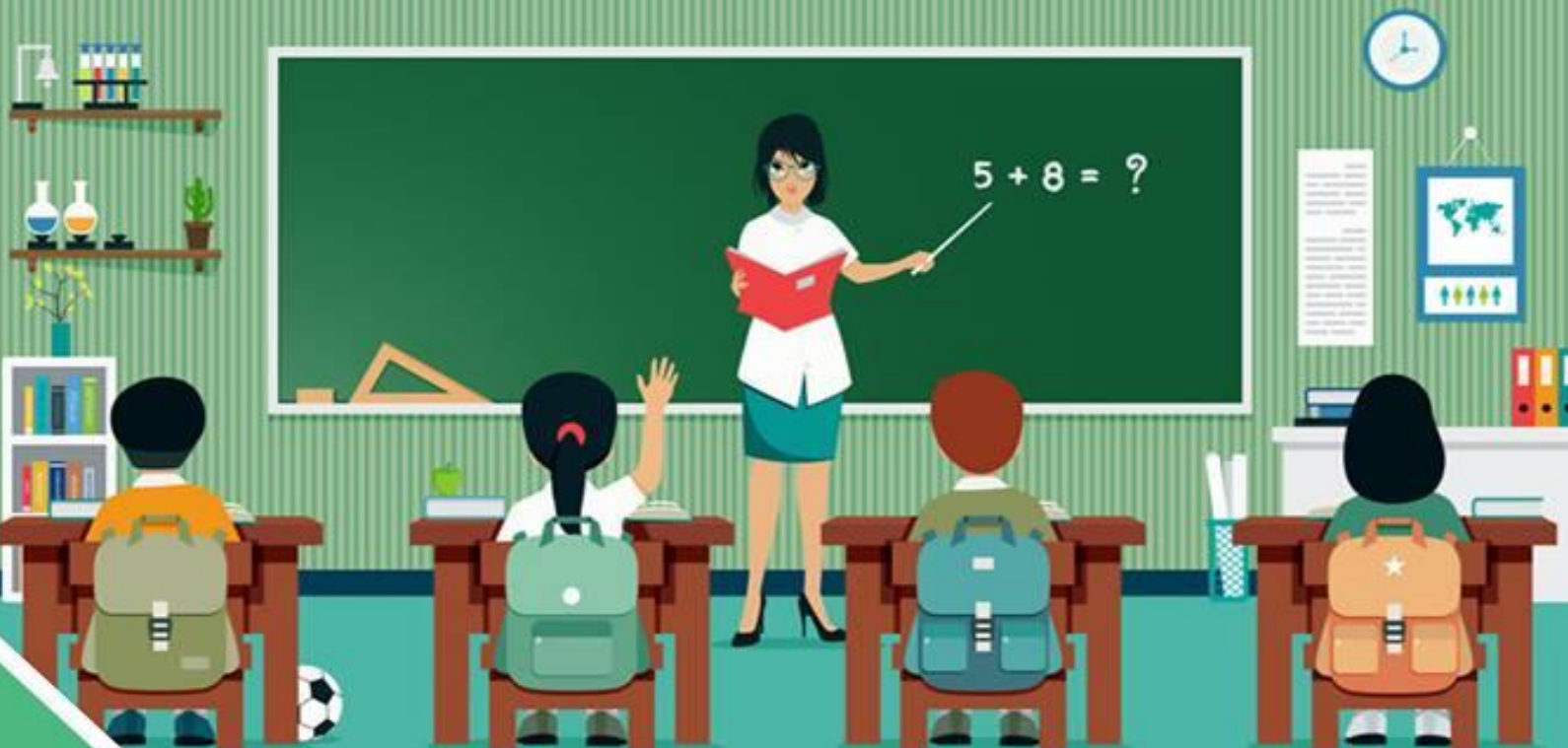


หน่วยที่ 2 เรื่อง ระบบจำนวนเต็ม

ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1

เล่มที่ จำนวนเต็ม

1



นางสาวกฤติยรัตน์ ปุริมาโน

ตำแหน่ง ครู วิทยฐานะ ครูชำนาญการ

โรงเรียนวังไม้แดงพิทยาคม

องค์การบริหารส่วนจังหวัดนครราชสีมา

กรมส่งเสริมการปกครองท้องถิ่น



แบบฝึกทักษะคณิตศาสตร์ เรื่อง ระบบจำนวนเต็ม ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ เล่มนี้ เป็นแบบฝึกทักษะ เล่มที่ 1 เรื่อง จำนวนเต็ม ได้จัดทำขึ้นเพื่อให้ประกอบการจัดการเรียนรู้ในการยกระดับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน รายวิชา ค21101 คณิตศาสตร์พื้นฐาน ตามหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 ใช้การจัดการเรียนรู้ตามกระบวนการเรียนรู้แบบร่วมมือ เทคนิค STAD ซึ่งเป็นรูปแบบการจัดการกิจกรรมการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ โดยให้ผู้เรียนได้เรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ โดยให้ผู้เรียนได้เรียนรู้ด้วยตนเองด้วยวิธีการเรียนเป็นกลุ่ม ผู้เรียนมีส่วนร่วมในการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ ช่วยเหลือซึ่งกันและกัน เสริมสร้างปฏิสัมพันธ์ระหว่างครูกับผู้เรียน แลกเปลี่ยนความคิดเห็นซึ่งกันและกัน ฝึกการเป็นผู้นำและผู้ตามที่ดี ตลอดจนฝึกคุณลักษณะอันพึงประสงค์ด้านการมีวินัย ซื่อสัตย์สุจริต ใฝ่เรียนรู้และมุ่งมั่นในการทำงาน

