



รายงานการพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน กลุ่มสาระการเรียนรู้วิชาคณิตศาสตร์

เรื่อง การหารทศนิยมกับจำนวนนับ
โดยใช้แบบฝึกทักษะ สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5



ชื่อผู้สร้าง/พัฒนานวัตกรรม
นางสาววชิราพรรณ ระตากรณ์
ตำแหน่ง ครูผู้สอน

โรงเรียนเมธีย์อนุสรณ์
สังกัด สำนักงานคณะกรรมการส่งเสริมการศึกษาเอกชน
กระทรวงศึกษาธิการ



ชื่อเรื่อง รายงานการพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ เรื่อง การหารทศนิยมกับจำนวนนับ โดยการใช้แบบฝึกทักษะ สำหรับนักเรียนชั้น ประถมศึกษาปีที่ 5

ผู้รายงาน นางสาวชिरาพรรณ ระตากรณ์

ปีการศึกษา 2566

บทคัดย่อ

การวิจัยในชั้นเรียนครั้งนี้ จัดทำเพื่อพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของกลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ เรื่อง การหารทศนิยมกับจำนวนนับ สำหรับนักเรียน ชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 โรงเรียนมารีย์อนุสรณ์ อำเภอเมืองบุรีรัมย์ จังหวัดบุรีรัมย์ มี วัตถุประสงค์ เพื่อ (1) พัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ เรื่องการหารทศนิยมกับจำนวนนับ สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 โรงเรียนมารีย์อนุสรณ์ จังหวัด อำเภอเมืองบุรีรัมย์ จังหวัดบุรีรัมย์ ให้มีประสิทธิภาพตามเกณฑ์มาตรฐาน 75/75 (2) เพื่อเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาคณิตศาสตร์ เรื่อง การเขียนหารทศนิยมกับจำนวนนับ ก่อนเรียนและหลังเรียนโดย ใช้แบบฝึกเสริมทักษะ (3) เพื่อศึกษาความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อการใช้แบบฝึกทักษะ เรื่อง การหารทศนิยมกับจำนวนนับ

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยในครั้งนี้ ได้แก่ นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5/8 โรงเรียนมารีย์อนุสรณ์ อำเภอเมือง จังหวัดบุรีรัมย์ สังกัดสำนักงานศึกษาธิการจังหวัดบุรีรัมย์ ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2566 จำนวน 40 คน เครื่องมือที่ใช้ในการพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนในครั้งนี้ ได้แก่แบบฝึกทักษะคณิตศาสตร์ จำนวน 4 แบบฝึก สื่อเทคโนโลยี เรื่องการหารทศนิยมกับจำนวนนับ แบบทดสอบก่อนเรียนและหลังเรียน จำนวน 10 ข้อ 4 ตัวเลือก การวิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติได้แก่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ซึ่งผลการวิจัย (1) แบบฝึกทักษะคณิตศาสตร์ เรื่องการหารทศนิยมกับจำนวนนับ กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ สำหรับชั้นประถมศึกษาปีที่ 5/8 มีประสิทธิภาพสูงกว่าเกณฑ์ที่กำหนดไว้ 75/75 คือ 85.27 /95.77 (2) ผลสัมฤทธิ์ของนักเรียนหลังเรียนด้วยการใช้แบบฝึกทักษะ เรื่อง การหารทศนิยมกับจำนวนนับ กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5/8 สูงวก่อก่อนเรียน (3) ความพึงพอใจของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5/8 ที่มีต่อการเรียนด้วยการใช้แบบฝึกทักษะเรื่อง การหารทศนิยมกับจำนวนนับ กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5/8 โดยภาพรวมอยู่ระดับ มาก

บทนำ

ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

คณิตศาสตร์เป็นวิชาที่ด้วยเหตุผลกระบวนการคิดและแก้ปัญหา ดังนั้นคณิตศาสตร์จึงเป็นวิชาที่ช่วยสร้างเสริมให้นักเรียนเป็นคนมีเหตุผลมีการคิดอย่างมีวิจารณญาณเป็นระบบตลอดจนมีทักษะการแก้ปัญหาทำให้สามารถวิเคราะห์ปัญหาและสถานการณ์ได้อย่างถี่ถ้วนรอบคอบสามารถคาดการณ์ วางแผน ตัดสินใจ และแก้ปัญหาได้อย่างเหมาะสมซึ่งเป็นประโยชน์ ต่อการดำเนินชีวิตประจำวัน ทักษะการแก้ปัญหาเป็นกระบวนการที่นักเรียนควรจะเรียนรู้ ฝึกฝน และพัฒนาให้เกิดขึ้นในตัวผู้เรียน ด้วยเหตุนี้การแก้ปัญหาทางคณิตศาสตร์จะช่วยให้ผู้เรียนเกิดแนวคิดที่หลากหลายมีนิสัยกระตือรือร้นไม่ย่อท้อและมีความมั่นใจในการแก้ปัญหาที่เผชิญอยู่ทั้งภายในและภายนอกห้องเรียนตลอดจนเป็นทักษะพื้นฐานที่ผู้เรียนสามารถนำติดตัวไปใช้ได้ยาวนานตลอดชีวิต (สถาบันส่งเสริมการสอนวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี 2550)

คณิตศาสตร์มีความสำคัญต่อการพัฒนาความคิดของมนุษย์เป็นอย่างมากทำให้มนุษย์มีความคิดสร้างสรรค์คิดอย่างมีเหตุผลมีผลเป็นระบบมีระเบียบมีแบบแผนสามารถคิดวิเคราะห์ปัญหาและสถานการณ์ได้อย่างถี่ถ้วนรอบคอบทำให้สามารถคาดการณ์วางแผนตัดสินใจและแก้ปัญหาได้อย่างถูกต้องเหมาะสม คณิตศาสตร์เป็นเครื่องมือในการศึกษาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีตลอดจนศาสตร์อื่นๆที่เกี่ยวข้องกับคณิตศาสตร์ จึงมีประโยชน์ต่อการดำรงชีวิตและช่วยพัฒนาคุณภาพชีวิต (กลุ่มส่งเสริมการเรียนการสอนและประเมินผล สำนักวิชาการและมาตรฐานการศึกษา 2548 : 1)

จะเห็นว่าคณิตศาสตร์มิใช่เป็นวิชาที่เพียงให้คิดคำนวณเกี่ยวกับตัวเลขเท่านั้นแต่การเรียนรู้คณิตศาสตร์จะต้องให้เกิดคุณสมบัติซึ่งถือเป็นศักยภาพทางคณิตศาสตร์ที่สำคัญคือ ความสามารถในการสำรวจความสามารถในการคาดเดาความสามารถในการให้เหตุผล และความสามารถในการนำความรู้ไปใช้แก้ปัญหาได้อย่างมีประสิทธิภาพ

จากเหตุผลดังกล่าวข้างต้น ผู้วิจัยมีความสนใจที่จะพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ เรื่อง การหารทศนิยมกับจำนวนนับ โดย การใช้แบบฝึกทักษะ สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5/8 โรงเรียนมารีย์อนุสรณ์ เนื่องมาจากผลการเรียนของนักเรียนมีเกณฑ์ที่ค่อนข้างต่ำ อาจมีสาเหตุมาจากสื่อการเรียนการสอนไม่เพียงพอนักเรียนมีความรู้พื้นฐานวิชาคณิตศาสตร์น้อยขาดความรู้ความเข้าใจที่ถูกต้องและขาดการเอาใจใส่ในการทบทวนเนื้อหาหรือบทเรียนจึงทำให้นักเรียนทำคะแนนได้ไม่ผ่านตามเกณฑ์ที่กำหนด

วัตถุประสงค์ของการศึกษา

1. เพื่อพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนกลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์เรื่องการหารทศนิยมกับจำนวนนับโดยใช้แบบฝึกทักษะสำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5/8 โรงเรียนมารีย์อนุสรณ์อำเภอเมืองบุรีรัมย์ จังหวัดบุรีรัมย์ให้มีประสิทธิภาพตามเกณฑ์มาตรฐาน 75/75
2. เพื่อเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาคณิตศาสตร์เรื่องการหารทศนิยมกับจำนวนนับก่อนเรียนและหลังเรียนโดยใช้แบบฝึกทักษะ
3. เพื่อศึกษาความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อการเรียนโดยใช้แบบฝึกทักษะเรื่องการหารทศนิยมกับจำนวนนับกลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5/8

ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

1. เพื่อแก้ปัญหาเรียนในห้องไม่เข้าใจโดยใช้แบบฝึกทักษะให้นักเรียนได้ทบทวน
2. เพื่อเพิ่มความเข้าใจให้กับนักเรียนโดยใช้แบบฝึกทักษะ
3. เพื่อพัฒนาทักษะการคิดวิเคราะห์ของนักเรียนเรื่องการหารทศนิยมกับจำนวนนับ
4. เพื่อพัฒนาความสามารถด้านการคิดวิเคราะห์ของนักเรียน

ขอบเขตในการศึกษา

1. ประชากร ประชากรในการวิจัยครั้งนี้คือนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5/8 โรงเรียนมารีย์อนุสรณ์ อำเภอเมืองบุรีรัมย์จังหวัดบุรีรัมย์ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2566 จำนวน 40 คน
2. เนื้อหา เนื้อหาในการวิจัยครั้งนี้เป็นเนื้อหาในกลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์เรื่องการหารทศนิยมกับจำนวนนับตามสื่อสาระการเรียนรู้ขั้นพื้นฐานคณิตศาสตร์เล่ม 1 ชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 ตามหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐานพุทธศักราช 2551 (ฉบับปรับปรุงพุทธศักราช 2560) สื่อการเรียนรู้สื่อเทคโนโลยี PowerPoint และสื่อ YouTube
3. การเรียนการสอน การเรียนการสอนในการวิจัยในครั้งนี้ได้ใช้รูปแบบการสอนโดยใช้แผนการสอนแบบ Active Learning มาใช้ในการจัดการเรียนการสอนให้กับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5/8

ตัวแปรที่ศึกษา

- 3.1 ตัวแปรต้น ได้แก่ แบบฝึก เรื่องการหารทศนิยมกับจำนวนนับ
- 3.2 ตัวแปรตาม ได้แก่ ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาคณิตศาสตร์พื้นฐานของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5/8 เรื่องการหารทศนิยมกับจำนวนนับ
- 3.3 สถานที่ในการศึกษา โรงเรียนมารีย์อนุสรณ์ อำเภอเมืองบุรีรัมย์ จังหวัดบุรีรัมย์

สมมุติฐานในการศึกษา

1. แบบฝึกทักษะเรื่องการหารทศนิยมกับจำนวนนับกลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ชั้นประถมศึกษาปีที่ 5/8 ให้มีประสิทธิภาพตามเกณฑ์
2. การเรียนโดยใช้แบบฝึกทักษะ เรื่องการหารทศนิยมกับจำนวนนับจะทำให้นักเรียนมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาคณิตศาสตร์เรื่องการหารทศนิยมกับจำนวนนับหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

1. แบบฝึกทักษะ เรื่อง การหารทศนิยมกับจำนวนนับ กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 5/8
2. แบบทดสอบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เรื่อง การหารทศนิยมกับจำนวนนับกลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5/8

นิยามศัพท์เฉพาะ

1. แบบฝึกทักษะ เรื่อง การหารทศนิยมกับจำนวนนับ กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 5/8 หมายถึง ใบงานที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นเพื่อเพิ่มกระบวนการคิดคำนวณ เรื่อง การหารทศนิยมกับจำนวนนับสำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5/8
2. แบบทดสอบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน หมายถึง เครื่องมือที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นเพื่อทดสอบเรื่องการหารทศนิยมกับจำนวนนับสำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5/8 ชนิด 4 ตัวเลือกจำนวน 10 ข้อ
3. นักเรียนหมายถึงนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5/8 จำนวน 40 คน ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2566 โรงเรียนมารีย์อนุสรณ์ อำเภอเมืองบุรีรัมย์ จังหวัดบุรีรัมย์
4. เกณฑ์ประสิทธิภาพ 75/75 หรือ (E_1 / E_2)
 E_1 หมายถึง ร้อยละของคะแนนเฉลี่ยจากการทำแบบฝึกทักษะเรื่องการหารทศนิยมกับจำนวนนับระหว่างเรียนต่อคะแนนเต็มทั้งหมด
 E_2 หมายถึง ร้อยละของคะแนนเฉลี่ยของการทดสอบหลังเรียนต่อคะแนนเต็มทั้งหมด
5. ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนคณิตศาสตร์หมายถึง คะแนนของนักเรียนที่วัดจากการสอบด้วยแบบทดสอบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ก่อนและหลังเรียน เรื่องการหารทศนิยมกับจำนวนนับ สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5

