบฝึกทักษะเพิ่มเติมที่ 1.1
เรื่อง จำนวนเต็ม

1. **ให้นักเรียนเขียนเครื่องหมาย ✓ หน้าประโยคที่เป็นจริง และเขียนเครื่องหมาย X หน้าประโยคที่เป็นเท็จ**

ตัวอย่าง …✓… ถ้า a , b และ c เป็นจำนวนเต็มใดๆ ที่ a < b และ b < c แล้ว a < c

…X … บนเส้นจำนวน ถ้า m อยู่ทางด้านซ้ายของ 1 แล้ว m เป็นจำนวนเต็มลบ

……1) จำนวนธรรมชาติเป็นจำนวนเต็ม

……2) -1 เป็นจำนวนเต็มลบที่มีค่าน้อยที่สุด

……3) เราสามารถเขียนจำนวนเต็มบวกที่มากที่สุดได้

……4) จำนวนเต็มลบทุกจำนวนมีค่าน้อยกว่า 0

……5) มีจำนวนนับที่มากกว่า 0 แต่น้อยกว่า 1

……6) ถ้า x เป็นจำนวนเต็ม จะมีจำนวนเต็มที่มากกว่า x เสมอ

……7) มีจำนวนเต็มที่ไม่ใช่จำนวนเต็มบวก และไม่ใช่จำนวนเต็มลบ

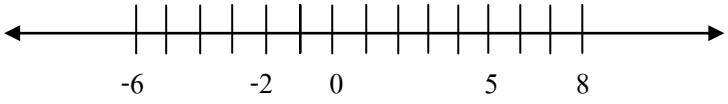
……8) บนเส้นจำนวน ถ้า m อยู่ทางด้านขวาของ -1 แล้ว m เป็นจำนวนเต็มบวก

……9) ถ้า a , b และ c เป็นจำนวนเต็มใดๆ ที่ a < b และ b < c แล้ว a > c

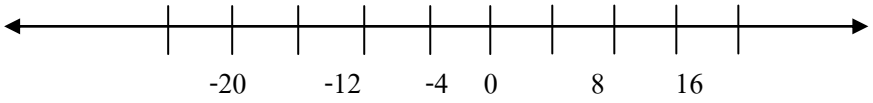
……..10) ถ้า p , q และ r เป็นจำนวนเต็มใดๆ ที่ p > q และ q > r แล้ว p > r

2. จงเขียนเส้นจำนวนแสดงจำนวนต่อไปนี้

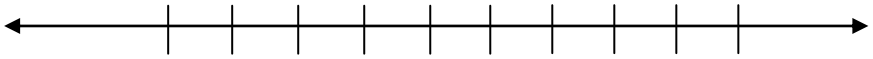
ตัวอย่าง (1) 5 , -6 , 0 , -2 , 8



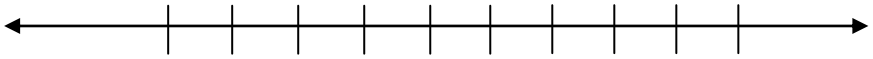
(2) -4 , 8 , -12 , -20 , 16



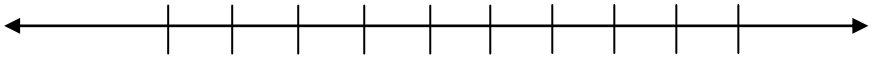
1. 7 , -1 , 0 , -3 , 9



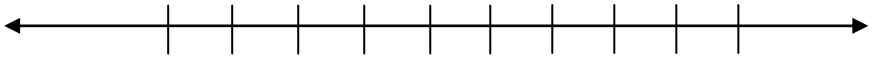
2. 8 , -2 , -10 , 6 , 12



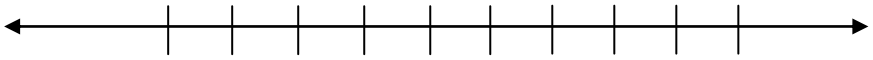
3. -5 , 30 , -15 , -25 , 20



4. 16 , -24 , 8 , -4 , -16



5. -33 , -11 , 0 , 22 , 44 , -55



3. ให้นักเรียนเติมจำนวนเต็มในแบบรูปเดียวกันสามจำนวนตามลำดับต่อจากจำนวนที่กำหนดให้

จำนวนเต็ม	เพิ่มขึ้นครั้งละ	ลดลงครั้งละ	คำตอบที่ต้องการ
ตัวอย่าง -25,-10, 5	15	-	20, 35, 50
5 , 2 ,-1	-	3	-4, -7,-10
1. -2, -4, -6			
2. -1, -4, -7			
3. -8, -6, -4			
4. -28, -24, -20			
5. -1, -5, -9			
6. -42, -35, -28			
7. -29, -24, -19			
8. 0, -6, -12			
9. 6, 2, -2			
10. 1, -4, -9			