ผู้จัดทำหวังเป็นอย่างยิ่งว่าแบบฝึกทักษะคณิตศาสตร์เล่มนี้ จะเป็นประโยชน์ต่อการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ ทำให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้อย่างมีประสิทธิภาพ เห็นพัฒนาของตนเองได้อย่างเป็นระบบ และทำให้ผู้เรียนมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนคณิตศาสตร์ที่สูงขึ้น บรรลุตามวัตถุประสงค์

ฤทัยรัตน์ บุริมานิ



เรื่อง	หน้า
คำนำ	ก
สารบัญ	ข
สารบัญ(ต่อ)	ค
คำชี้แจงการใช้แบบฝึกทักษะคณิตศาสตร์.....	1
คำชี้แจงสำหรับครู.....	2
คำชี้แจงสำหรับนักเรียน.....	3
จำนวนเต็ม.....	4
มาตรฐานการเรียนรู้.....	4
ตัวชี้วัด.....	4
จุดประสงค์การเรียนรู้.....	5
สาระการเรียนรู้.....	5
สาระสำคัญ.....	5
แบบทดสอบก่อนเรียน.....	6
ใบความรู้ที่ 1 เรื่อง จำนวนเต็ม.....	8
แบบฝึกทักษะที่ 1.....	10
แบบฝึกทักษะที่ 2.....	11
ใบความรู้ที่ 2 เรื่อง การเปรียบเทียบจำนวนเต็ม.....	12
แบบฝึกทักษะที่ 3.....	14
แบบฝึกทักษะที่ 4.....	15



เรื่อง	หน้า
ใบความรู้ที่ 3 เรื่อง แบบรูปจำนวนเต็ม.....	16
แบบฝึกทักษะที่ 5.....	18
แบบฝึกทักษะที่ 6.....	19
แบบทดสอบหลังเรียน.....	21
บรรณานุกรม.....	23
ภาคผนวก.....	24
เฉลยแบบฝึกทักษะที่ 1	25
เฉลยแบบฝึกทักษะที่ 2	26
เฉลยแบบฝึกทักษะที่ 3	27
เฉลยแบบฝึกทักษะที่ 4	28
เฉลยแบบฝึกทักษะที่ 5	29
เฉลยแบบฝึกทักษะที่ 6	30
เฉลยแบบทดสอบก่อนเรียนและหลังเรียน.....	32





คำชี้แจงการใช้แบบฝึกทักษะคณิตศาสตร์

เรื่อง ระบบจำนวนเต็ม ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1

แบบฝึกทักษะคณิตศาสตร์ เรื่อง ระบบจำนวนเต็ม ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 นี้จัดทำขึ้นเพื่อมุ่งพัฒนาให้นักเรียนได้ฝึกทักษะทางคณิตศาสตร์ที่จำเป็น ได้แก่ ความสามารถในการแก้ปัญหาที่หลากหลาย การคิดคำนวณ การเชื่อมโยงความรู้ในการแก้ปัญหา อันจะนำไปสู่การพัฒนานักเรียนให้มีความพร้อม และมีทัศนคติที่ดีต่อการเรียนคณิตศาสตร์ ตามหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 แบบฝึกทักษะคณิตศาสตร์ที่จัดทำขึ้นนี้ประกอบด้วยแบบฝึกทักษะคณิตศาสตร์ จำนวน 6 เล่ม ดังนี้

เล่มที่ 1 เรื่อง จำนวนเต็ม

เล่มที่ 2 เรื่อง การบวกจำนวนเต็ม

เล่มที่ 3 เรื่อง การลบจำนวนเต็ม

เล่มที่ 4 เรื่อง การคูณจำนวนเต็ม

เล่มที่ 5 เรื่อง การหารจำนวนเต็ม

เล่มที่ 6 เรื่อง สมบัติของจำนวนเต็ม

แบบฝึกทักษะคณิตศาสตร์เล่มนี้ เป็นแบบฝึกทักษะเล่มที่ 1 เรื่อง จำนวนเต็ม มีจุดประสงค์ในการจัดทำ ดังนี้

1. เพื่อใช้เป็นสื่อประกอบการจัดการเรียนการสอนสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์
2. เพื่อใช้เป็นสื่อในการพัฒนาทักษะกระบวนการคิดทางคณิตศาสตร์ของนักเรียน
3. เพื่อให้นักเรียนมีความรู้ความเข้าใจในเนื้อหา/สาระ และมีผลการเรียนรู้คณิตศาสตร์ผ่านเกณฑ์ประเมินที่กำหนดไว้
4. เพื่อให้นักเรียนนำความรู้ และกระบวนการทางคณิตศาสตร์ไปประยุกต์ใช้ในสถานการณ์ต่าง ๆ ที่เกิดขึ้นในชีวิตประจำวันได้
5. เพื่อพัฒนานักเรียนให้ทำงานอย่างเป็นระบบ มีวินัย มีความรับผิดชอบ มีความเชื่อมั่นและสร้างองค์ความรู้ได้ด้วยตนเอง
6. นักเรียนมีความตระหนักในคุณค่า และเจตคติที่ดีต่อคณิตศาสตร์



คำชี้แจงสำหรับครู

แบบฝึกทักษะคณิตศาสตร์เล่มนี้ เป็นแบบฝึกทักษะที่ใช้สำหรับพัฒนาการเรียนรู้ของนักเรียนในหน่วยการเรียนรู้ที่ 2 เรื่อง ระบบจำนวนเต็ม ซึ่งเล่มนี้เป็นเล่มที่ 1 เรื่อง จำนวนเต็ม มีแนวปฏิบัติของครูผู้สอนในการใช้แบบฝึกทักษะมีดังนี้