วิธีการดำเนินการวิจัย



การวิจัยในชั้นเรียนครั้งนี้ มีวัตถุประสงค์เพื่อพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ เรื่องการหารทศนิยมกับจำนวนนับ โดยการใช้แบบฝึกทักษะ สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5/8 ให้มีประสิทธิภาพตามเกณฑ์ 75/75 เพื่อเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาคณิตศาสตร์ เรื่อง การหารทศนิยมกับจำนวนนับ ก่อนเรียนและหลังเรียน โดยใช้แบบฝึกทักษะ สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5/8 และศึกษาความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อการเรียนโดยใช้แบบฝึกทักษะ เรื่อง การหารทศนิยมกับจำนวนนับกลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5/8 ซึ่งมีขั้นตอนการดำเนินงานดังนี้ แบบฝึกทักษะจำนวน 4 แบบฝึกทักษะโดยใช้เวลาในการสอน 6 ชั่วโมงตั้งแต่วันที่ 27 เดือนสิงหาคมพ.ศ 2566 ถึงวันที่ 1 เดือน กันยายน พ.ศ 2566

3. เมื่อสิ้นสุดการทดลองผู้ศึกษาค้นคว้าได้ให้นักเรียนทำการทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังเรียน post test โดยใช้แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนเรื่องการหารทศนิยมกับจำนวนนับสำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5/8 โดยใช้เวลา 1 ชั่วโมงซึ่งใช้แบบทดสอบฉบับเดียวกันกับแบบทดสอบก่อนเรียนจากนั้นทำการตรวจให้คะแนนเพื่อใช้เป็นคะแนนหลังเรียน

การวิเคราะห์ข้อมูลและสถิติที่ใช้ในการศึกษา

วิธีวิเคราะห์ข้อมูล

1. วิเคราะห์ประสิทธิภาพของแบบฝึกทักษะ เรื่องการหารทศนิยมกับจำนวนนับ ตามเกณฑ์ 75/75
2. วิเคราะห์เปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาคณิตศาสตร์เรื่องการหารทศนิยมกับจำนวนนับ ก่อนเรียนและหลังเรียนโดยใช้แบบฝึกทักษะของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5/8 โดยใช้เครื่องคอมพิวเตอร์โปรแกรมสำเร็จรูป excel สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูลในการทำวิจัยครั้งนี้

สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

สูตรการคำนวณร้อยละ

สามารถคำนวณได้จากสูตรการหาค่าร้อยละ

$$\text{ค่าร้อยละ} = \frac{X \times 100}{N}$$

$$\begin{array}{lcl} \text{เมื่อ} & X & = \text{คะแนนที่ได้} \\ & N & = \text{จำนวนนักเรียนทั้งหมด} \end{array}$$

สูตรการคำนวณค่าเฉลี่ย

สามารถคำนวณได้จากสูตรการหาค่าเฉลี่ย

$$\bar{X} = \frac{\sum x}{n}$$

เมื่อ \bar{X} (เอ็กซ์บาร์) แทน ค่าเฉลี่ยเลขคณิต
 $\sum x$ แทน ผลบวกของข้อมูลทุกค่า
 n แทน จำนวนข้อมูลทั้งหมด

ค่าประสิทธิภาพของแบบฝึกทักษะเรื่อง การเขียนเศษส่วนในรูปทศนิยม โดยใช้สูตรดังนี้

สูตรที่ 1

$$E1 = \frac{\sum x}{N/A} \times 100$$

เมื่อ E1 แทน ประสิทธิภาพของกระบวนการ
 $\sum x$ แทน คะแนนรวมของแบบฝึกหัดหรืองาน
 N แทน คะแนนเต็มของแบบฝึกหัด
 A แทน จำนวนนักเรียนทั้งหมด

สูตรที่ 2

$$E2 = \frac{\sum F}{N/B} \times 100$$

เมื่อ E2 แทน ประสิทธิภาพของผลลัพธ์
 $\sum F$ แทน คะแนนรวมของผลลัพธ์หลังเรียน
 B แทน คะแนนเต็มของการทดสอบหลังเรียน
 N แทน จำนวนนักเรียนทั้งหมด

ขั้นตอนที่ 2 การศึกษาความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อการเรียนโดยใช้แบบฝึกทักษะเรื่องการหารทศนิยมกับจำนวนนับกลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5/8 ขั้นตอนนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อการเรียนโดยใช้แบบฝึกทักษะเรื่องการหารทศนิยมกับจำนวนนับกลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5/8 โดยมีสาระสำคัญดังนี้

ด้านแหล่งข้อมูล

ประชากร ได้แก่ นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5/8 โรงเรียนมารีย์อนุสรณ์ อำเภอเมืองบุรีรัมย์ จังหวัดบุรีรัมย์ ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2566 จำนวน 40 คน

เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษาค้นคว้า

เครื่องมือที่ใช้ในการรวบรวมข้อมูล ได้แก่ แบบประเมินความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อการเรียนโดยใช้แบบฝึกทักษะเรื่องอาหารทศนิยมกับจำนวนนับกลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5/8

การเก็บรวบรวมข้อมูล

ในการประเมินความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อการเรียนโดยใช้แบบฝึกทักษะเรื่องอาหารทศนิยมกับจำนวนนับผู้ศึกษาค้นคว้าได้ดำเนินการแจกให้นักเรียนกรอกแบบประเมินหลังจากที่เรียนโดยใช่แบบฝึกทักษะครบถ้วนทุกชุดแล้ว

การวิเคราะห์ข้อมูลในการวิเคราะห์ข้อมูลผู้ศึกษาค้นคว้าได้ดำเนินการวิเคราะห์ข้อมูลจากการกรอกแบบประเมินความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อการเรียนโดยใช้แบบฝึกทักษะเรื่องอาหารทศนิยมกับจำนวนนับมีลำดับขั้นตอนดังนี้ 1. นำแบบประเมินความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อการเรียนโดยใช้แบบฝึกทักษะเรื่องอาหารทศนิยมกับจำนวนนับมาตรวจสอบให้คะแนนโดยมีการให้คะแนนดังนี้

พึงพอใจมากที่สุด	ให้	5	คะแนน
พึงพอใจมาก	ให้	4	คะแนน
พึงพอใจปานกลาง	ให้	3	คะแนน
พึงพอใจน้อย	ให้	2	คะแนน
พึงพอใจน้อยสุด	ให้	1	คะแนน

2. นำผลการให้คะแนนมาหาค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานแล้วเปรียบเทียบกับเกณฑ์โดยแปลความหมายของค่าเฉลี่ยดังนี้

ค่าเฉลี่ยระหว่าง 4.50 - 5.00	หมายถึง	มีความพึงพอใจในระดับมากที่สุด
ค่าเฉลี่ยระหว่าง 3.50 - 4.49	หมายถึง	มีความพึงพอใจในระดับมาก
ค่าเฉลี่ยระหว่าง 2.50 - 3.49	หมายถึง	มีความพึงพอใจในระดับปานกลาง
ค่าเฉลี่ยระหว่าง 1.50 - 2.49	หมายถึง	มีความพึงพอใจในระดับน้อย
ค่าเฉลี่ยระหว่าง 1.00 - 1.49	หมายถึง	มีความพึงพอใจในระดับน้อยที่สุด

ผลการวิเคราะห์ข้อมูลการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เพื่อพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนกลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์เรื่องอาหารทศนิยมกับจำนวนนับโดยใช้แบบฝึกทักษะสำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5/8 ให้มีประสิทธิภาพตามเกณฑ์

75 ต่อ 75 เพื่อเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาคณิตศาสตร์เรื่องการหารทศนิยมกับจำนวนนับก่อนเรียนและหลังเรียนโดยใช้แบบฝึกทักษะสำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5/8 และศึกษาความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อการเรียนโดยใช้แบบฝึกทักษะเรื่องการหารทศนิยมกับจำนวนนับกลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5/8 โรงเรียนมารีย์อนุสรณ์อำเภอเมืองบุรีรัมย์จังหวัดบุรีรัมย์ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2566 จำนวน 40 คนเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ประกอบด้วยแบบฝึกทักษะเรื่องการหารทศนิยมกับจำนวนนับกลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5/8 และแบบทดสอบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนก่อนเรียนและหลังเรียนเรื่องการหารทศนิยมกับจำนวนนับกลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5/8 มีวิธีการดำเนินการวิจัย 3 ตอนดังนี้

ขั้นตอนที่ 1 ผลการวิเคราะห์ประสิทธิภาพของแบบฝึกทักษะ เรื่องการหารทศนิยมกับจำนวนนับกลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5/8 ตามเกณฑ์ประสิทธิภาพ 75/75

ขั้นตอนที่ 2 การทดลองใช้แบบฝึกทักษะเรื่องการหารทศนิยมกับจำนวนนับกลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5/8

ขั้นตอนที่ 3 การศึกษาความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อการเรียนโดยใช้แบบฝึกทักษะเรื่องการหารทศนิยมกับจำนวนนับกลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5/8

ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

ขั้นตอนที่ 1

ผลการวิเคราะห์ประสิทธิภาพของแบบฝึกทักษะ เรื่อง การหารทศนิยมกับจำนวนนับ กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5/8 ตามเกณฑ์ประสิทธิภาพ 75/75 ผู้วิจัยหาประสิทธิภาพแบบฝึกทักษะเรื่องการหารทศนิยมกับจำนวนนับกลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์กับประชากรได้ดำเนินการสอนตามขั้นตอนของกิจกรรมในแบบฝึกทักษะและบันทึกคะแนนการปฏิบัติกิจกรรมระหว่างเรียนโดยใช้แบบฝึกทักษะเรื่องการหารทศนิยมกับจำนวนนับและให้นักเรียนทำแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์หลังเรียนเรื่องการหารทศนิยมกับจำนวนนับเพื่อนำคะแนนมาวิเคราะห์หาประสิทธิภาพโดยใช้สูตร E_1 / E_2 ผลคะแนนในการหาประสิทธิภาพของแบบฝึกทักษะ เรื่องการหารทศนิยมกับจำนวนนับ กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5/8 จากการประเมินการปฏิบัติกิจกรรมระหว่างเรียนโดยใช้แบบฝึกทักษะ เรื่อง การหารทศนิยมกับจำนวนนับทั้งหมด 4 แบบฝึกทักษะกับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5/8 โรงเรียนมารีย์อนุสรณ์ อำเภอเมืองบุรีรัมย์ จังหวัดบุรีรัมย์ ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2566 จำนวน 40 คนดังตารางที่ 1

ตารางที่ 1 แสดงผลประสิทธิภาพของกระบวนการ (E_1) และประสิทธิภาพของผลสัมฤทธิ์ (E_2) ของแบบฝึกทักษะเรื่อง การหารทศนิยมกับจำนวนนับ กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5/8

ร.ล.	คะแนนแบบฝึกทักษะระหว่างเรียน					รวม	แบบทดสอบหลังเรียน
	แบบฝึกทักษะ 1.1	แบบฝึกทักษะ 1.2	แบบฝึกทักษะ 1.3	แบบฝึกทักษะ 1.4			
	10	10	10	10	40		
1	9	8	8	10	35	10	
2	7	8	8	9	32	8	
3	6	7	8	8	29	7	
4	7	7	7	9	30	9	
5	7	7	8	8	30	8	
6	7	7	8	8	30	9	
7	7	7	9	8	31	8	
8	7	7	8	8	30	8	
9	7	7	7	7	28	7	
10	7	8	8	8	31	8	
11	8	9	8	9	34	9	
12	7	8	8	8	31	8	
13	7	7	9	9	32	9	
14	7	7	8	9	31	10	
15	8	8	9	10	36	10	
16	7	7	9	9	32	10	
17	7	8	9	9	33	8	
18	7	7	8	8	30	8	
19	7	7	8	9	31	10	
20	7	7	9	9	32	8	
21	7	7	8	9	31	8	
22	7	7	8	8	30	9	

ที่	คะแนนแบบฝึกทักษะระหว่างเรียน					แบบทดสอบหลังเรียน
	แบบฝึกทักษะ 1.1	แบบฝึกทักษะ 1.2	แบบฝึกทักษะ 1.3	แบบฝึกทักษะ 1.4	รวม	
	10	10	10	10	40	10
23	7	7	9	9	32	7
24	7	8	7	9	31	9
25	7	7	7	9	30	9
26	7	9	8	7	31	10
27	7	7	7	8	29	10
28	7	7	8	9	31	10
29	8	8	9	9	34	10
30	8	9	9	10	36	9
31	7	8	8	9	32	9
32	7	7	8	8	30	8
33	8	8	9	9	34	8
34	7	7	8	9	31	8
35	7	8	8	9	32	9
36	7	7	8	8	30	10
37	7	7	8	9	31	10
38	8	8	9	9	34	10
39	7	8	9	9	33	10
40	7	8	8	10	33	9
รวม	287	300	327	349	1263	354.00
เฉลี่ย	7.175	7.5	8.175	8.475	31.325	8.85
E1/E2	85.27/ 95.77					

จากสูตร การหาค่าประสิทธิภาพของแบบฝึกทักษะ

$$E1 = \frac{\Sigma x}{N/A} \times 100 = \frac{1263}{\frac{40}{40}} \times 100 = 85.27$$

$$E2 = \frac{\Sigma F}{N/B} \times 100 = \frac{862}{\frac{40}{10}} \times 100 = 95.77$$