“สูตรสำเร็จที่สามารถพิชิตรางวัลใด ๆ ก็ตาม
มิได้อยู่กับคนที่แข็งแรงกว่า ฉลาดกว่า
หรือไปได้เร็วกว่า
แต่ผู้ชนะในเกมต่อสู้ของชีวิต จะช้าหรือเร็วนั้น
จะเกิดขึ้นกับผู้ที่คิดว่า เขาทำได้”

“Where there is a will there is a way”
ที่ใดที่มีความหวัง ที่นั้นย่อมมีหนทาง
ที่ใดที่มีความพยายาม ที่นั่นจะมีความสำเร็จ

แบบทดสอบที่ 1.1
เรื่อง จำนวนเต็ม

ชื่อ……..……เลขที่…….ชั้น…...……..

คำชี้แจง ให้นักเรียนเลือกคำตอบที่ถูกต้องที่สุดเพียงคำตอบเดียว และกาเครื่องหมาย × ในช่องคำตอบ ก ข ค หรือ ง ในกระดาษคำตอบ

1. ผลลัพธ์ที่อ่านว่าลบสิบห้า คือจำนวนใด

   ก. 10 – 35 ข. 13 – 34

   ค. 17 – 2 ง. 13 – 28

2. ข้อใดต่อไปนี้เป็นจำนวนเต็มบวก

   ก. 3 – 3 ข. 3 – 5

   ค. 7 – 0 ง. 7 – 8

3. ข้อใดต่อไปนี้เป็นจริง

   ก. – 5 เป็นจำนวนเต็มลบ

   ข. – 2 ไม่เป็นจำนวนเต็ม

   ค. $\frac{6}{3}$ ไม่เป็นจำนวนเต็ม

   ง. 11 เป็นจำนวนเต็มลบ

4. ถ้า x และ y แทนจำนวนเต็มที่ไม่ใช่ศูนย์ แล้วข้อใดต่อไปนี้แทนศูนย์

   ก. y – x ข. x – y

   ค. x – x ง. x ÷ y

5. ถ้า a และ b เป็นจำนวนนับ โดยที่ a > b แล้วข้อใดต่อไปนี้แทนจำนวนเต็มลบ

   ก. a + b ข. b – a

   ค. a x b ง. b ÷ a

6. ข้อใด ไม่ใช่จำนวนเต็ม

   ก. 1 + 11 ข. 1 – 11

   ค. 1 x 11 ง. 1 ÷ 11

7. ข้อใดต่อไปนี้เป็นเท็จ

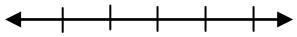
   ก. ศูนย์เป็นจำนวนเต็ม

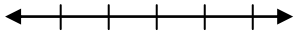
   ข. จำนวนเต็มเป็นจำนวนนับ

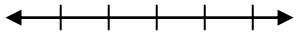
   ค. จำนวนเต็มบวกเป็นจำนวนนับ

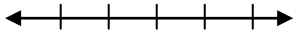
   ง. จำนวนเต็มลบเป็นจำนวนเต็ม

8. ข้อใดต่อไปนี้แสดงการเขียนจำนวนเต็มลบสี่จำนวนที่นับต่อจาก – 5 โดยเพิ่มขึ้นทีละ 3

   ก. 
   -5 -2 1 4 7

   ข. 
   -5 0 5 10 15

   ค. 
   -17 -14 -11 -8 -5

   ง. 
   -5 -4 -3 -2 -1

9. ข้อใดเป็นจำนวนเต็ม

   ก. -1 , 0 , 1 , $\frac{12}{7}$ ข. 0 , $\frac{13}{6}$, -4 , $\frac{10}{5}$

   ค. 0 , -2 , 3.5 , $\frac{18}{9}$ ง. -6 , 0 , $\frac{4}{2}$, $\frac{25}{5}$

10. จงเขียนจำนวน 3 จำนวนต่อจาก 0,-6,-12,…

    ก. -18 , -24 , -30 ข. 6 , 12 , 18

    ค. 24 , 36 , 48 ง. 0 , 6 , 12

เฉลยแบบฝึกทักษะที่ 1.1
เรื่อง ความหมายของลำดับ

1. จงพิจารณาจำนวนที่กำหนดให้ต่อไปนี้ จำนวนใดเป็นจำนวนเต็มให้เขียน เครื่องหมาย ✓ พร้อมทั้งระบุชนิดของจำนวนเต็ม