1. ศึกษาแบบฝึกทักษะ และแนะนำให้นักเรียนได้ทราบถึงส่วนประกอบของแบบฝึกทักษะ
2. การจัดกิจกรรมการเรียนการสอนต้องใช้แบบฝึกทักษะ ตามแผนการจัดการเรียนรู้ที่เตรียมไว้
3. ให้นักเรียนทำแบบทดสอบก่อนเรียนเพื่อวัดความรู้พื้นฐานของนักเรียน ใช้เวลาในการทดสอบ 10 นาที ตรวจสอบและบันทึกคะแนนไว้เป็นข้อมูลสำหรับประเมินผลการพัฒนาการเรียนรู้ของนักเรียน
4. ให้นักเรียนแบ่งกลุ่ม ศึกษาเนื้อหา/สาระที่มีในแบบฝึกทักษะ กลุ่มละ 3-4 คน โดยความสามารถเก่ง ปานกลาง และอ่อน ครูดูแลให้คำแนะนำขณะนักเรียนศึกษาเนื้อหา/สาระที่มีในแบบฝึกทักษะ
5. ให้นักเรียนทำแบบฝึกทักษะ ตรวจสอบแบบฝึกทักษะและบันทึกผลคะแนนไว้
6. ให้นักเรียนทำแบบทดสอบหลังเรียนใช้เวลาในการสอบ 10 นาที
7. ตรวจสอบแบบทดสอบหลังเรียน และบันทึกผลคะแนนในแบบบันทึกการพัฒนาผลการเรียนรู้ นำไปเปรียบเทียบกับผลคะแนนการสอบก่อนเรียน เพื่อให้ทราบผลการพัฒนาการเรียนรู้ของนักเรียน





คำชี้แจงสำหรับนักเรียน

แบบฝึกทักษะคณิตศาสตร์เล่มนี้ เป็นแบบฝึกทักษะที่ใช้สำหรับพัฒนาการเรียนรู้
ของนักเรียนในหน่วยการเรียนรู้ที่ 2 เรื่อง ระบบจำนวนเต็ม ซึ่งเล่มนี้เป็นเล่มที่ 1 เรื่อง
จำนวนเต็ม มีแนวปฏิบัติ ดังนี้

1. อ่านคำชี้แจงและจุดประสงค์การเรียนรู้ให้เข้าใจก่อนใช้แบบฝึกทักษะ
2. ทำแบบทดสอบก่อนเรียน และตรวจแบบทดสอบก่อนเรียนจากเฉลย บันทึก
ผลคะแนนก่อนเรียนไว้
3. ศึกษาเนื้อหา/สาระของบทเรียน
4. ทำแบบฝึกทักษะด้วยความซื่อสัตย์ รอบคอบ มีความรับผิดชอบ และไม่ดูเฉย
ขณะทำแบบฝึกทักษะ
5. ตรวจแบบฝึกทักษะที่ทำเสร็จแล้ว โดยดูคำตอบจากเฉลย หากคำตอบไม่ตรง
กับเฉลยให้ศึกษาทบทวนบทเรียนใหม่
6. ทำแบบทดสอบหลังเรียน ตรวจแบบทดสอบจากเฉลย และบันทึกผลคะแนน
7. นำคะแนนทดสอบก่อนเรียนและคะแนนทดสอบหลังเรียนเปรียบเทียบกัน เพื่อให้
ทราบผลการพัฒนาการเรียนรู้ของนักเรียน

หมายเหตุ : หากมีข้อสงสัยหรือเกิดปัญหาให้สอบถามครูผู้สอน





ค 1.1 เข้าใจถึงความหลากหลายของการแสดงจำนวนและการใช้จำนวนในชีวิตจริง



ม.1/1 ระบุหรือยกตัวอย่าง และเปรียบเทียบจำนวนเต็มบวก จำนวนเต็มลบ
ศูนย์ เศษส่วนและทศนิยม





จุดประสงค์การเรียนรู้

1. นักเรียนสามารถระบุ หรือยกตัวอย่างจำนวนเต็มได้
2. นักเรียนสามารถเปรียบเทียบ และเรียงลำดับจำนวนเต็มได้
3. นักเรียนสามารถบอกจำนวนเต็มที่เพิ่มขึ้นและลดลงได้

สาระการเรียนรู้

1. จำนวนเต็ม
2. การเปรียบเทียบจำนวนเต็ม
3. การเรียงลำดับจำนวนเต็ม

สาระสำคัญ

จำนวนเต็ม ประกอบไปด้วยจำนวนเต็มบวก จำนวนเต็มลบและศูนย์

- จำนวนเต็มบวกหรือจำนวนนับ หรือจำนวนธรรมชาติ ได้แก่ 1, 2, 3, 4, 5, ...
- จำนวนเต็มลบ ได้แก่ -1, -2, -3,
- ศูนย์ คือ 0

การเปรียบเทียบจำนวนเต็มสองจำนวนที่ไม่เท่ากัน พิจารณาว่าจำนวนใดมากกว่า หรือจำนวนใดน้อยกว่า สามารถแสดงให้เห็นง่าย ๆ โดยใช้เส้นจำนวนซึ่งจำนวนที่อยู่ทางขวามือจะมีค่ามากกว่าจำนวนที่อยู่ทางซ้ายเสมอ

การนับเพิ่ม นับลดเป็นการแสดงความสัมพันธ์ระหว่างจำนวนเต็มที่เพิ่มขึ้นและลดลงทีละเท่า ๆ กัน