เมื่อ	E1	แทน	ประสิทธิภาพของกระบวนการ
	Σx	แทน	คะแนนรวมของแบบฝึกหัดหรืองาน
	N	แทน	คะแนนเต็มของแบบฝึกหัด
	A	แทน	จำนวนนักเรียนทั้งหมด

$$E2 = \frac{\Sigma F}{N/B} \times 100$$

เมื่อ	E2	แทน	ประสิทธิภาพของผลลัพธ์
	ΣF	แทน	คะแนนรวมของผลลัพธ์หลังเรียน
	B	แทน	คะแนนเต็มของการทดสอบหลังเรียน
	N	แทน	จำนวนนักเรียนทั้งหมด

จากตารางที่ 1 แสดงให้เห็นว่า คะแนนระหว่างการใช้แบบฝึกทักษะเรื่อง การหารทศนิยมกับจำนวนนับ กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5/8 โรงเรียนมารีย์อนุสรณ์ อำเภอเมืองบุรีรัมย์ จังหวัดบุรีรัมย์ ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2566 จำนวน 40 คน ทั้ง 4 แบบฝึกทักษะ ซึ่งมีคะแนนเต็ม 80 คะแนน คะแนนเฉลี่ยระหว่างการใช้แบบฝึกทักษะเรื่อง การหารทศนิยมกับจำนวนนับ มีค่าเฉลี่ยคิดเป็นร้อยละ 85.27 และคะแนนแบบทดสอบหลังการใช้แบบฝึกทักษะ เรื่อง การเขียนเศษส่วนให้อยู่ในรูปทศนิยม มีคะแนนเต็ม 20 คะแนน การทดสอบหลังเรียน มีค่าเฉลี่ยคิดเป็นร้อยละ 95.77 ของคะแนนเต็ม จึงถือว่าแบบฝึกทักษะ เรื่อง การเขียนเศษส่วนให้อยู่ในรูปทศนิยม สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5/8 มีประสิทธิภาพ ซึ่งผ่านเกณฑ์ที่ตั้งไว้คือ 75/75

ขั้นตอนที่ 2 การทดลองใช้แบบฝึกทักษะ เรื่อง การหารทศนิยมกับจำนวนนับ กลุ่มสาระการเรียนรู้
คณิตศาสตร์สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5/8

ตารางที่ 2 แสดงผลการเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ระหว่างก่อนและหลังการเรียนรู้โดยใช้แบบฝึก
ทักษะ เรื่อง การเขียนเศษส่วนให้อยู่ในรูปทศนิยม กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ สำหรับนักเรียนชั้น
ประถมศึกษาปีที่ 5/8

ที่	คะแนนผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน		ผลต่างของคะแนน
	แบบทดสอบก่อนเรียน (10 คะแนน)	แบบทดสอบหลังเรียน (10 คะแนน)	
1	8	10	2
2	7	8	1
3	7	7	3
4	7	9	2
5	7	8	1
6	7	9	2
7	7	8	1
8	8	8	1
9	7	7	0
10	7	8	1
11	7	9	2
12	7	8	1
13	7	9	2
14	7	10	3
15	7	10	3
16	7	10	3
17	8	8	1
18	7	8	1
19	9	10	1
20	7	8	1
21	7	8	1
22	7	9	2

ที่	คะแนนผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน		ผลต่างของคะแนน
	แบบทดสอบก่อนเรียน (10 คะแนน)	แบบทดสอบหลังเรียน (10 คะแนน)	
23	7	7	0
24	7	9	2
25	7	9	2
26	7	10	3
27	7	10	3
28	7	10	3
29	7	10	3
30	7	9	2
31	7	9	2
32	7	8	1
33	7	8	1
34	7	8	1
35	7	9	2
36	7	10	3
37	7	10	3
38	7	10	3
39	7	10	3
40	8	9	1
$\sum x$	286	354	73
\bar{X}	7.15	8.85	1.7

จากตาราง 2 แสดงให้เห็นว่าผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนเรื่องการหารทศนิยมกับจำนวนนับก่อนการเรียน โดยใช้แบบฝึกทักษะมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 7.15 และผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เรื่องการหารทศนิยมกับจำนวนนับ หลังการเรียนโดยใช้แบบฝึกทักษะมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 8.85 ซึ่งเมื่อเปรียบเทียบความแตกต่างของผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เรื่องการหารทศนิยมกับจำนวนนับ พบว่า นักเรียน มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังเรียนสูงกว่า ก่อนเรียนโดยใช้แบบฝึกทักษะ เรื่องการหารทศนิยมกับจำนวนนับ กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ สำหรับ นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5/8 โรงเรียนมารีย์อนุสรณ์อำเภอเมืองบุรีรัมย์จังหวัดบุรีรัมย์

ขั้นตอนที่ 3 ผลการศึกษาความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อการเรียนโดยใช้แบบฝึกทักษะ เรื่อง การหารทศนิยมกับจำนวนนับ กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ชั้นประถมศึกษาปีที่ 5/8

ตาราง 3 แสดงผลการศึกษาความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อการเรียนโดยใช้แบบฝึกทักษะ เรื่อง การหารทศนิยมกับจำนวนนับ กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5/8

รายการประเมิน	\bar{X}	ระดับความพึงพอใจ
ด้านเนื้อหาของแบบฝึกทักษะ		
1. ความสอดคล้องของเนื้อหาของแบบฝึกทักษะกับผลการเรียนรู้ที่คาดหวัง	4.51	ระดับมากที่สุด
2. ความละเอียดและความชัดเจนของเนื้อหา	4.64	ระดับมากที่สุด
3. เนื้อหาเป็นไปตามลำดับขั้นตอนการเรียนรู้	4.42	ระดับมาก
4. เนื้อหามีความเหมาะสมกับเวลา	4.27	ระดับมาก
5. เนื้อหามีความเหมาะสมกับความสามารถของผู้เรียน	4.36	ระดับมาก
6. แบบฝึกทักษะทำให้ผู้เรียนเข้าใจบทเรียนมากยิ่งขึ้น	4.87	ระดับมากที่สุด
รวมเฉลี่ย	4.51	ระดับมากที่สุด
ด้านรูปแบบของแบบฝึกทักษะ		
1. แบบฝึกหัดมีจำนวนข้อพอเหมาะ	4.60	ระดับมากที่สุด
2. แบบฝึกหัดมีความยากง่ายพอเหมาะ	4.18	ระดับมาก
3. แบบฝึกหัดกระชับความสนใจ	4.60	ระดับมากที่สุด
4. ความเหมาะสมของการใช้คำในการสื่อความหมาย	4.32	ระดับมาก
รวมเฉลี่ย	4.43	ระดับมาก
รวมเฉลี่ยทุกด้าน	4.47	ระดับมาก

จากตาราง 3 แสดงให้เห็นว่านักเรียนมีความพึงพอใจต่อการเรียน โดยใช้แบบฝึกทักษะ เรื่อง การหารทศนิยมกับจำนวนนับ กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ สำหรับนักเรียน ชั้นประถมศึกษาปีที่ 5/8 ในภาพรวมอยู่ใน ระดับมากที่สุดในเรื่อง ความสอดคล้องของเนื้อหาของแบบฝึกทักษะกับ ผลการเรียนรู้ที่คาดหวังความละเอียดและความชัดเจนของเนื้อหาแบบฝึกทักษะทำให้ผู้เรียนเข้าใจในบทเรียนมากยิ่งขึ้นแบบฝึกหัดมีจำนวนข้อพอเหมาะแบบฝึกหัดกระชับความสนใจของนักเรียน

- โดยภาพรวมด้านเนื้อหาของแบบฝึกหัดนักเรียนมีระดับความพึงพอใจมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.51 โดยภาพรวมด้านรูปแบบของแบบฝึกหัดนักเรียนมีระดับความพึงพอใจมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.43
- โดยภาพรวมเฉลี่ยทุกด้านเท่ากับ 4.47 คือนักเรียนมีระดับความพึงพอใจระดับมาก

สรุปผลการวิจัย

การพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนกลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ เรื่อง การหารทศนิยมกับจำนวนนับ โดยการใช้แบบฝึกทักษะ สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5/8 สรุปผลการศึกษาได้ดังนี้

1. แบบฝึกทักษะ เรื่อง การหารทศนิยมกับจำนวนนับ กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5/8 มีประสิทธิภาพสูงกว่าเกณฑ์ที่กำหนดไว้ 75/75 คือ 85.27/95.77
2. ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนหลังเรียนด้วยการใช้แบบฝึกทักษะ เรื่องการหารทศนิยมกับจำนวนนับ กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5/8 สูงกว่าก่อนเรียน
3. ความพึงพอใจของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5/8 ที่มีต่อการเรียนโดยการใช้แบบฝึกทักษะ เรื่องการหารทศนิยมกับจำนวนนับ กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5/8 โดยภาพรวมอยู่ในระดับมาก

อภิปรายผล

การพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนกลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ เรื่อง การหารทศนิยมกับจำนวนนับโดยการใช้แบบฝึกทักษะสำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5/8 สามารถอภิปรายผลได้ดังนี้

1. แบบฝึกทักษะ เรื่อง การหารทศนิยมกับจำนวนนับ กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5/8 มีประสิทธิภาพตามเกณฑ์เท่ากับ 85.27/95.77 ซึ่งสูงกว่าเกณฑ์ที่กำหนดไว้ 75/75 ทั้งนี้เป็นเพราะผู้ศึกษาได้ใช้แบบฝึกทักษะคณิตศาสตร์ของ นางสาวชิราพรรณ ระตากรณ์ ตำแหน่งครูผู้สอน โรงเรียนมารีย์อนุสรณ์อำเภอเมืองบุรีรัมย์จังหวัดบุรีรัมย์ สำนักงานคณะกรรมการส่งเสริมการศึกษาเอกชน มาใช้ประกอบการเรียนการสอนภายในห้องเรียนโดยมีครูผู้สอนเป็นผู้แนะนำช่วยเหลือทำให้ผู้เรียนมีความเข้าใจโดยนอกรจากการเรียนผ่านสื่อต่างๆแล้วการทำแบบฝึกทักษะที่มีการเรียงลำดับเนื้อหาจากง่ายไปยากมีตัวอย่างที่หลากหลายสีสันสวยงามทำให้นักเรียนมีพัฒนาการทางการเรียนรู้ได้ดีขึ้นและได้รับคำชี้แนะจากครูผู้สอนเป็นอย่างดีจนทำให้นักเรียนเข้าใจถึงเนื้อหาและเมื่อนักเรียนเรียนด้วยแบบฝึกทักษะคณิตศาสตร์ทำให้นักเรียนมีพัฒนาการทางการเรียนรู้ได้ดีขึ้นจึงทำให้ประสิทธิภาพของแบบฝึกทักษะเรื่องการหารทศนิยมกับจำนวนนับกลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5/8 สูงกว่าเกณฑ์ที่กำหนด
2. ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนหลังเรียนด้วยแบบฝึกทักษะเรื่องการหารทศนิยมกับจำนวนนับกลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5/8 สูงกว่าก่อนเรียนเพราะว่านักเรียนผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนเรื่องการหารทศนิยมกับจำนวนนับก่อนการเรียนโดยใช้แบบฝึกทักษะมีค่าเฉลี่ย

เท่ากับ 13.73 และผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนเรื่องการหารทศนิยมกับจำนวนนับหลังการเรียนโดยใช้แบบฝึกทักษะมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 19.04 ซึ่งเมื่อเปรียบเทียบความแตกต่างของผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนเรื่องการหารทศนิยมกับจำนวนนับพบว่านักเรียนมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนโดยใช้แบบฝึกทักษะเรื่องการหารทศนิยมกับจำนวนนับกลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5/8 ซึ่งนักเรียนทุกคนมีคะแนนหลังเรียนเพิ่มขึ้นจากก่อนการเรียนทุกคนโดยเฉลี่ยแล้วเพิ่มขึ้นคนละ 4.80 คะแนนซึ่งคำนึงถึงความแตกต่างของผู้เรียนและแบบฝึกมีหลายรูปแบบและมีการเพิ่มวิธีการแนวทางการแก้ปัญหาใหม่ๆเพื่อให้เป็นทางเลือกให้กับนักเรียน

3. ความพึงพอใจของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5/8 ที่มีต่อการเรียนด้วยแบบฝึกทักษะเรื่องการหารทศนิยมกับจำนวนนับกลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5/8 นักเรียนมีระดับความพึงพอใจอยู่ในระดับมาก

ด้านเนื้อหาของแบบฝึกทักษะ นักเรียนมีระดับความพึงพอใจ มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.51

ด้านรูปแบบของแบบฝึกทักษะ นักเรียนมีระดับความพึงพอใจ มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.42