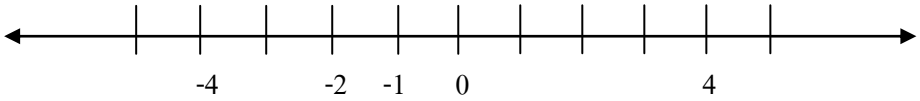
จำนวน	จำนวนเต็ม		ชนิดของจำนวนเต็ม
	เป็น	ไม่เป็น	
1. $\frac{35}{7}$	✓		จำนวนเต็มบวก
2. -6	✓		จำนวนเต็มลบ
3. 0	✓		ศูนย์
4. $\frac{-16}{4}$	✓		จำนวนเต็มลบ
5. $\frac{1000}{50}$	✓		จำนวนเต็มบวก
6. -9.5		✓	-
7. $\frac{112}{7}$	✓		จำนวนเต็มบวก
8. $\frac{-65}{15}$		✓	-
9. -32.23		✓	-
10. $\frac{-24}{18}$		✓	-

2. จงเขียนจำนวนต่อไปนี้บนเส้นจำนวน แล้วเติมคำตอบในช่องว่างให้ถูกต้อง

1) -5 , -3 , 3 , -1

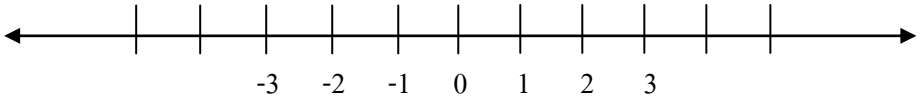
จำนวนเต็มบวก ได้แก่.....3..... จำนวนเต็มลบ ได้แก่.....-5.,-3.,-1.....

2) -4 , -1 , 4 , -2



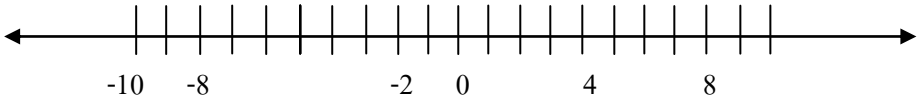
จำนวนเต็มบวก ได้แก่..... 4.,..... จำนวนเต็มลบ ได้แก่....-4.,..-2,..-1.....

3) -1 , -3 , 3 , 1 , 2 ,-2



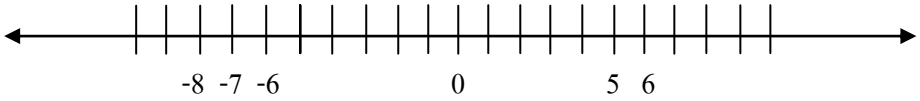
จำนวนเต็มบวก ได้แก่...1,.2,.3..... จำนวนเต็มลบ ได้แก่...-3,.-2,.-1.....

4) -8 , 8 , 4 , -10 ,-2



จำนวนเต็มบวก ได้แก่...4,.8..... จำนวนเต็มลบ ได้แก่...-10,.-8,.-2.....

5) 5 , 6 , -6 , -7 ,-8



จำนวนเต็มบวก ได้แก่...5,.6..... จำนวนเต็มลบ ได้แก่...-8,.-7,.-6.....

3. ให้นักเรียนเขียนจำนวน 5 จำนวน ตามข้อกำหนดต่อไปนี้

1) เริ่มจาก 0 โดยลดลงครั้งละ 3

0 , -3 , -6 , -9 , -12

2) เริ่มจาก -15 โดยเพิ่มขึ้นครั้งละ 3

-15 , -12 , -9 , -6 , -3

3) เริ่มจาก 3 โดยลดลงครั้งละ 2

3 , 1 , -1 , -3 , -5

4) เริ่มจาก -5 โดยเพิ่มขึ้นครั้งละ 5

-5 , 0 , 5 , 10 , 15

5) เริ่มจาก 10 โดยลดลงครั้งละ 4

10 , 6 , 2 , -2 , -6

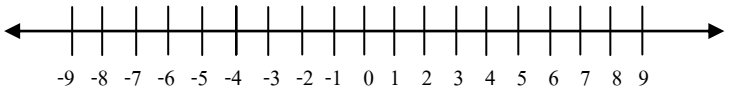
เฉลยแบบฝึกทักษะซ่อมเสริมที่ 1.1
เรื่อง จำนวนเต็ม

1. **ให้นักเรียนพิจารณาข้อความในแต่ละข้อต่อไปนี้ว่าเป็นจริงหรือเท็จ โดยเขียนเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องจริงหรือเท็จ**