แบบทดสอบก่อนเรียน

คำชี้แจง

ให้นักเรียนเลือกข้อที่ถูกต้องที่สุดแล้ว ✕ ลงในกระดาษคำตอบ

- | | |
|---|---|
| 1. ข้อใดถูกต้อง
ก. จำนวนเต็มบวก คือ จำนวนทุกจำนวน
ข. จำนวนเต็มลบ คือ จำนวนเต็มลบ
ค. ศูนย์ เป็นจำนวนเต็ม
ง. จำนวนเต็มบวกที่มีค่าน้อยที่สุด คือ 0 | 4. ข้อใดไม่ใช่ประเภทของจำนวนเต็ม
ก. ศูนย์
ข. จำนวนจริง
ค. จำนวนเต็มลบ
ง. จำนวนเต็มบวก |
| 2. ข้อใดเป็นจำนวนเต็มทุกจำนวน
ก. 0, 3, 2, 0.5
ข. -2, 0, 1, 2
ค. 3, 0, -1, $\frac{1}{2}$
ง. 1, 2, 3, 0.5 | 5. จำนวนในข้อใดเรียงลำดับจากมากไปหาน้อย
ก. 0, -5, -2, -1
ข. -1, -2, -3, -4
ค. 5, 4, -3, -2
ง. 5, 3, -2, 0 |
| 3. จำนวนในข้อใดเป็นจำนวนเต็มบวก
ก. 0, 1, 2, 3
ข. -2, 0, 1, 3
ค. 2, 3, 4, 5
ง. -2, -1, 0, 1 | 6. จำนวนในข้อใดมีค่ามากที่สุด
ก. -7
ข. -12
ค. -20
ง. -32 |



7. ข้อใดคือจำนวนเต็มบวก ศูนย์
และจำนวนเต็มลบ

- ก. 7, 0, -2
- ข. -5, 3, 0
- ค. 6, -4, 0
- ง. 0, 5, -3

8. จำนวนที่นับต่อจาก -19 โดยเพิ่มทีละ 3
คือ จำนวนใด

- ก. 22
- ข. 16
- ค. -22
- ง. -16

9. ข้อใดถูกต้อง

- ก. -2 เป็นจำนวนเต็ม
- ข. 2.5 เป็นจำนวนเต็ม
- ค. จำนวนเต็มบวกคือ 0, 1, 2, ...
- ง. จำนวนเต็มลบที่มีค่ามากที่สุด
ไม่สามารถบอกได้ว่าเป็นจำนวนใด

10. ข้อใดไม่ถูกต้อง

- ก. $2 < 3$
- ข. $5 > 0$
- ค. $2 > -10$
- ง. $-12 < -17$

ตั้งใจทำข้อสอบนะคะ





ใบความรู้ที่ 1

เรื่อง ประเภทของจำนวนเต็ม

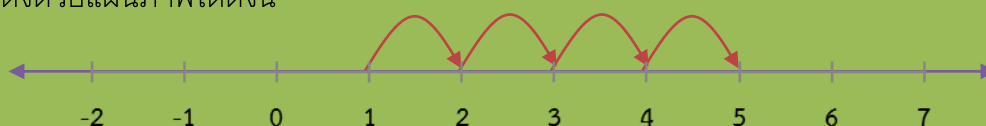
จำนวนเต็ม

จำนวนเต็ม คือ จำนวนที่ไม่มีเศษส่วนและทศนิยมรวมอยู่ในจำนวนนั้น
เช่น -5 , -3 , 0 , 1 , 2 , 18

จำนวนเต็ม แบ่งออกเป็น 3 ประเภท คือ จำนวนเต็มบวก จำนวนเต็มลบและศูนย์

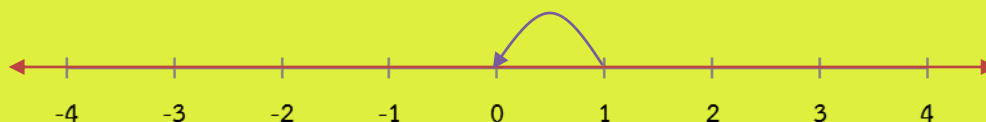
จำนวนเต็มบวก

จำนวนเต็มบวก หรือจำนวนนับ หรือจำนวนธรรมชาติ ได้แก่ $1, 2, 3, 4, 5, \dots$
ซึ่ง 1 เป็นจำนวนนับที่น้อยที่สุด และจำนวนนับอื่น ๆ เกิดจากการนับเพิ่มทีละ 1 ไปเรื่อย ๆ
จะได้จำนวนอื่น ๆ เพิ่มขึ้นเรื่อย ๆ โดยการนับเพิ่มจาก 1 ไปทางขวา
ซึ่งแสดงด้วยแผนภาพได้ดังนี้



ศูนย์

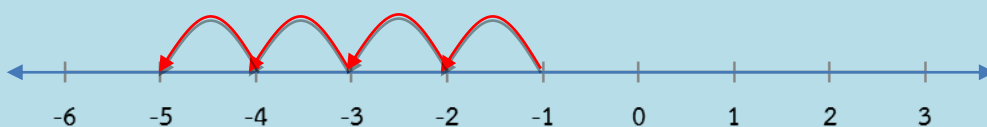
ศูนย์เป็นจำนวนที่มีค่าน้อยกว่า 1 และอยู่ห่างจาก 1 ไปทางซ้ายของเส้นจำนวน
เป็นระยะ 1 หน่วย และ 0 เป็นจำนวนคู่ ซึ่งแสดงด้วยแผนภาพได้ดังนี้





จำนวนเต็มลบ

จำนวนเต็มลบ เป็นจำนวนที่มีค่าน้อยกว่า 0 และจะอยู่ทางซ้ายของ 0 บนเส้นจำนวน เริ่มจาก -1 และลดลงทีละ 1 ไปเรื่อย ๆ ไม่มีสิ้นสุด ได้แก่ -1, -2, -3, -4, -5, ... ซึ่งแสดงด้วยแผนภาพได้ดังนี้



จำนวนเต็มบวกที่มีค่าน้อยที่สุด คือ 1
จำนวนเต็มบวกที่มีค่ามากที่สุดไม่สามารถบอกได้