โดยภาพรวมเฉลี่ยทุกด้านเท่ากับ 4.46 ทำให้นักเรียนสนุกสนานเมื่อเรียน

ดังนั้นจึงสรุปว่าแบบฝึกทักษะเรื่องการหารทศนิยมกับจำนวนนับกลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5/8 นี้ ส่งผลให้นักเรียนมีคะแนนจากแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาคณิตศาสตร์ เรื่อง การหารทศนิยมกับจำนวนนับ เพิ่มขึ้น อีกทั้งยังทำให้นักเรียนสนุกกับการเรียนและมีเจตคติที่ดีต่อการเรียนวิชาคณิตศาสตร์

ข้อเสนอแนะ

1. ควรมีการวิจัยเพื่อพัฒนาแบบฝึกทักษะในทุกระดับชั้นเพื่อฝึกนักเรียนให้เกิดทักษะในทุกระดับชั้น และเกิดความรู้อย่างคงทน
2. ควรมีการศึกษาถึงตัวแปรต่างๆที่มีผลต่อการเรียนของนักเรียนหลังการใช้แบบฝึกทักษะชัดเจนเจตคติความสนใจและความคงทนทางการเรียน

ภาคผนวก

ภาคผนวก ก

- ตารางที่ 1 แสดงผลคะแนนแบบฝึกทักษะระหว่างเรียนรายบุคคล
เรื่อง การหารทศนิยมกับจำนวนนับ กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ สำหรับนักเรียนชั้น
ประถมศึกษาปีที่ 5/8
- ตารางที่ 2 แสดงผลการเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ระหว่างก่อนเรียนและหลัง
การเรียนรู้โดยใช้แบบฝึกทักษะ เรื่อง การหารทศนิยมกับจำนวนนับ กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์
สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5/8
- ตารางที่ 3 แสดงผลการศึกษาความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อการเรียน โดยใช้แบบ
ฝึกทักษะ เรื่อง การหารทศนิยมกับจำนวนนับ กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์สำหรับนักเรียนชั้น
ประถมศึกษาปีที่ 5/8

ภาคผนวก ข

- แผนการสอนแบบ Active learning
- ผลงานนักเรียน
- แบบนิเทศการสอน

ภาคผนวก ค

นวัตกรรม เรื่อง การหารทศนิยมกับจำนวนนับ

ภาคผนวก ก

ตารางที่ 1 แสดงผลคะแนนแบบฝึกทักษะระหว่างเรียนรายบุคคล เรื่อง การทหาร

ทศนิยมกับจำนวนนับ กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์

สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5/8

คะแนนของแบบฝึกทักษะระหว่างเรียน								
เลขที่	ชื่อ - สกุล	แบบฝึกทักษะที่ 1.1	แบบฝึกทักษะที่ 1.2	แบบฝึกทักษะที่ 1.3	แบบฝึกทักษะที่ 1.4	รวม	ร้อยละ	ผลการประเมิน
1	ด.ช.ภัสร์ภูณ คงบัว	9	8	8	10	35	8	ผ่าน
2	ด.ช.จิรภัทร สถิตถาวร	7	8	8	9	32	7	ผ่าน
3	ด.ช.จิรวุฒ ศาลางาม	7	8	8	8	31	6	ผ่าน
4	ด.ช.กฤตภัทร ไชยสุวรรณ	7	8	7	9	31	6	ผ่าน
5	ด.ช.ปัญญากร พนมใหญ่	8	8	8	9	32	7	ผ่าน
6	ด.ช.วชิรวิทย์ โสธร	8	8	9	8	32	7	ผ่าน
7	ด.ช.นฤพล ปุยะติ	7	7	9	8	31	6	ผ่าน
8	ด.ช.นพธีรา สายแสง	7	8	8	8	33	6	ผ่าน
9	ด.ช.ปริยวิศว์ สมสามาลัย	7	8	7	8	31	6	ผ่าน
10	ด.ช.ภูริวัฒน์ พุฒิพงศ์โกสิน	7	8	8	8	31	6	ผ่าน
11	ด.ช.วีรภัทร ไชยรินทร์	8	9	8	9	34	7	ผ่าน
12	ด.ช.ภาณุกรณ์ แสงสว่าง	7	8	8	8	31	6	ผ่าน
13	ด.ช.หัสตินท์ จันทร์ดวงศรี	7	7	9	9	32	7	ผ่าน
14	ด.ช.วุฒิภัทร วรรณปะเก	7	7	8	9	31	6	ผ่าน
15	ด.ช.ชรัณ ศีลากุล	7	8	8	9	36	10	ผ่าน
16	ด.ช.กฤติเดช ภัทรนิธิคุณากร	7	7	9	9	32	7	ผ่าน
17	ด.ช.ปองคุณ บุญเจียม	7	8	9	9	33	6	ผ่าน
18	ด.ญ.กนกพิชญ์ ดีมีแสง	7	8	8	8	31	6	ผ่าน

คะแนนของแบบฝึกหัดระหว่างเรียน								
เลขที่	ชื่อ - สกุล	แบบฝึกทักษะที่ 1.1	แบบฝึกทักษะที่ 1.2	แบบฝึกทักษะที่ 1.3	แบบฝึกทักษะที่ 1.4	รวม	ร้อยละ	ผลการประเมิน
19	ด.ญ.นันทน์ภัสสร สิริรุ่งวนิช	7	7	9	9	32	7	ผ่าน
20	ด.ญ.กุลธิดา ศิริสม	7	8	7	9	31	6	ผ่าน
21	ด.ญ.ณัฐพัชญ์ จิราวิไลฤทธิ์	7	8	7	9	31	6	ผ่าน
22	ด.ญ.วัชรวรรณ พลบุบผา	7	9	8	7	31	6	ผ่าน
23	ด.ญ.ธัญดาภัทร เกษหอม	7	8	8	8	31	6	ผ่าน
24	ด.ญ.สกุลยา สุขรัตน์	7	7	8	9	31	6	ผ่าน
25	ด.ญ.ปาริย์รัตน์ สุขรัตน์	8	8	9	9	34	7	ผ่าน
26	ด.ญ.วัลย์พร เหลืองอำไพจินดา	8	9	9	10	36	10	ผ่าน
27	ด.ญ.คุณามาศ ทองเรือง	7	8	8	9	32	7	ผ่าน
28	ด.ญ.จิราสุดา ศกุนะสิงห์	7	8	8	8	31	6	ผ่าน
29	ด.ญ.ชนัญดา ศรีโนเรตน์	8	8	9	9	34	8	ผ่าน
30	ด.ญ.ประกายฟ้า สายพันธ์	9	9	9	10	37	10	ผ่าน
31	ด.ญ.พุ่มสิริ งามเจริญธนา	7	8	8	9	32	6	ผ่าน
32	ด.ญ.ธัญชนก พรหมรุกชาติ	7	7	8	8	31	6	ผ่าน
33	ด.ญ.กาญจน์เกล้า รัตนสุข	7	7	8	9	31	6	ผ่าน
34	ด.ญ.ปุณชรัสมิ์ สวัสดิ์พูน	8	8	9	9	34	8	ผ่าน
35	ด.ญ.กนกนันท์ สดกลาง	7	8	9	9	33	8	ผ่าน
36	ด.ญ.ธนพร ขาวยา	7	8	8	10	33	8	ผ่าน
37	ด.ญ.ณฤดี เสนารด	7	7	9	9	32	7	ผ่าน
38	ด.ญ.พันธิกา ครุฑทา	7	8	7	9	31	6	ผ่าน
39	ด.ญ.ธัญชนก ชำนิวัตร	7	7	7	9	31	6	ผ่าน
40	ด.ญ.ปทิตตา โนมะยา	7	9	8	7	31	6	ผ่าน

คะแนนของแบบฝึกหัดระหว่างเรียน								
เลขที่	ชื่อ - สกุล	แบบฝึกทักษะที่ 1.1	แบบฝึกทักษะที่ 1.2	แบบฝึกทักษะที่ 1.3	แบบฝึกทักษะที่ 1.4	รวม	ร้อยละ	ผลการประเมิน
	รวม	373	382	406	414	1575	เกณฑ์ผ่านร้อยละ 60 ขึ้นไป	
	เฉลี่ย	8.29	8.49	9.02	9.02	35.00		
	คิดเป็นร้อยละ	75.11	82.44	90.33	93.22	85.28		

ตารางที่ 2 แสดงผลการเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ระหว่างก่อนและหลังเรียนโดยใช้
แบบฝึกทักษะ เรื่อง การหารทศนิยมกับจำนวนนับ กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ สำหรับ
นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5/8

คะแนนผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน							
เลขที่	ชื่อ - สกุล	แบบทดสอบ ก่อนเรียน (เต็ม 20)	ร้อยละ คะแนนสอบ ก่อนเรียน	ผลการ ประเมิน	แบบทดสอบ หลังเรียน (เต็ม 10)	ร้อยละ คะแนนสอบ หลังเรียน	ผลการ ประเมิน
1	ด.ช.ภักฎณ คงบัว	8	55	ไม่ผ่าน	10	90	ผ่าน
2	ด.ช.จิรภัทร สติตถาวร	7	90	ผ่าน	8	95	ผ่าน
3	ด.ช.จิรวุฒ ศาลางาม	7	85	ผ่าน	7	100	ผ่าน
4	ด.ช.กฤตภัทร ไชยสุวรรณ์	7	80	ผ่าน	9	95	ผ่าน
5	ด.ช.ปัญญากร พนมใหญ่	7	50	ไม่ผ่าน	8	90	ผ่าน
6	ด.ช.วชิรวิทย์ โสธร	7	75	ผ่าน	9	95	ผ่าน
7	ด.ช.นฤพล ปุยะติ	7	75	ผ่าน	8	100	ผ่าน
8	ด.ช.นพธีรา สายแสง	8	40	ไม่ผ่าน	8	90	ผ่าน
9	ด.ช.ปรียวิศว์ สมสามาลัย	7	70	ผ่าน	7	95	ผ่าน
10	ด.ช.ภูริวัจน์ พุฒิพงศ์โกสิน	7	55	ไม่ผ่าน	8	90	ผ่าน
11	ด.ช.วีรภัทร ไชยรินทร์	7	50	ไม่ผ่าน	9	95	ผ่าน
12	ด.ช.ภาณุกรณ์ แสงสว่าง	7	55	ไม่ผ่าน	8	100	ผ่าน
13	ด.ช.หัสตินท์ จันทร์ดวงศรี	7	75	ผ่าน	9	95	ผ่าน
14	ด.ช.วุฒิกัทร วรรณปะเก	7	55	ไม่ผ่าน	10	100	ผ่าน
15	ด.ช.ชรัณ ศิลากุล	7	50	ไม่ผ่าน	10	100	ผ่าน
16	ด.ช.กฤติเดช ภัทรนิธิคุณากร	7	85	ผ่าน	10	100	ผ่าน
17	ด.ช.ปองคุณ บุญเยี่ยม	8	95	ผ่าน	8	90	ผ่าน
18	ด.ญ.กนกพิชญ์ ติมีแสง	7	50	ไม่ผ่าน	8	90	ผ่าน
19	ด.ญ.นันท์นภัสสร สิริรุ่งวนิช	9	95	ผ่าน	10	100	ผ่าน
20	ด.ญ.กุลธิดา ศิริสม	7	85	ผ่าน	8	90	ผ่าน
21	ด.ญ.ณัฐพัชญ์ จิราวิไลฤทธิ์	7	75	ผ่าน	8	90	ผ่าน
22	ด.ญ.วัชรวรรณ พลบุบผา	7	55	ไม่ผ่าน	9	95	ผ่าน
23	ด.ญ.ธัญดาภัทร เกษหอม	8	80	ผ่าน	10	85	ผ่าน
24	ด.ญ.สกุลยา สุขรัตน์	7	75	ผ่าน	8	95	ผ่าน

คะแนนผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน							
เลขที่	ชื่อ - สกุล	แบบทดสอบ ก่อนเรียน (เต็ม 20)	ร้อยละ คะแนนสอบ ก่อนเรียน	ผลการ ประเมิน	แบบทดสอบ หลังเรียน (เต็ม 10)	ร้อยละ คะแนนสอบ หลังเรียน	ผลการ ประเมิน
25	ด.ญ.ปารีย์รัตน์ สุขรัตน์	7	70	ผ่าน	9	95	ผ่าน
26	ด.ญ.วลัยพร เหลืองอำไพจินดา	7	70	ผ่าน	10	100	ผ่าน
27	ด.ญ.คุณมาศ ทองเรือง	7	50	ไม่ผ่าน	10	100	ผ่าน
28	ด.ญ.จิราสุดา ศกุนะสิงห์	7	85	ผ่าน	10	100	ผ่าน
29	ด.ญ.ชนัญดา ศรีโนเรตน์	7	55	ไม่ผ่าน	10	100	ผ่าน
30	ด.ญ.ประกายฟ้า สายพันธ์	7	85	ผ่าน	9	95	ผ่าน
31	ด.ญ.พุ่มสิริ งามเจริญธนา	7	70	ผ่าน	9	95	ผ่าน
32	ด.ญ.ธัญชนก พรหมรุกขชาติ	7	65	ผ่าน	8	90	ผ่าน
33	ด.ญ.กาญจน์เกล้า รัตนสุข	7	55	ไม่ผ่าน	8	90	ผ่าน
34	ด.ญ.บุษย์รัสมิ์ สวัสดิ์พูน	7	80	ผ่าน	8	100	ผ่าน
35	ด.ญ.กนกนันท์ สดกลาง	7	85	ผ่าน	9	95	ผ่าน
36	ด.ญ.ธนพร ขาวยา	7	85	ผ่าน	10	100	ผ่าน
37	ด.ญ.ณฤดี เสนารถ	7	80	ผ่าน	10	100	ผ่าน
38	ด.ญ.พันธิภา ครุฑทา	7	55	ไม่ผ่าน	10	100	ผ่าน
39	ด.ญ.ธัญชนก ชำนิวัตร	7	50	ไม่ผ่าน	10	100	ผ่าน
40	ด.ญ.ปทิตตา โนมะยา	7	65	ผ่าน	9	95	ผ่าน
รวม		618	เกณฑ์ผ่าน ร้อยละ 60 ขึ้นไป		857	เกณฑ์ผ่าน ร้อยละ 60 ขึ้นไป	
เฉลี่ย		13.73			19.04		
คิดเป็นร้อยละ		68.67			95.22		