ข้อความ	จริง	เท็จ
1) -10 เป็นจำนวนเต็มลบ	✓	
2) 3.0 เป็นจำนวนเต็มบวก	✓	
3) 3.5 เป็นจำนวนเต็ม		✓
4) -5 เป็นจำนวนเต็มบวก	✓	
5) $-\frac{8}{2}$ จำนวนเต็มลบ	✓	
6) -1 เป็นจำนวนเต็มลบที่มีค่ามากที่สุด	✓	
7) จำนวนเต็มบวกทุกจำนวนเป็นจำนวนเต็ม	✓	
8) จำนวนเต็มทุกจำนวนเป็นจำนวนเต็มบวก		✓
9) มีจำนวนเต็มลบมากมายนับไม่ถ้วน	✓	
10) จำนวนนับที่น้อยที่สุด คือ 0		✓

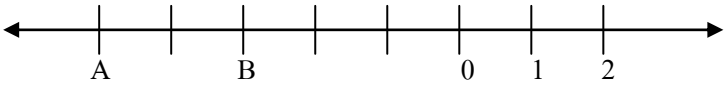
3. จงหาคำตอบในแต่ละข้อต่อไปนี้ให้ถูกต้องสมบูรณ์

ให้นักเรียนเขียนเส้นจำนวนแสดงจำนวน -9 ถึง 9



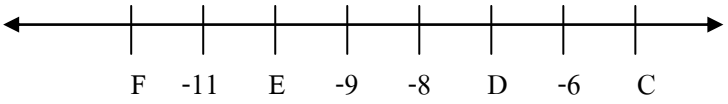
4. จากรูป จุดที่กำหนดบนเส้นจำนวนในแต่ละข้อแทนจำนวนใด

1)



จุด A แทนจำนวน -5 จุด B แทนจำนวน -3

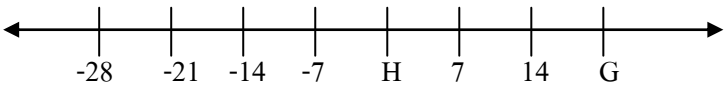
2)



จุด C แทนจำนวน -5 จุด D แทนจำนวน -7

จุด E แทนจำนวน -10 จุด F แทนจำนวน -12

3)



จุด G แทนจำนวน 21 จุด H แทนจำนวน 0

4. ให้นักเรียนหาจำนวนที่เรียงกัน 5 จำนวนที่ทำเงื่อนไขต่อไปนี้เป็นจริง

1) เป็นจำนวนเต็มที่น้อยกว่า 2

-3 , -2 , -1 , 0 , 1

2) เป็นจำนวนเต็มที่น้อยกว่า -3

-8 , -7 , -6 , -5 , -4

3) เป็นจำนวนนับ

1 , 2 , 3 , 4 , 5

4) เป็นจำนวนเต็มที่มากกว่า 0

1 , 2 , 3 , 4 , 5

5) เป็นจำนวนเต็มที่น้อยกว่า 0

-5 , -4 , -3 , -2 , -1

เฉลยแบบฝึกทักษะเพิ่มเติมที่ 1.1
เรื่อง จำนวนเต็ม

1. ให้นักเรียนเขียนเครื่องหมาย ✓ หน้าประโยคที่เป็นจริง และเขียนเครื่องหมาย × หน้าประโยคที่เป็นเท็จ

✓ 1) จำนวนธรรมชาติเป็นจำนวนเต็ม

× 2) -1 เป็นจำนวนเต็มลบที่มีค่าน้อยที่สุด

× 3) เราสามารถเขียนจำนวนเต็มบวกที่มากที่สุดได้

✓ 4) จำนวนเต็มลบทุกจำนวนมีค่าน้อยกว่า 0

× 5) มีจำนวนนับที่มากกว่า 0 แต่น้อยกว่า 1

✓ 6) ถ้า x เป็นจำนวนเต็ม จะมีจำนวนเต็มที่มากกว่า x เสมอ

✓ 7) มีจำนวนเต็มที่ไม่ใช่จำนวนเต็มบวก และไม่ใช่จำนวนเต็มลบ

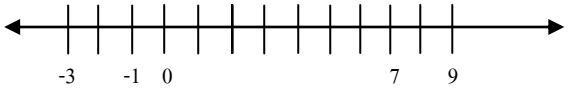
× 8) บนเส้นจำนวน ถ้า m อยู่ทางด้านขวาของ -1 แล้ว m เป็นจำนวนเต็มบวก