จำนวนเต็มลบที่มีค่ามากที่สุด คือ -1
จำนวนเต็มลบที่มีค่าน้อยที่สุดไม่สามารถบอกได้

เศษส่วนและทศนิยมไม่ใช่จำนวนเต็ม
แต่เศษส่วนบางครั้งใช้แทนจำนวนเต็มได้ เช่น $\frac{4}{2} = 2$
ทศนิยมบางครั้งใช้แทนจำนวนเต็มได้ เช่น 10.0, 12.00





จงเลือกจำนวนเต็มจากจำนวนที่กำหนดให้ต่อไปนี้แล้วจำแนกประเภท
ของจำนวนเต็มลงในตารางให้ถูกต้อง

ข้อที่	จำนวนที่กำหนดให้	จำนวนเต็มบวก	จำนวนเต็มลบ	ศูนย์
1	3, 7, 0, -8, 6			
2	0.5, 13, $\frac{1}{2}$, -9, $-\frac{6}{3}$			
3	$\frac{3}{5}$, 7, -18, 0, 5			
4	-500, -3, 0, 4.7, 8			
5	$-\frac{4}{5}$, -32, 0, 23, 7			
6	$\frac{5}{7}$, 0.8, $\frac{1}{10}$, 9, -4			
7	-2, 8, 0, 11, -10			
8	19, 32, 4.5, -15, -2.4			
9	$-\frac{10}{5}$, $\frac{3}{8}$, 0.8, 2, -7			
10	105, -118, 71, -16, 0			





คำชี้แจง

พิจารณาข้อความที่กำหนดให้ว่าเป็นจริงหรือเท็จ แล้วตอบลงในช่องว่างให้ถูกต้อง

1) -400 เป็นจำนวนเต็ม

2) 4.5 เป็นจำนวนเต็ม

3) -1 เป็นจำนวนเต็มลบที่มีค่ามากที่สุด

4) ศูนย์มีค่ามากกว่าจำนวนเต็มลบ

5) จำนวนเต็มบวกที่มีค่ามากที่สุดแต่น้อย 20 คือ 19

6) จำนวนเต็มบวกและจำนวนนับเป็นจำนวนเดียวกัน

7) จำนวนเต็มลบที่มีค่ามากที่สุดแต่น้อยกว่า -10 คือ -9

8) 1 เป็นจำนวนเต็มบวกที่มีค่าน้อยที่สุด

9) มีจำนวนเต็มที่อยู่ระหว่าง 4 และ 5

10) จำนวนเต็มลบที่มีค่ามากกว่า -7 มี 6 จำนวน

คะแนนเต็ม 10 ได้.....คะแนน

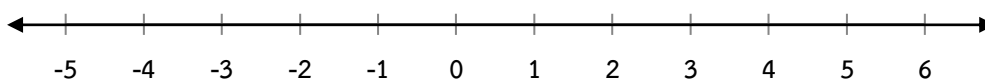


ใบความรู้ที่ 2

เรื่อง การเปรียบเทียบจำนวนเต็ม

การเปรียบเทียบจำนวนเต็มสองจำนวนที่ไม่เท่ากัน พิจารณาว่าจำนวนใดมากกว่าหรือจำนวนใดน้อยกว่า สามารถแสดงให้เห็นง่าย ๆ โดยใช้เส้นจำนวนซึ่งจำนวนที่อยู่ทางขวามือจะมีค่ามากกว่าจำนวนที่อยู่ทางซ้ายเสมอ

พิจารณาจากเส้นจำนวนต่อไปนี้



5 อยู่ทางขวาของ 4 แสดงว่า 5 มากกว่า 4 ใช้สัญลักษณ์ $5 > 4$
3 อยู่ทางขวาของ 2 แสดงว่า 3 มากกว่า 2 ใช้สัญลักษณ์ $3 > 2$
1 อยู่ทางขวาของ 0 แสดงว่า 1 มากกว่า 0 ใช้สัญลักษณ์ $1 > 0$
-1 อยู่ทางขวาของ -2 แสดงว่า -1 มากกว่า -2 ใช้สัญลักษณ์ $-1 > -2$
-3 อยู่ทางขวาของ -4 แสดงว่า -3 มากกว่า -4 ใช้สัญลักษณ์ $-3 > -4$

หรือ

5 อยู่ทางซ้ายของ 6 แสดงว่า 5 น้อยกว่า 6 ใช้สัญลักษณ์ $5 < 6$
3 อยู่ทางซ้ายของ 4 แสดงว่า 3 น้อยกว่า 4 ใช้สัญลักษณ์ $3 < 4$
-1 อยู่ทางซ้ายของ 1 แสดงว่า -1 น้อยกว่า 1 ใช้สัญลักษณ์ $-1 < 1$
-2 อยู่ทางซ้ายของ -1 แสดงว่า -2 น้อยกว่า -1 ใช้สัญลักษณ์ $-2 < -1$