ตารางที่ 3 แสดงผลการศึกษาคความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อการเรียน โดยใช้แบบฝึกทักษะ เรื่อง การ
หารทศนิยมกับจำนวนนับ กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5/8

เลขที่	ชื่อ - สกุล	รายการประเมิน									
		1. ด้านเนื้อหาของแบบฝึก						2. ด้านรูปแบบของแบบฝึกทักษะ			
		1.1	1.2	1.3	1.4	1.5	1.6	2.1	2.2	2.3	2.4
1	ด.ช.ภัสร์ภูณ คงบัว	4	5	5	5	5	3	3	5	3	4
2	ด.ช.จิรภัทร สถิตถาวร	5	5	5	4	4	5	5	4	4	5
3	ด.ช.จิรวุฒ ศาลางาม	3	5	5	5	4	5	5	5	4	5
4	ด.ช.กฤตภัทร ไชยสุวรรณ	4	4	5	5	5	5	5	4	4	5
5	ด.ช.ปัญญากร พนมใหญ่	4	5	5	5	5	5	5	5	5	4
6	ด.ช.วชิรวิทย์ โสธร	4	5	4	4	4	5	5	4	5	5
7	ด.ช.นฤพล ปุยะติ	4	5	5	5	4	5	5	5	5	5
8	ด.ช.นพธีรา สายแสง	5	4	5	5	4	5	5	4	5	5
9	ด.ช.ปริยวิศว์ สมสามาลัย	5	5	5	5	4	5	5	5	4	4
10	ด.ช.ภูริวัจน์ พุฒิพงศ์โกสิน	4	5	4	5	5	5	5	4	5	4
11	ด.ช.วีรภัทร ไชยรินทร์	5	5	4	3	4	5	5	4	5	5
12	ด.ช.ภาณุกรณ์ แสงสว่าง	5	4	5	5	5	5	5	4	5	5
13	ด.ช.หัสตินท์ จันทร์ดวงศรี	4	5	5	3	5	5	5	4	5	4
14	ด.ช.วุฒิภัทร วรรณปะเก	4	5	5	5	5	5	5	4	5	4
15	ด.ช.ชรัณ ศิลากุล	5	5	4	3	4	5	5	4	5	5
16	ด.ช.กฤติเดช ภัทรนิธิคุณากร	5	4	4	5	5	5	5	4	5	5
17	ด.ช.ปองคุณ บุญเจียม	5	5	4	3	5	5	5	4	5	4
18	ด.ญ.กนกพิชญ์ ดีมีแสง	5	5	5	5	5	5	5	4	5	4
19	ด.ญ.นันทน์ภัสสร สิริรุ่งวนิช	4	5	5	5	5	5	5	5	4	4
20	ด.ญ.กุลธิดา ศิริสม	4	4	5	3	5	5	5	4	5	4
21	ด.ญ.ณัฐพัชญ์ จิราวีไลฤทธิ	5	5	5	5	3	4	4	3	5	4
22	ด.ญ.วัชรวรรณ พลบุบผา	4	5	4	3	5	5	3	5	5	4
23	ด.ญ.ธัญดาภัทร เกษหอม	5	4	4	4	5	5	4	4	3	4
24	ด.ญ.สกุลยา สุขรัตน์	5	5	5	5	5	5	4	5	5	4
25	ด.ญ.ปาริย์รัตน์ สุขรัตน์	4	4	5	5	5	5	4	5	5	4

เลขที่	ชื่อ - สกุล	รายการประเมิน									
		1. ด้านเนื้อหาของแบบฝึก						2. ด้านรูปแบบของแบบฝึกทักษะ			
		1.1	1.2	1.3	1.4	1.5	1.6	2.1	2.2	2.3	2.4
26	ด.ญ.วลัยพร เหลืองอำไพจินดา	5	4	4	4	4	5	4	5	5	4
27	ด.ญ.คุณามาศ ทองเรือง	5	4	4	5	4	5	4	5	5	4
28	ด.ญ.จิราสุดา ศกุนะสิงห์	4	4	5	4	4	5	5	5	5	4
29	ด.ญ.ชนัญดา ศรีโนเรตน์	5	5	5	5	4	5	5	5	5	4
30	ด.ญ.ประกายฟ้า สายพันธ์	5	3	4	4	4	5	5	4	4	4
31	ด.ญ.พุ่มสิริ งามเจริญธนา	4	5	4	5	4	5	5	4	5	4
32	ด.ญ.ธัญชนก พรหมรุกขชาติ	5	5	5	3	4	5	5	4	5	4
33	ด.ญ.กาญจน์เกล้า รัตนสุข	5	5	5	4	4	5	5	4	4	4
34	ด.ญ.ปุณยรัสมิ์ สวัสดิ์พูน	4	5	4	3	4	5	4	4	4	4
35	ด.ญ.กนกนันท์ สดกลาง	4	5	4	4	5	5	4	4	4	4
36	ด.ญ.ธนพร ขาวยา	5	5	3	4	4	5	4	5	4	4
37	ด.ญ.ณฤดี เสนารถ	4	5	4	4	4	4	4	4	4	4
38	ด.ญ.พันธิภา ครุฑทา	5	5	4	5	4	5	4	3	5	4
39	ด.ญ.ธัญชนก ชำนิวัตร	4	5	3	4	4	5	4	3	5	4
40	ด.ญ.ปทิตตา โนมะยา	4	4	4	3	4	5	4	3	5	5
รวม		203	209	199	192	196	219	207	188	207	195
เฉลี่ย		4.51	4.64	4.42	4.27	4.36	4.87	4.60	4.18	4.60	4.33
ค่าเฉลี่ยทั้ง 2 ด้าน										4.47	

หมายเหตุ 1.1 ความสอดคล้องของเนื้อหาของแบบฝึกกับผลการเรียนรู้ที่คาดหวัง 1.2 ความละเอียดและความชัดเจนของเนื้อหา

1.3 เนื้อหาเป็นไปตามลำดับขั้นตอนของการเรียนรู้ 1.4 เนื้อหามีความเหมาะสมกับเวลาเรียน

1.5 เนื้อหามีความเหมาะสมกับความสามารถของผู้เรียน

1.6 แบบฝึกทักษะทำให้ผู้เรียนเข้าใจบทเรียนมากยิ่งขึ้น

2.1 แบบฝึกทักษะมีจำนวนข้อเหมาะสม

2.2 แบบฝึกมีความยากง่ายพอเหมาะ

2.3 แบบฝึกทักษะสร้างความสนใจของนักเรียน

2.4 ความเหมาะสมของการใช้คำในการสื่อความหมาย

ภาคผนวก ข
แผนการจัดการเรียนรู้ Active learning
แบบนิเทศการสอน
ผลงานนักเรียน
รูปภาพบรรยากาศกิจกรรมการเรียนการสอน



แผนการจัดการเรียนรู้ (ACTIVE

LEARNING)

กลุ่มสาระการเรียนรู้ คณิตศาสตร์

ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2566

วิชา คณิตศาสตร์ รหัสวิชา ค 15101

ชั้นประถมศึกษาปีที่ 5

เรื่อง การหารทศนิยมกับจำนวนนับโดยใช้ความสัมพันธ์ทศนิยมและเศษส่วน

สอนโดย นางสาวชिरาพรรณ ระตาภรณ์

เวลา 1 ชั่วโมง

วันที่ 28

สิงหาคม

พ.ศ.

2566

มาตรฐานการเรียนรู้ / ตัวชี้วัด

มาตรฐาน ค 1.1 เข้าใจถึงความหลากหลายของการแสดงจำนวน ระบบจำนวน การดำเนินการของจำนวน ผลที่เกิดขึ้นจากการดำเนินการ สมบัติของการดำเนินการ และนำไปใช้

ตัวชี้วัด ป.5/7 : หาผลหารที่ตัวตั้งเป็นจำนวนนับหรือทศนิยมไม่เกิน 3 ตำแหน่งและตัวหารเป็นจำนวนนับ ผลหารเป็นทศนิยมไม่เกิน 3 ตำแหน่ง

1.สาระสำคัญ

การหารทศนิยมเป็นการแบ่งจำนวนที่เป็นทศนิยมออกเป็น ส่วน ส่วนละเท่า ๆ กันให้ได้จำนวนส่วนตามต้องการ เพื่อให้ทราบว่าแต่ละส่วนมีค่าเท่าไร

2. สมรรถนะและคุณลักษณะที่พึงประสงค์

2.1. สมรรถนะ (Learners' Key Competencies)

1. ความสามารถในการคิด
2. ความสามารถในการแก้ปัญหา

2.2 คุณลักษณะที่พึงประสงค์ (Desirable Characteristics)

1. มีความมุ่งมั่นในการเรียน
2. มีวินัย

2.3 คุณค่าพระวาสาร

1. รักเมตตา
2. ความซื่อสัตย์

3. จุดประสงค์การเรียนรู้

1. เพื่อให้นักเรียนอธิบายเกี่ยวกับการหารทศนิยมกับจำนวนนับโดยใช้ความสัมพันธ์ของทศนิยมและเศษส่วนได้ (K)
2. เพื่อให้นักเรียนหาผลหารทศนิยมกับจำนวนนับโดยใช้ความสัมพันธ์ของทศนิยมและเศษส่วนได้ (P)
3. เพื่อให้นักเรียนมีความมุ่งมั่นในการเรียน มีวินัย ส่งงานให้ทันเวลา (A)

4. สารการเรียนรู้แกนกลาง

- การหารทศนิยม

กิจกรรมการเรียนรู้

1. ชี้นำเข้าสู่บทเรียน(3-5 นาที)

- 1.1 ครูกล่าวทักทายนักเรียน เกี่ยวกับเรื่องทั่วไปจากนั้นครูและนักเรียนเล่นเกมทายทศนิยมเป็นเศษส่วน (เศษส่วนที่มีส่วนเป็น 10 100 และ 1000) จากบัตรโจทย์ที่ครูเตรียมมาโดยให้ตัวแทนกลุ่มออกมาจับบัตรโจทย์แล้วให้สมาชิกในกลุ่มช่วยกันตอบกลุ่มละ 5 วินาที ถ้าตอบไม่ได้จะให้เพื่อนในห้องช่วยกันตอบ
- 1.2 ครูและนักเรียนร่วมกันทบทวนการเขียนเศษส่วนเป็นทศนิยม ที่เรียนมาแล้วในช่วงที่ผ่านมาโดยครูยกตัวอย่างโจทย์บนกระดาน

เขียน $\frac{1}{5}$ ในรูปทศนิยม

$$\text{วิธีทำ } \frac{1}{5} = \frac{1 \times 2}{5 \times 2}$$

$$= \frac{2}{10}$$

$$= 0.2$$

$$\text{ดังนั้น } \frac{1}{5} = 0.2$$

ตอบ 0.2

2. ชี้นำเสนอ(5-10 นาที)

- 2.1 ครูใช้สื่อ Power point อธิบายการหารทศนิยมกับจำนวนนับโดยใช้ความสัมพันธ์ของทศนิยมและเศษส่วน เช่น พิจารณาการหาร $0.8 \div 2$ สอบถามร่วมกับนักเรียนถึงการหาคำตอบของโจทย์นี้ และยกตัวอย่างเพิ่มเติม อีก 1-2 ตัวอย่างเพื่อให้นักเรียนเข้าใจมากยิ่งขึ้น