× 9) ถ้า a , b และ c เป็นจำนวนเต็มใดๆ ที่ $a < b$ และ $b < c$ แล้ว $a > c$

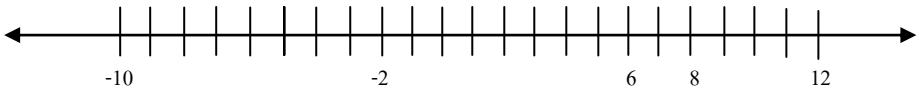
✓ 10) ถ้า p , q และ r เป็นจำนวนเต็มใดๆ ที่ $p > q$ และ $q > r$ แล้ว $p > r$

2. จงเขียนเส้นจำนวนแสดงจำนวนต่อไปนี้

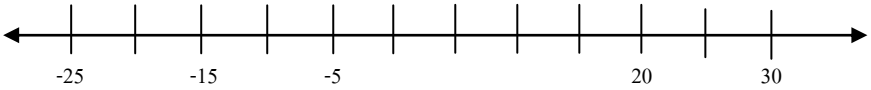
1. 7 , -1 , 0 , -3 , 9



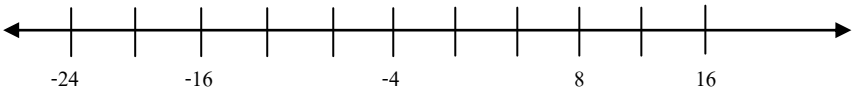
2. 8 , -2 , -10 , 6 , 12



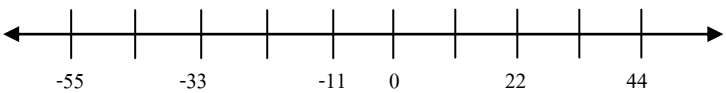
3. -5 , 30 , -15 , -25 , 20



4. 16 , -24 , 8 , -4 , -16



5. -33 , -11 , 0 , 22 , 44 , -55



3. ให้นักเรียนเติมจำนวนเต็มในแบบรูปเดียวกันสามจำนวนตามลำดับต่อจากจำนวนที่กำหนดให้

จำนวนเต็ม	เพิ่มขึ้นครั้งละ	ลดลงครั้งละ	คำตอบ
1. -2, -4, -6	-	*2*	*-8,-10,-12*
2. -1, -4, -7	-	*3*	*-10, -13.-16*
3. -8, -6, -4	*2*	-	*-2, 0,2*
4. -28, -24, -20	*4*	-	*-16, -12, -8*
5. -1, -5, -9	-	*4*	*-13, -17, -21*
6. -42, -35, -28	*7*	-	*-21, -14, -7*
7. -29, -24, -19	*5*	-	*-14, -9, -4*
8. 0, -6, -12	-	*6*	*-18, -24, -30*
9. 6, 2, -2	-	*4*	*-6, -10, -14*
10. 1, -4, -9	-	*5*	*-14, -19, -24*

เฉลยแบบทดสอบที่ 1.1

เรื่อง จำนวนเต็ม

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

เอกสารอ้างอิง

ชนันทิตา ฉัตรทอล และคณะ. (2550). **สัมฤทธิ์มาตรฐานคณิตศาสตร์ ม. 1 เล่ม 1.** พิมพ์ครั้งที่ 2.กรุงเทพมหานคร: สำนักพิมพ์ บริษัทอักษรเจริญทัศน์ อจท. จำกัด

ยุพิน พิพิธกุลและสิริพร ทิพย์คง. (2550).**ชุดกิจกรรมพัฒนาการคิดวิเคราะห์คณิตศาสตร์ ม. 1 เล่ม 1.** กรุงเทพมหานคร: สำนักพิมพ์ บริษัทพัฒนาคุณภาพวิชาการ (พว.) จำกัด

รัตนา เชื้อรื่น และคณะ. (2554). **แบบฝึกหัด รายวิชาพื้นฐาน คณิตศาสตร์ ม.1 ภาคเรียนที่ 1.** กรุงเทพมหานคร: สำนักพิมพ์ บริษัทเอเชียแปซิฟิคพริ้นติ้ง จำกัด

สุชิน ทำมาหากิน.(2554). **คู่มือประกอบการเรียนรายวิชาพื้นฐาน คณิตศาสตร์พื้นฐาน ม.1 เล่ม 1.** กรุงเทพมหานคร: สำนักพิมพ์ บริษัทรุ่งเรืองการพิมพ์

สถาบันส่งเสริมการสอนวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี กระทรวงศึกษาธิการ. (2552). **หนังสือเรียนรายวิชาพื้นฐาน คณิตศาสตร์ เล่ม 1 ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ตามหลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551.** พิมพ์ครั้งที่ 5. กรุงเทพมหานคร: โรงพิมพ์คุรุสภาลาดพร้าว