ตัวอย่างที่ 1

จงเติมเครื่องหมาย $>$ หรือ $<$ เพื่อให้ประโยคเป็นจริง

1) $7 \dots -5$ ตอบ $7 > -5$

2) $-6 \dots -3$ ตอบ $-6 < -3$

3) $10 \dots -1$ ตอบ $10 > -1$

4) $-8 \dots 0$ ตอบ $-8 < 0$

5) $-2 \dots -15$ ตอบ $-2 > -15$

ตัวอย่างที่ 2

จงเรียงลำดับจำนวนเต็มต่อไปนี้จากมากไปหาน้อย

1) 7, 3, 10, -5, 0

ตอบ 10, 7, 3, 0, -5

2) -8, -7, 12, 5, -6

ตอบ 12, 5, -6, -7, -8

ตัวอย่างที่ 3

จงเรียงลำดับจำนวนเต็มต่อไปนี้จากน้อยไปหามาก

1) 6, -3, 10, -15, 0

ตอบ -15, -3, 0, 6, 10

2) -9, 7, -11, -3, 6

ตอบ -11, -9, -3, 6, 7



แบบฝึกทักษะที่ 3

คำชี้แจง

จงเติมเครื่องหมาย $>$ หรือ $<$ เพื่อให้ประโยคต่อไปนี้เป็นจริง

1) $-8 \dots -12$

2) $14 \dots 11$

3) $-33 \dots 33$

4) $0 \dots -5$

5) $7 \dots -7$

6) $-1 \dots 1$

7) $-24 \dots -50$

8) $-8 \dots 0$

9) $-15 \dots -14$

10) $-39 \dots 93$

คะแนนเต็ม 10

ได้.....คะแนน



คำชี้แจง

จงเรียงลำดับจำนวนที่กำหนดให้ต่อไปนี้จากน้อยไปมากลงในช่องว่างที่กำหนดให้

1) $-7, 0, 15, -11, 2$

2) $4, 9, -13, -5, 1$

3) $0, 13, -1, 2, -4$

4) $-3, 9, -15, 4, -8$

5) $1, 11, -5, 0, -1$

6) $8, -7, 3, 0, -10$

7) $-13, -5, 4, 12, 9$

8) $-7, 1, -3, 8, -6$

9) $0, -8, 2, -6, -2$

10) $11, -7, 5, -4, 2$



คะแนนเต็ม 10 ได้.....คะแนน



การนับเพิ่ม นับลดเป็นการแสดงความสัมพันธ์ระหว่างจำนวนเต็มที่เพิ่มขึ้นและลดลงทีละเท่า ๆ กัน



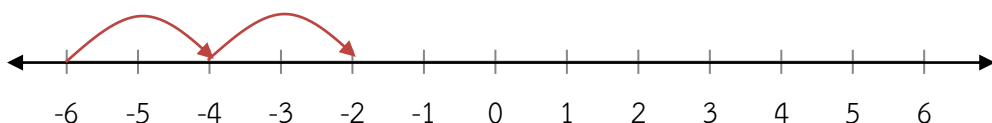
จากเส้นจำนวนจงหาจำนวนที่อยู่ถัดไปอีกสามจำนวน จากจำนวนที่กำหนด

1.1) 5, 3, 1, ...



ตอบ -1, -3, -5

1.2) -6, -4, -2, ...



ตอบ 0, 2, 4



ตัวอย่างที่ 2

จงหาจำนวนอีกสามจำนวนต่อจากจำนวนที่กำหนดให้

2.1) จำนวนที่ต่อจาก 3 โดยลดลงทีละ 3

ตอบ 0, -3, -6

2.2) จำนวนที่ต่อจาก -10 โดยเพิ่มขึ้นทีละ 4

ตอบ -6, -2, 2

2.3) จำนวนที่ต่อจาก -1 โดยเพิ่มขึ้นทีละ 5

ตอบ 4, 9, 14

2.4) 10, 15, 20, ...

ตอบ 25, 30, 35

2.5) -9, -5, -1, ...