พิจารณาการหาร $0.8 \div 2$

$$0.8 \div 2 = \frac{8}{10} \div 2$$

$$= \frac{8}{10} \div \frac{2}{1}$$

$$= \frac{8}{10} \times \frac{1}{2}$$

$$= \frac{4}{10}$$

$$= 0.4$$

ดังนั้น $0.8 \div 2 = 0.4$ **ตอบ 0.4**

พิจารณาการหาร $0.06 \div 3$

$$0.06 \div 3 = \frac{6}{100} \div 3$$

$$= \frac{6}{100} \div \frac{3}{1}$$

$$= \frac{6}{100} \times \frac{1}{3}$$

$$= \frac{2}{100}$$

$$= 0.02$$

ดังนั้น $0.06 \div 3 = 0.02$ ตอบ 0.02

2.2 ครูกำหนดตัวอย่างโจทย์ให้นักเรียนและขอตัวแทนนักเรียนออกมาแสดงวิธีตามขั้นตอนบนกระดาน โดยครูและนักเรียนเป็นผู้ตรวจสอบความถูกต้องที่ละขั้นตอนอย่างละเอียด

พิจารณาการหาร $2 \div 0.4$

$$\text{วิธีทำ } 2 \div 0.4 = \frac{2}{1} \div \frac{4}{10}$$

$$= \frac{1 \cancel{2}}{1} \times \frac{10}{\cancel{4} 2}$$

$$= \frac{10 \times 5}{2 \times 5}$$

$$= \frac{50}{10}$$

$$= 5.0$$

$$= 5$$

$$\text{ดังนั้น } 2 \div 0.4 = 5$$

ตอบ 5

3. ชั้นฝึกหัด (20 นาที)

3.1 ครูใช้กิจกรรมกลุ่ม โดยตั้งชื่อกลุ่มและเลือกประธานกลุ่ม แล้วออกมาหยิบบัตรโจทย์หน้าห้องเพื่อนำกลับไปให้สมาชิกในกลุ่มร่วมกันแสดงวิธีทำลงในกระดานดำ ภายใน เวลาไม่เกิน 5 นาทีและ สุ่มให้ตัวแทนสมาชิกของกลุ่มออกมานำเสนอ ดังนี้

$$2.4 \div 3$$

$$5.92 \div 8$$

$$10.8 \div 2$$

$$22.5 \div 3$$

$$1.5 \div 5$$

$$11.4 \div 6$$

3.2 ครูตรวจสอบความถูกต้องและความเข้าใจของนักเรียนโดยการสอบถามความเข้าใจของนักเรียนอีกครั้งเพื่อให้นักเรียนได้มีความเข้าใจถูกต้อง

4. ชั้นผลิตชิ้นงาน / นำเสนอ / ตรวจสอบผลงาน (10 นาที)

4.1 ให้นักเรียนเข้ากลุ่มและส่งหัวหน้าหรือตัวแทนมารับใบงาน เรื่องการหารทศนิยมกับจำนวนนับ แจกให้สมาชิกในกลุ่มคนละ 1 แผ่น

4.2 สมาชิกภายในกลุ่มตรวจสอบร่วมกันว่าสมาชิกของตนเองทำครบทุกข้อถูกต้องหรือไม่ ให้ตรวจสอบ

5. ชั้นสรุป (3 – 5 นาที)

5.1 การหารทศนิยมกับจำนวนนับโดยใช้ความสัมพันธ์ของทศนิยมและเศษส่วน ทำได้โดย เขียนทศนิยมให้อยู่ในรูปเศษส่วน (เศษส่วนที่มีส่วนเป็น 10 100 และ 1000) แล้วหาผลหารของเศษส่วนกับจำนวนนับ และเขียนผลหารในรูปทศนิยม

6. ระบุวิธีการสอนที่ใช้ในการจัดการเรียนรู้

✓ ใช้บรรยาย(Lecture)

✓ ใช้การอภิปรายกลุ่มย่อย (Small Group Discussion)

7. สื่อ

7.1 สื่อเทคโนโลยี (Power point)

7.2 ใบงาน

7.3 หนังสือเรียนคณิตศาสตร์ ป.5

7.4 บัตรตัวเลขทศนิยม

7.5 บัตรโจทย์

8. การวัดและการประเมินผล

จุดประสงค์การเรียนรู้ (ระบุให้ครบทุกจุดประสงค์)	วิธีการ วัดผล ประเมินผล	เครื่องมือวัดผล ประเมินผล	เกณฑ์การผ่านแต่ละ จุดประสงค์การเรียนรู้
1 . เพื่อให้นักเรียนอธิบายเกี่ยวกับการหารทศนิยมกับจำนวนนับโดยใช้ความสัมพันธ์ของทศนิยมและเศษส่วนได้ (K , P)	ใบงานเรื่อง การหา ผลหารของ	ตรวจใบงาน	ร้อยละ 70 ขึ้นไปถือว่าผ่าน เกณฑ์การประเมิน

	ทัศนียภาพ จำนวนนับ		
2. เพื่อให้นักเรียน มีวินัย มุ่งมั่นในการเรียน (A)	ทำใบงาน เรื่องการทำ ผลหารของ ทัศนียภาพ จำนวนนับ	ตรวจใบงาน แบบสังเกต พฤติกรรม	ร้อยละ 90 ขึ้นไปถือว่าผ่าน เกณฑ์การประเมิน

ลงชื่อ.....

(นางสาวชัชวราพรรณ ระตาภรณ์)

ครูผู้สอน

...../...../.....

บันทึกหลังแผนการจัดการเรียนรู้ วิชาคณิตศาสตร์

ชั้นประถมศึกษาปีที่

ชั่วโมง/คาบที่.....วัน.....ที่.....เดือน.....พ.ศ.....

1. นักเรียนมีความรู้ความเข้าใจ (K)

.....

.....

.....

2. นักเรียนมาความรู้เกิดทักษะ (P)

.....

.....

.....

3. นักเรียนมีเจตคติ ค่านิยม คุณธรรมจริยธรรม (A)

.....

.....

4. สรุปผลหลังการจัดการเรียนรู้

นักเรียนจำนวน.....คน

ผ่านการเรียนรู้.....คน คิดเป็นร้อยละ.....

ไม่ผ่านการเรียนรู้.....คน คิดเป็นร้อยละ.....

5. แนวทางการแก้ไขนักเรียนที่ไม่ผ่านการเรียนรู้

.....

.....

6. ปัญหาและอุปสรรค และแนวทางแก้ไข

.....

.....

ลงชื่อ.....

(นางสาวพรรณิ อุตรรัมย์)

หัวหน้าสายชั้น

ลงชื่อ.....

(นางสาวชิราพรรณ ระตาภรณ์)

ครูผู้สอน

ลงชื่อ.....

(นางสาวสุภารัตน์ เหลืองรัตนวิมล)

รองผู้อำนวยการฝ่ายวิชาการ



แผนการจัดการเรียนรู้ (ACTIVE LEARNING)

กลุ่มสาระการเรียนรู้ คณิตศาสตร์

ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2566

วิชา คณิตศาสตร์ รหัสวิชา ค 15101

ชั้นประถมศึกษาปีที่ 5

เรื่อง การหารทศนิยมกับจำนวนนับโดยวิธีตั้งหารยาว

สอนโดย นางสาวชिरาพรรณ ระตาภรณ์

เวลา 1 ชั่วโมง

วันที่ 29

สิงหาคม

พ.ศ.

2566

มาตรฐานการเรียนรู้ / ตัวชี้วัด

มาตรฐาน ค 1.1 เข้าใจถึงความหลากหลายของการแสดงจำนวน ระบบจำนวน การดำเนินการของจำนวน ผลที่เกิดขึ้นจากการดำเนินการ สมบัติของการดำเนินการ และนำไปใช้

ตัวชี้วัด ป.5/7 : หาผลหารที่ตัวตั้งเป็นจำนวนนับหรือทศนิยมไม่เกิน 3 ตำแหน่งและตัวหารเป็นจำนวนนับ ผลหารเป็นทศนิยมไม่เกิน 3 ตำแหน่ง

1.สาระสำคัญ

การหารทศนิยมเป็นการแบ่งจำนวนที่เป็นทศนิยมออกเป็น ส่วน ส่วนละเท่า ๆ กันให้ได้จำนวนส่วนตามต้องการ เพื่อให้ทราบว่าแต่ละส่วนมีค่าเท่าไร

2. สมรรถนะและคุณลักษณะที่พึงประสงค์

2.1. สมรรถนะ (Learners' Key Competencies)

1. ความสามารถในการคิด
2. ความสามารถในการแก้ปัญหา
3. ความสามารถในการสื่อสาร

2.2 คุณลักษณะที่พึงประสงค์ (Desirable Characteristics)

1. มีความมุ่งมั่นในการเรียน
2. มีวินัย

2.3 คุณค่าพระวรสาร

1. รักเมตตา
2. ความซื่อสัตย์

3.จุดประสงค์การเรียนรู้

1. เพื่อให้นักเรียนอธิบายเกี่ยวกับการหารทศนิยมกับจำนวนนับโดยวิธีตั้งหารยาวได้ (K)
2. เพื่อให้นักเรียนหาผลหารทศนิยมกับจำนวนนับโดยวิธีตั้งหารยาวได้ (P)

3. เพื่อให้นักเรียนมีความมุ่งมั่นในการเรียน มีวินัย ส่งงานให้ทันเวลา (A)

สาระการเรียนรู้แกนกลาง

- การหารทศนิยม

กิจกรรมการเรียนรู้

1. ชี้นำเข้าสู่บทเรียน (3-5 นาที)

- 1.1 ครูกล่าวทักทายนักเรียน เกี่ยวกับเรื่องทั่วไปจากนั้นครูและนักเรียนเล่นเกมท่องสูตรคูณหาร
 1.2 ครูและนักเรียนร่วมกันทบทวนการหารทศนิยมกับจำนวนนับโดยใช้ความสัมพันธ์ของทศนิยมและเศษส่วน ที่เรียนมาแล้วในช่วงที่ผ่านมาโดย ครูยกตัวอย่างโจทย์บนกระดาน

เช่น $1.5 \div 5$

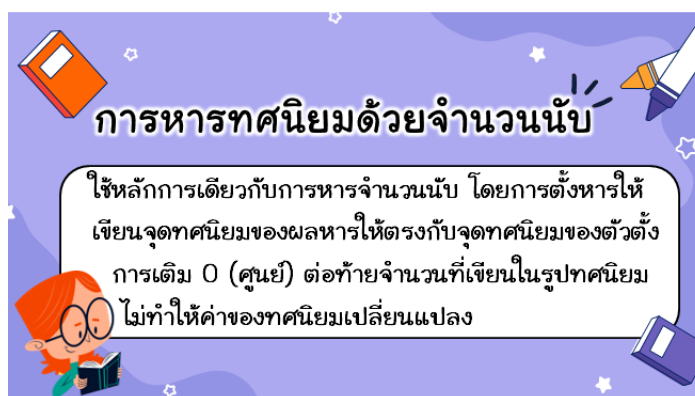
$$\begin{aligned} \text{วิธีทำ} \quad 1.5 \div 5 &= \frac{15}{10} \div \frac{5}{1} \\ &= \frac{3 \cancel{15}}{10} \times \frac{1}{\cancel{5} 1} \\ &= \frac{3}{10} \times \frac{1}{1} \\ &= \frac{3}{10} \\ &= 0.3 \end{aligned}$$

ดังนั้น $1.5 \div 5 = 0.3$

ตอบ 0.3

2. ชี้นำเสนอ (5-10 นาที)

- 2.1 ครูใช้สื่อ Power point อธิบายการหารทศนิยมกับจำนวนนับโดยใช้วิธีการตั้งหารยาว เช่น พิจารณาการหารในแนวตั้ง $0.84 \div 4$ สอบถามร่วมกับนักเรียนถึงการหาคำตอบของโจทย์นี้ และยกตัวอย่างเพิ่มเติม อีก 1-2 ตัวอย่างเพื่อให้นักเรียนเข้าใจมากยิ่งขึ้น



ตัวอย่างที่ 1

พิจารณาการหารในแนวดิ่ง $0.84 \div 4$

ตรวจสอบ $4 \times 0.21 = 0.84$
 ดังนั้น $0.84 \div 4 = 0.21$

ตัวอย่างที่ 2

พิจารณาการหารในแนวดิ่ง $0.75 \div 5$

ตรวจสอบ $5 \times 0.15 = 0.75$
 ดังนั้น $0.75 \div 5 = 0.15$

ตัวอย่างที่ 3

พิจารณาการหารในแนวดิ่ง $10.25 \div 5$

ตรวจสอบ $5 \times 2.05 = 10.25$
 ดังนั้น $10.25 \div 5 = 2.05$

2.2 ครูกำหนดโจทย์ขึ้นมาให้นักเรียนช่วยกันหาผลลัพธ์ 1- 2 ตัวอย่าง นักเรียนตอบพร้อมกัน

เช่น $2.4 \div 5$

วิธีทำ

$$\begin{array}{r} 0.48 \\ \sqrt{2.4} \\ 0 \\ 24 \\ 20 \\ 40 \\ 40 \\ 0 \end{array}$$

ตรวจสอบ $5 \times 0.48 = 2.4$

ดังนั้น $2.4 \div 5 = 0.48$

ตอบ 0.48

3 ชั้นฝึกหัด (20 นาที)