ตอบ 3, 7, 11, 15



เข้าใจแล้ว
ไปทำแบบฝึกทักษะกันเลยจ้า



แบบฝึกทักษะที่ 5

คำชี้แจง

จงเติมจำนวนที่อยู่ถัดไปอีกสามจำนวน ต่อจากจำนวนที่กำหนดให้

1) -12, -9, -6

.....		
-------	-------	-------

2) 15, 9, 3

.....		
-------	-------	-------

3) -21, -24, -27

.....		
-------	-------	-------

4) -17, -14, -11

.....		
-------	-------	-------

5) 9, 14, 19

.....		
-------	-------	-------

6) 5, 1, -3

.....		
-------	-------	-------

7) -9, -7, -5

.....		
-------	-------	-------

8) -10, -13, -16

.....		
-------	-------	-------

9) 16, 20, 24

.....		
-------	-------	-------

10) 11, 6, 1

.....		
-------	-------	-------

คะแนนเต็ม 10

ได้.....คะแนน



แบบฝึกทักษะที่ 6

คำชี้แจง

จงเติมจำนวนลงในช่องว่างให้ถูกต้อง

- 1) จงเขียนจำนวนสามจำนวน ต่อจาก 3 โดยลดลงทีละ 2

ตอบ

--	--	--

- 2) จงเขียนจำนวนอีกสามจำนวน ต่อจาก -7 โดยเพิ่มขึ้นทีละ 3

ตอบ

--	--	--

- 3) จงเขียนจำนวนอีกสามจำนวน ต่อจาก -15 โดยลดลงทีละ 5

ตอบ

--	--	--

- 4) จงเขียนจำนวนอีกสามจำนวน ต่อจาก -6 โดยลดลงทีละ 4

ตอบ

--	--	--



5) จงเขียนจำนวนอีกสามจำนวน ต่อจาก 2 โดยลดลงทีละ 3

ตอบ

--	--	--

6) จงเขียนจำนวนอีกสามจำนวน ต่อจาก -5 โดยเพิ่มขึ้นทีละ 2

ตอบ

--	--	--

7) จงเขียนจำนวนอีกสามจำนวน ต่อจาก -8 โดยเพิ่มขึ้นทีละ 4

ตอบ

--	--	--

8) จงเขียนจำนวนอีกสามจำนวน ต่อจาก -11 โดยเพิ่มขึ้นทีละ 5

ตอบ

--	--	--

9) จงเขียนจำนวนอีกสามจำนวน ต่อจาก 7 โดยลดลงทีละ 4

ตอบ

--	--	--

10) จงเขียนจำนวนอีกสามจำนวน ต่อจาก -20 โดยเพิ่มขึ้นทีละ 5

ตอบ

--	--	--





คำชี้แจง

ให้นักเรียนเลือกข้อที่ถูกต้องที่สุดแล้ว × ลงในกระดาษคำตอบ

- | | |
|---|--|
| 1. ข้อใดไม่ใช่ประเภทของจำนวนเต็ม
ก. ศูนย์
ข. จำนวนจริง
ค. จำนวนเต็มลบ
ง. จำนวนเต็มบวก | 4. ข้อใดเป็นจำนวนเต็มทุกจำนวน
ก. 0, 3, 2, 0.5
ข. -2, 0, 1, 2
ค. 3, 0, -1, $\frac{1}{2}$
ง. 1, 2, 3, 0.5 |
| 2. ข้อใดถูกต้อง
ก. จำนวนเต็มบวก คือ จำนวนทุกจำนวน
ข. จำนวนเต็มลบ คือ จำนวนเต็มลบ
ค. ศูนย์ เป็นจำนวนเต็ม
ง. จำนวนเต็มบวกที่มีค่าน้อยที่สุด คือ 0 | 5. จำนวนในข้อใดเป็นจำนวนเต็มบวก
ก. 0, 1, 2, 3
ข. -2, 0, 1, 3
ค. 2, 3, 4, 5
ง. -2, -1, 0, 1 |
| 3. ข้อใดคือจำนวนเต็มบวก ศูนย์
และจำนวนเต็มลบ
ก. 7, 0, -2
ข. -5, 3, 0
ค. 6, -4, 0
ง. 0, 5, -3 | 6. ข้อใดถูกต้อง
ก. -2 เป็นจำนวนเต็ม
ข. 2.5 เป็นจำนวนเต็ม
ค. จำนวนเต็มบวกคือ 0, 1, 2, ...
ง. จำนวนเต็มลบที่มีค่ามากที่สุด
ไม่สามารถบอกได้ว่าเป็น |

มีต่อ



7. จำนวนในข้อใดเรียงลำดับจากมากไปหาน้อย

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

8. ข้อใดไม่ถูกต้อง

- ก. $2 < 3$
- ข. $5 > 0$
- ค. $2 > -10$
- ง. $-12 < -17$

9. จำนวนใดจำนวนในข้อใดมีค่ามากที่สุด

- ก. -7
- ข. -12
- ค. -20
- ง. -32

10. จำนวนที่นับต่อจาก -19 โดยเพิ่มทีละ 3 คือ จำนวนใด

- ก. 22
- ข. 16
- ค. -22
- ง. -16

ตั้งใจทำข้อสอบ
นะคะ





บรรณานุกรม

กนกวลี อุษณกรกุลและคณะ. (2553). **หนังสือเรียนรายวิชาพื้นฐานคณิตศาสตร์ ม.1**

เล่ม 1. กรุงเทพมหานคร : อักษรเจริญทัศน์.

ถวัลย์ มาศจรัส. (2550). **นวัตกรรมการศึกษา ชุด แบบฝึกหัด-แบบฝึกเสริมทักษะ.**

กรุงเทพมหานคร : อารอักษร.

ทรงวิทย์ สุวรรณธาดา และคณะ. (2552). **New สรุปเข้มคณิตคณิตศาสตร์ ม.1.**

กรุงเทพมหานคร : แม็ค.

วินิจ วงศ์รัตนะ. (มปป). **ฉลาดคิด คณิตศาสตร์ ม.1-2-3.** กรุงเทพมหานคร :

ไเอเอ็ดพับลิชชิง.

วาสนา ทองการุณ. (2553). **คณิตศาสตร์ ม.1 เล่ม 1 รายวิชาพื้นฐาน.** กรุงเทพมหานคร :

เดอะบุคส์.

สถาบันส่งเสริมการสอนวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี. (2552). **หนังสือเรียนรายวิชา**

พื้นฐาน คณิตศาสตร์ เล่ม 1 ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1. กรุงเทพมหานคร : โรงพิมพ์

สกสค. ลาดพร้าว.



ภาคผนวก





จงเลือกจำนวนเต็มจากจำนวนที่กำหนดให้ต่อไปนี้แล้วจำแนกประเภท
ของจำนวนเต็มลงในตารางให้ถูกต้อง

ข้อที่	จำนวนที่กำหนดให้	จำนวนเต็มบวก	จำนวนเต็มลบ	ศูนย์
1	3, 7, 0, -8, 6	3, 6, 7	-8	0
2	0.5, 13, $\frac{1}{2}$, -9, $\frac{6}{3}$	$\frac{6}{3}$, 13	-9	-
3	$\frac{3}{5}$, 7, -18, 0, 5	5, 7	-18	0
4	-500, -3, 0, 4.7, 8	8	-500, -3	0
5	$\frac{4}{5}$, -32, 0, 23, 7	7, 23	-32	0
6	$\frac{5}{7}$, 0.8, $\frac{1}{10}$, 9, -4	9	-4	-
7	-2, 8, 0, 11, -10	8, 11	-2, -10	0
8	19, 32, 4.5, -15, -2.4	19, 32	-15	-
9	$-\frac{10}{5}$, $\frac{3}{8}$, 0.8, 2, -7	2	$-\frac{10}{5}$	-
10	105, -118, 71, -16, 0	71, 105	-118, -16	0