3.1 ครูใช้กิจกรรมกลุ่ม โดยตั้งชื่อกลุ่มและเลือกประธานกลุ่ม แล้วออกมาทียบัตรโจทย์หน้าห้อง เพื่อนำกลับไปให้สมาชิกในกลุ่มร่วมกันแสดงวิธีทำลงในกระดาษกราฟ ภายใน เวลาไม่เกิน 5 นาทีและ สุ่มให้ตัวแทนสมาชิกของกลุ่มออกมานำเสนอ ดังนี้

$2.4 \div 3$	$5.92 \div 8$	$10.8 \div 2$	$22.5 \div 3$	$1.5 \div 5$	$11.4 \div 6$
--------------	---------------	---------------	---------------	--------------	---------------

3.2 ครูตรวจสอบความถูกต้องและความเข้าใจของนักเรียนโดยการสอบถามความเข้าใจของนักเรียนอีกครั้งเพื่อให้นักเรียนได้มีความเข้าใจถูกต้อง

4 ชั้นผลิตชิ้นงาน / นำเสนอ / ตรวจสอบผลงาน (10 นาที)

4.1 ให้นักเรียนเข้ากลุ่มและส่งหัวหน้าหรือตัวแทนมารับใบงาน เรื่องการหารทศนิยมกับจำนวนนับ แจกให้สมาชิกในกลุ่มคนละ 1 แผ่น

4.2 สมาชิกภายในกลุ่มตรวจสอบร่วมกันว่าสมาชิกของตนเองทำครบทุกข้อถูกต้องหรือไม่ ให้ตรวจสอบ

5 ชั้นสรุป (3 – 5 นาที)

- 5.1 การหารทศนิยมกับจำนวนนับโดยใช้การหารในแนวตั้ง ใช้หลักการเดียวกับการหารจำนวน
นับโดยการตั้งหารให้เขียนจุดทศนิยมของผลหารให้ตรงกับจุดทศนิยมของตัวตั้ง การเติม 0
(ศูนย์) ท้ายจำนวนที่เขียนในรูปทศนิยม ไม่ทำให้ค่าเปลี่ยนแปลง

6 ระบุวิธีการสอนที่ใช้ในการจัดการเรียนรู้

- ✓ ใช้บรรยาย(Lecture)
- ✓ ใช้การอภิปรายกลุ่มย่อย (Small Group Discussion)

7. สื่อ

- 7.1 สื่อเทคโนโลยี (Power point)
- 6.1 ใบงาน
 - 6.2 หนังสือเรียนคณิตศาสตร์ ป.5
 - 6.3 บัตรโจทย์

8. การวัดและการประเมินผล

จุดประสงค์การเรียนรู้ (ระบุให้ครบทุกจุดประสงค์)	วิธีการ วัดผล ประเมินผล	เครื่องมือวัดผล ประเมินผล	เกณฑ์การผ่านแต่ละ จุดประสงค์การเรียนรู้
1 . เพื่อให้นักเรียนอธิบายเกี่ยวกับการหารทศนิยมกับ จำนวนนับโดยใช้การหารในแนวตั้งได้ (K , P)	ใบงานเรื่อง การหา ผลหารของ ทศนิยมกับ จำนวนนับ	ตรวจใบงาน	ร้อยละ 70 ขึ้นไปถือว่า ผ่านเกณฑ์การประเมิน
2. เพื่อให้นักเรียน มีวินัย มุ่งมั่นในการเรียน (A)	ทำใบงาน เรื่องการหา ผลหารของ ทศนิยมกับ จำนวนนับ	ตรวจใบงาน แบบสังเกต พฤติกรรม	ร้อยละ 90 ขึ้นไปถือว่า ผ่านเกณฑ์การประเมิน

ลงชื่อ.....

(นางสาววชิราพรรณ ระตาภรณ์)

ครูผู้สอน

...../...../.....

บันทึกหลังแผนการจัดการเรียนรู้ วิชาคณิตศาสตร์

ชั้นประถมศึกษาปีที่

ชั่วโมง/คาบที่..... วัน..... ที่..... เดือน..... พ.ศ.....

1. นักเรียนมีความรู้ความเข้าใจ (K)

.....

.....

.....

2. นักเรียนมาความรู้เกิดทักษะ (P)

.....

.....

.....

3. นักเรียนมีเจตคติ ค่านิยม คุณธรรมจริยธรรม (A)

.....

.....

.....

4. สรุปผลหลังการจัดการเรียนรู้

นักเรียนจำนวน.....คน

ผ่านการเรียนรู้.....คน คิดเป็นร้อยละ.....

ไม่ผ่านการเรียนรู้.....คน คิดเป็นร้อยละ.....

5. แนวทางการแก้ไขนักเรียนที่ไม่ผ่านการเรียนรู้

.....

.....

6. ปัญหาและอุปสรรค และแนวทางแก้ไข

.....

.....

ลงชื่อ.....

(นางสาวพรรณิ อุตรรัมย์)

หัวหน้าสายชั้น

ลงชื่อ.....

(นางสาวชิราพรรณ ระตาภรณ์)

ครูผู้สอน

ลงชื่อ.....

(นางสาวสุภารัตน์ เหลืองรัตนวิมล)

รองผู้อำนวยการฝ่ายวิชาการ

แบบสังเกตการสอนครั้งที่ 1

สรุปผลการประเมินของทีม (ทีมร่วมการออกแบบแล้วร่วมประเมิน)

(แผนการจัดการเรียนรู้ที่.1..)

แผนการจัดการเรียนรู้รายวิชา คณิตศาสตร์ รหัสวิชา ค 15101 ระดับชั้น ป. 5

ข้อที่	รายการประเมิน	ระดับคะแนน				
		5	4	3	2	1
1.	ออกแบบแผนการจัดการเรียนรู้ได้สอดคล้องสัมพันธ์กับหน่วยการเรียนรู้ที่กำหนดไว้	✓				
2.	แผนการจัดการเรียนรู้มีองค์ประกอบสำคัญครบถ้วนเหมาะสม มีการสอดแทรกสาระการเรียนรู้ท้องถิ่นตามกรอบที่วิเคราะห์ไว้ครบถ้วน	✓				
3	จุดประสงค์การเรียนรู้ วางเป้าหมายในการพัฒนาผู้เรียนครอบคลุมและบรรลุตัวชี้วัดที่กำหนดไว้	✓				
4	กิจกรรมการเรียนรู้สอดคล้องกับเนื้อหา ตัวชี้วัด และจุดประสงค์ที่กำหนด ครอบคลุมความรู้ (K) ทักษะ (P/S) เจตคติ (A)	✓				
5	กิจกรรมการเรียนรู้มีความหลากหลาย มีเทคนิคการสอนที่เหมาะสมกับธรรมชาติของวิชา และเหมาะสมกับระดับชั้นของผู้เรียน		✓			
6	ตั้งคำถามกระตุ้นคิดให้ผู้เรียนมีส่วนร่วมแสดงความคิดเห็น ค้นคว้า แสวงหาคำตอบด้วยตนเอง โดยเน้นให้ผู้เรียนลงมือปฏิบัติ ให้เกิดการเรียนรู้แบบมีส่วนร่วม	✓				
7	มีสื่อ อาทิ ใบกิจกรรม ใบความรู้ ปรากฏในแผนฯ พร้อมระบุแหล่งเรียนรู้ที่เหมาะสม สอดคล้องกับสาระการเรียนรู้และกิจกรรมการเรียนรู้		✓			
8	มีการกำหนดชิ้นงาน/ภาระงานได้อย่างเหมาะสม และนำเทคโนโลยีมาประยุกต์ใช้ได้อย่างเหมาะสมกับระดับชั้น	✓				
9	มีเครื่องมือวัดและประเมินผลเหมาะสม ครอบคลุมตามจุดประสงค์ที่กำหนด เหมาะสมกับธรรมชาติของวิชา			✓		
10	ผู้เรียนมีส่วนร่วมในการวัดผลและประเมินผล			✓		
รวมคะแนนประเมิน		48	43 = 86 %			

ระดับคุณภาพของผลงาน

- 5 หมายถึง คุณภาพในระดับดีมาก
- 4 หมายถึง คุณภาพในระดับดี
- 3 หมายถึง คุณภาพอยู่ในปานกลาง
- 2 หมายถึง คุณภาพในระดับควรปรับปรุง
- 1 หมายถึง คุณภาพในระดับไม่ผ่านเกณฑ์การประเมิน

ลงชื่อ น.ส. สักรัตน์ เพลิงรัตน์ วิชาคณิตศาสตร์ ผู้ประเมิน

ลงชื่อ น.ส. นงนุช นวดประโคน ผู้ประเมิน

ลงชื่อ น.ส. ชลลดา จิวรัตน์ ผู้ประเมิน

29 / ส.ค. / 66



การขับเคลื่อนกระบวนการ

P L C

: สู่การนิเทศภายในเพื่อยกระดับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนอย่างยั่งยืน

แบบนิเทศ:

การขับเคลื่อนกระบวนการ PLC สู่การนิเทศภายในเพื่อยกระดับผลสัมฤทธิ์
ทางการเรียนอย่างยั่งยืน

๑. ชื่อ - นามสกุล ผู้รับนิเทศ. นางสาวสุวิภาพรคน ระตาภรณ์
๒. โรงเรียน มารีย์อนุสรณ์ ระดับชั้น ป. 5 ห้อง 8
๓. กลุ่มสาระการเรียนรู้ที่นิเทศ คณิตศาสตร์ ภาคเรียน 1 ปีการศึกษา 2566
๔. สาระการเรียนรู้ คณิตศาสตร์
๕. มาตรฐาน ๑.๑.1 เข้าใจในความหมายของมาตราส่วนจำนวน ระนาบจำนวน การวัด
เส้นตรงของจำนวนผลที่เกิดจากการวัดในมาตรา ส่วนที่ตรงของมาตราวัด
หรือไม่ใช่
๖. ตัวชี้วัด ป. 5/๗ หาผลหารที่ตัวตั้งเป็นจำนวนนับหรือทศนิยมไม่เกิน 3 ตำแหน่ง
หารตรงไม่เป็นจำนวนหรือ ผลหารเป็นทศนิยมไม่เกิน 3 ตำแหน่ง
๗. จำนวนนักเรียนที่มาเรียน 40 คน นักเรียนชาย 17 คน หญิง 23 คน
๘. วัน เดือน ปี ที่เข้าสังเกตชั้นเรียน ๒๘ สิงหาคม 66 ห้อง ป. 5/8
๙. ผู้ร่วมสังเกตชั้นเรียน
- ๙.๑ ชื่อ - นามสกุล ผ.น. น. อดิษฐ์
- ๙.๒ ชื่อ - นามสกุล นางสมทิพย์ นพวงนระวัฒน์
- ๙.๓ ชื่อ - นามสกุล นางสาวสุภาวรัตน์ เหลืองวัฒนวิมล
- ๙.๔ ชื่อ - นามสกุล นางสาวพรพรรณ อัครพลย์
๑๐. มีการบันทึกภาพ/บันทึก วิดีทัศน์ มี ไม่มี
๑๑. เริ่มกิจกรรมการเรียนการสอน เวลา 08:30 น.

๑๗. ตัวอย่างคำถามสำคัญที่นักเรียนถามครู ที่สะท้อนความเข้าใจในเนื้อหาที่เรียนรู้

๑๘. ตัวอย่างคำถามสำคัญที่นักเรียนถามครู ที่สะท้อนว่า ยังเรียนรู้เรื่องนั้นไม่ได้

๑๙. ข้อเสนอแนะทางการปรับปรุงกระบวนการจัดกิจกรรมการสอน ครั้งต่อไป

- ปรับนำเสียงของ ครรฉัตรอิน 4 หน้าสนใจ ตามกิจกรรม การเรียนรู้อย่าง
ที่จัดให้แต่ละกิจกรรม
- การอธิบายให้ใ้ชัด สาระที่เข้าใจง่าย

ลงชื่อ พญ. อรรณี อรรณี ผู้บันทึก

(นางสาวอรรณี อรรณี)

วันที่ ๒๘/๐๘/๒๕๖๖

แบบสังเกตการสอนครั้งที่ 2

สรุปผลการประเมินของทีม (ทีมร่วมการออกแบบแล้วร่วมประเมิน)

(แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 2..)