คำชี้แจง

พิจารณาข้อความที่กำหนดให้ว่าเป็นจริงหรือเท็จ แล้วตอบลงในช่องว่างให้ถูกต้อง

1) -400 เป็นจำนวนเต็ม

จริง

2) 4.5 เป็นจำนวนเต็ม

เท็จ

3) -1 เป็นจำนวนเต็มลบที่มีค่ามากที่สุด

จริง

4) ศูนย์มีค่ามากกว่าจำนวนเต็มลบ

จริง

5) จำนวนเต็มบวกที่มีค่ามากที่สุดแต่น้อย 20 คือ 19

จริง

6) จำนวนเต็มบวกและจำนวนนับเป็นจำนวนเดียวกัน

จริง

7) จำนวนเต็มลบที่มีค่ามากที่สุดแต่น้อยกว่า -7 คือ -6

เท็จ

8) 1 เป็นจำนวนเต็มบวกที่มีค่าน้อยที่สุด

จริง

9) มีจำนวนเต็มที่อยู่ระหว่าง 4 และ 5

เท็จ

10) จำนวนเต็มลบที่มีค่ามากกว่า -7 มี 6 จำนวน

จริง



เฉลยแบบฝึกทักษะที่ 3

คำชี้แจง

จงเติมเครื่องหมาย $>$ หรือ $<$ เพื่อให้ประโยคต่อไปนี้เป็นจริง

1) $-8 > -12$

2) $14 > 11$

3) $-33 < 33$

4) $0 > -5$

5) $7 > -7$

6) $-1 < 1$

7) $-24 > -50$

8) $-8 < 0$

9) $-15 < -14$

10) $-39 > -93$





คำชี้แจง

จงเรียงลำดับจำนวนที่กำหนดให้ต่อไปนี้จากน้อยไปมากลงในช่องว่างที่กำหนดให้

1) $-7, 0, 15, -11, 2$

$-11, -7, 0, 2, 15$

2) $4, 9, -13, -5, 1$

$-13, -5, 1, 4, 9$

3) $0, 13, -1, 2, -4$

$-4, -1, 0, 2, 13$

4) $-3, 9, -15, 4, -8$

$-15, -8, -3, 4, 9$

5) $1, 11, -5, 0, -1$

$-5, -1, 0, 1, 11$

6) $8, -7, 3, 0, -10$

$-10, -7, 0, 3, 8$

7) $-13, -5, 4, 12, 9$

$-13, -5, 4, 9, 12$

8) $-7, 1, -3, 8, -6$

$-7, -6, -3, 1, 8$

9) $0, -8, 2, -6, -2$

$-8, -6, -2, 0, 2$

10) $11, -7, 5, -4, 2$

$-7, -4, 2, 5, 11$



เฉลยแบบฝึกทักษะที่ 5

คำชี้แจง

จงเติมจำนวนที่อยู่ถัดไปอีกสามจำนวน ต่อจากจำนวนที่กำหนดให้ต่อไปนี้

1) -12, -9, -6

-3

0

3

2) 15, 9, 3

-3

-9

-15

3) -21, -24, -27

-30

-33

-36

4) -17, -14, -11

-8

-5

-2

5) 9, 14, 19

24

29

34

6) 5, 1, -3

-7

-11

-15

7) -9, -7, -5

-3

-1

1

8) -10, -13, -16

-19

-22

-25

9) 16, 20, 24

28

32

36

10) 11, 6, 1

-4

-9

-14





เฉลยแบบฝึกทักษะที่ 6

คำชี้แจง

จงเติมจำนวนลงในช่องว่างให้ถูกต้อง

- 1) จงเขียนจำนวนสามจำนวน ต่อจาก 3 โดยลดลงทีละ 2

ตอบ

1

-1

-3

- 2) จงเขียนจำนวนอีกสามจำนวน ต่อจาก -7 โดยเพิ่มขึ้นทีละ 3

ตอบ

-4

-1

2

- 3) จงเขียนจำนวนอีกสามจำนวน ต่อจาก -15 โดยลดลงทีละ 5

ตอบ

-20

-25

-30

- 4) จงเขียนจำนวนอีกสามจำนวน ต่อจาก -6 โดยลดลงทีละ 4

ตอบ

-10

-14

-18



5) จงเขียนจำนวนอีกสามจำนวน ต่อจาก 2 โดยลดลงทีละ 3

ตอบ

-1	-4	-7
----	----	----

6) จงเขียนจำนวนอีกสามจำนวน ต่อจาก -5 โดยเพิ่มขึ้นทีละ 2

ตอบ

-3	-1	1
----	----	---

7) จงเขียนจำนวนอีกสามจำนวน ต่อจาก -8 โดยเพิ่มขึ้นทีละ 4

ตอบ

-4	0	4
----	---	---

8) จงเขียนจำนวนอีกสามจำนวน ต่อจาก -11 โดยเพิ่มขึ้นทีละ 5

ตอบ

-6	-1	4
----	----	---

9) จงเขียนจำนวนอีกสามจำนวน ต่อจาก 7 โดยลดลงทีละ 4

ตอบ

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

10) จงเขียนจำนวนอีกสามจำนวน ต่อจาก -20 โดยเพิ่มขึ้นทีละ 5

ตอบ

-15	-10	-5
-----	-----	----





เฉลยแบบทดสอบก่อนเรียนและหลังเรียน

ข้อ	ก่อนเรียน	ข้อ	หลังเรียน
1	ค	1	บ
2	บ	2	ค
3	ค	3	ก
4	บ	4	บ
5	บ	5	ค
6	ก	6	ก
7	ก	7	บ
8	ง	8	ง
9	ก	9	ก
10	ง	10	ง





แบบฝึกทักษะคณิตศาสตร์
โดยใช้กระบวนการเรียนรู้แบบร่วมมือ เทคนิค STAD

โรงเรียนวังไม้แดงพิทยาคม
องค์การบริหารส่วนจังหวัดนครราชสีมา
กรมส่งเสริมการปกครองท้องถิ่น