แผนการจัดการเรียนรู้รายวิชา คณิตศาสตร์ รหัสวิชา ค 15101 ระดับชั้น ป. 5

ข้อที่	รายการประเมิน	ระดับคะแนน				
		5	4	3	2	1
1.	ออกแบบแผนการจัดการเรียนรู้ได้สอดคล้องสัมพันธ์กับหน่วยการเรียนรู้ที่กำหนดไว้	✓				
2.	แผนการจัดการเรียนรู้มีองค์ประกอบสำคัญครบถ้วนเหมาะสม มีการสอดแทรกสาระการเรียนรู้ท้องถิ่นตามกรอบที่วิเคราะห์ไว้ครบถ้วน	✓				
3.	จุดประสงค์การเรียนรู้ วางเป้าหมายในการพัฒนาผู้เรียนครอบคลุมและบรรลุตัวชี้วัดที่กำหนดไว้	✓				
4.	กิจกรรมการเรียนรู้สอดคล้องกับเนื้อหา ตัวชี้วัด และจุดประสงค์ที่กำหนด ครอบคลุมความรู้ (K) ทักษะ (P/S) เจตคติ (A)	✓				
5.	กิจกรรมการเรียนรู้มีความหลากหลาย มีเทคนิคการสอนที่เหมาะสมกับธรรมชาติของวิชา และเหมาะสมกับระดับชั้นของผู้เรียน		✓			
6.	ตั้งคำถามกระตุ้นคิดให้ผู้เรียนมีส่วนร่วมแสดงความคิดเห็น ค้นคว้า แสวงหาคำตอบด้วยตนเอง โดยเน้นให้ผู้เรียนลงมือปฏิบัติ ให้เกิดการเรียนรู้แบบมีส่วนร่วม		✓			
7.	มีสื่อ อาทิ ใบกิจกรรม ใบความรู้ ปรากฏในแผนฯ พร้อมระบุแหล่งเรียนรู้ที่เหมาะสม สอดคล้องกับสาระการเรียนรู้และกิจกรรมการเรียนรู้	✓				
8.	มีการกำหนดชิ้นงาน/ภาระงานได้อย่างเหมาะสม และนำเทคโนโลยีมาประยุกต์ใช้ได้อย่างเหมาะสมกับระดับชั้น	✓				
9.	มีเครื่องมือวัดและประเมินผลเหมาะสม ครอบคลุมตามจุดประสงค์ที่กำหนด เหมาะสมกับธรรมชาติของวิชา		✓			
10.	ผู้เรียนมีส่วนร่วมในการวัดผลและประเมินผล	30+12	✓			
รวมคะแนนประเมิน		43	43 = 86 %			

ระดับคุณภาพของผลงาน

- 5 หมายถึง คุณภาพในระดับดีมาก
- 4 หมายถึง คุณภาพในระดับดี
- 3 หมายถึง คุณภาพอยู่ในปานกลาง
- 2 หมายถึง คุณภาพในระดับควรปรับปรุง
- 1 หมายถึง คุณภาพในระดับไม่ผ่านเกณฑ์การประเมิน

ลงชื่อ..... น.ส. สุวรรรัตน์ เหลืองรัตนนิมิต ผู้ประเมิน

ลงชื่อ..... นาย สมพิศ นพอดประโคน ผู้ประเมิน

ลงชื่อ..... นางสาว ชลลดา จิวรัมย์ ผู้ประเมิน

30 / ส.ค. / 66

๘. วัน เดือน ปี ที่เข้าสังเกตชั้นเรียน



การขับเคลื่อนกระบวนการ

PLC

: สู่การนิเทศภายในเพื่อยกระดับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนอย่างยั่งยืน

แบบนิเทศ:

การขับเคลื่อนกระบวนการ PLC สู่การนิเทศภายในเพื่อยกระดับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนอย่างยั่งยืน

- ๑. ชื่อ - นามสกุล ผู้รับนิเทศ... นาย สานต์ ชีรวิวัฒน์ วิชา... วิทยาศาสตร์
- ๒. โรงเรียน... มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ราชดำเนิน ระดับชั้น... ป. 5 ห้อง... 5
- ๓. กลุ่มสาระการเรียนรู้ที่นิเทศ... คณิตศาสตร์ ภาคเรียน... 1 ปีการศึกษา... 2566
- ๔. สาระการเรียนรู้... จำนวนนักเรียนที่ดำเนินการ... 10 คน
- ๕. มาตรฐาน... ๓.๑ เข้าใจ อภิปราย ความหลากหลายของงานแสดง จำนวน การตั้ง เป็น การ
ของจำนวน ผลที่เกิดขึ้นจากการดำเนินการ สัมผัสกับ การดำเนินการ นำไปใช้
- ๖. ตัวชี้วัด... 1.๑/7 : นำผลการที่ตัวตัวเป็นจำนวนนับในข้อที่มีไม่เกิน 3 ตัวแน้ว
- ๗. จำนวนนักเรียนที่มาเรียน... 10 คน นักเรียนชาย... 7 คน หญิง... 3 คน
- ๘. วัน เดือน ปี ที่เข้าสังเกตชั้นเรียน... 30 มี.ค 66 ห้อง... ป. 5/8
- ๙. ผู้ร่วมสังเกตชั้นเรียน
 - ๙.๑ ชื่อ - นามสกุล... นางสาว ศกัา รัตน์ เนลือวง วัชจิมล
 - ๙.๒ ชื่อ - นามสกุล... นางสาว ชลลดา ธีรรัมย์
 - ๙.๓ ชื่อ - นามสกุล... นางสาว ราดา ประโมตะโชค
 - ๙.๔ ชื่อ - นามสกุล... นางสาว พรหม อุตารรัมย์
- ๑๐. มีการบันทึกภาพ/บันทึก วิดีทัศน์ มี ไม่มี
- ๑๑. เริ่มกิจกรรมการเรียนการสอน เวลา... 9.20 น.

๙. ผู้ร่วมสังเกตชั้นเรียน ดร. ประดิษฐ์
 ๙.๑ ชื่อ - นามสกุล น.ส. วราพร วัฒนศิริ

๑๒ บันทึกการใช้เวลาในการสอนของครู

ลำดับ	กิจกรรม	การปฏิบัติ		ใช้เวลา (นาที)	ข้อสังเกต
		มี	ไม่ชัดเจน		
๑	การนำเข้าสู่บทเรียน	✓			ท้อสิทธ์ น.ส. ชนรร งาม ทุกสัปดาห์
๒	การใช้คำถามกระตุ้นคิด	✓			และใช้คำถามท้อสิทธ์ น.ส. ชนรร งาม ทุกสัปดาห์
๓	การนำเสนอความรู้ผ่านสื่อ	✓			น.ร. ตันตะวัน น.ส. สนิทใจ น.ส. ๒๐๒๖
๔	การนำเสนอความรู้ผ่านเทคโนโลยี	✓			ครูทบทวนกับน.ร. สนิทใจ น.ส. ๒๐๒๖
๕	ชั้นฝึกหัดของผู้เรียนผ่านกระบวนการกลุ่ม/คู่/เดี่ยว	✓			ผู้กำกับวงน.ร. สนิทใจ น.ส. ๒๐๒๖
๖	ชั้นผลิตชิ้นงาน/ผลงาน/ในงาน	✓			
๗	ชั้นนำเสนอ	✓			
๘	ชั้นสรุปบทเรียนร่วมกัน	✓			
๙	นักเรียนถามครู	✓			
๑๐	ครูตอบคำถามนักเรียน	✓			
๑๑	ครูให้คำชมเชยนักเรียน	✓			
๑๒	ครูลงโทษนักเรียน		ไม่มี		
๑๓	กิจกรรมประเมินการเรียนรู้	✓			
๑๔	นักเรียนที่แสดงว่าเรียนรู้ได้แล้ว	✓			
๑๕	นักเรียนที่แสดงว่ายังไม่รู้เรื่อง	✓			

เสร็จสิ้นการสอน เวลา 10.10 น.

๑๓. ครูดำเนินการสอน เป็นไปตามแผนการที่ออกแบบการสอนร่วมกันหรือไม่ ตามเวลาแผน

๑๔. ผลการใช้วิธีการสอนตามที่ออกแบบ

๑๔.๑ ประเด็นที่ประสบความสำเร็จ คือ มีการออกแบบจัดกิจกรรมได้เหมาะสม
จัดบรรยากาศการเรียนรู้ที่ให้นักเรียนมีความสนใจอยากเรียนรู้
สื่อสวยงาม น่าสนใจดีมาก

๑๔.๒ ประเด็นที่ควรต้องพัฒนา คือ ให้นักเรียนอธิบาย การแสดงวิสัยทัศน์
ให้นักเรียนอธิบายที่ชัดเจน และให้นักเรียนได้ช่วย เพื่อให้นักเรียนกล้าเข้ามา
ใจในใจท้อสิทธ์ น.ส. ๒๐๒๖

๑๕. หากประเมินจากการสังเกตพฤติกรรมการแสดงออกของนักเรียน

๑๕.๑ มีนักเรียนที่เรียนรู้ได้ ประมาณ 40 คน

๑๕.๒ นักเรียนที่คาบว่ายังไม่รู้เรื่องที่ครูสอนไม่ได้ ประมาณ - คน

๑๖. ตัวอย่างคำถาม/กิจกรรมสำคัญที่กระตุ้นให้นักเรียนคิด/เกิดการเรียนรู้ได้ดี คือ

ถ้านักเรียนท้อสิทธ์ น.ส. ชนรร งาม ทุกสัปดาห์

๑๗. ตัวอย่างคำถามสำคัญที่นักเรียนถามครู ที่สะท้อนความเข้าใจในเนื้อหาที่เรียนรู้

เราสามารถตอบเป็นค่าประมาณของภาคนิยามได้ไหมคะ

๑๘. ตัวอย่างคำถามสำคัญที่นักเรียนถามครู ที่สะท้อนว่า ยังเรียนรู้เรื่องนั้นไม่ได้

ผลต่างวงรีต่างกว่าตัวหารตอทำอย่างไร กาสอบคะหาอย่างไร

๑๙. ข้อเสนอแนะทางการปรับกระบวนการจัดกิจกรรมการสอน ครั้งต่อไป

- ปรับนำเสียงของครูผู้สอนในชั้นสนธิ นหนัก เบา ตามกิจกรรม การเรียนรู้
ที่จัดใน แต่ละ กิจกรรม

- การอธิบายในโปรแกรมสื่อสารถีเข้าใจง่าย เพื่อให้นักเรียนจะได้เข้าใจมากขึ้น

ลงชื่อ

(นางสาวชลลดา ชีวโม)

ผู้บันทึก

วันที่ 30 ส.ค 2566



แผนการจัดการเรียนรู้ (ACTIVE LEARNING)

กลุ่มสาระการเรียนรู้ คณิตศาสตร์

ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2566

วิชา คณิตศาสตร์ รหัสวิชา ค 15101

ชั้นประถมศึกษาปีที่ 5

เรื่อง การหารจำนวนนับกับจำนวนนับ

สอนโดย นางสาวชिरาพรรณ ระตาภรณ์

เวลา 1 ชั่วโมง

วันที่ 30

สิงหาคม

พ.ศ.

2566

มาตรฐานการเรียนรู้ / ตัวชี้วัด

มาตรฐาน ค 1.1 เข้าใจถึงความหลากหลายของการแสดงจำนวน ระบบจำนวน การดำเนินการของจำนวน ผลที่เกิดขึ้นจากการดำเนินการ สมบัติของการดำเนินการ และนำไปใช้

ตัวชี้วัด ป.5/7 : หาผลหารที่ตัวตั้งเป็นจำนวนนับหรือทศนิยมไม่เกิน 3 ตำแหน่งและตัวหารเป็นจำนวนนับ ผลหารเป็นทศนิยมไม่เกิน 3 ตำแหน่ง

1.สาระสำคัญ

การหารทศนิยมเป็นการแบ่งจำนวนที่เป็นทศนิยมออกเป็น ส่วน ส่วนละเท่า ๆ กันให้ได้จำนวนส่วนตามต้องการ เพื่อให้ทราบว่าแต่ละส่วนมีค่าเท่าไร

2. สมรรถนะและคุณลักษณะที่พึงประสงค์

2.1. สมรรถนะ (Learners' Key Competencies)

1. ความสามารถในการคิด
2. ความสามารถในการแก้ปัญหา
3. ความสามารถในการสื่อสาร

2.2 คุณลักษณะที่พึงประสงค์ (Desirable Characteristics)

1. มีความมุ่งมั่นในการเรียน
2. มีวินัย

2.3 คุณค่าพระวรสาร

1. รักเมตตา
2. ความซื่อสัตย์

3.จุดประสงค์การเรียนรู้

1. เพื่อให้นักเรียนอธิบายเกี่ยวกับการหารจำนวนนับกับจำนวนนับได้ (K)
2. เพื่อให้เรียนหาผลหารจำนวนนับกับจำนวนนับได้ (P)

3. เพื่อให้นักเรียนมีความมุ่งมั่นในการเรียน มีวินัย ส่งงานให้ทันเวลา (A)

4. สารการเรียนรู้แกนกลาง

- การหารทศนิยม

กิจกรรมการเรียนรู้

1. ชี้นำเข้าสู่บทเรียน (3-5 นาที)

1.1 ครูกล่าวทักทายนักเรียน เกี่ยวกับเรื่องทั่วไปจากนั้นครูและนักเรียนเล่นเกมท่องสูตรคูณทศวรรษ

1.2 ครูและนักเรียนร่วมกันทบทวนการหารทศนิยมกับจำนวนนับโดยใช้วิธีการตั้งหารยาว ที่เรียนมาแล้วในช่วงที่ผ่านมาโดย ครูยกตัวอย่างโจทย์บนกระดาน

เช่น	$20.4 \div 4$		$05 . 1$
	วิธีทำ	$4 \overline{) 20 . 4}$	
			-
		20	
		$00 \ 4$	
			-
		$00 \ 4$	
		$00 \ 0$	

ตรวจสอบ $4 \times 5.1 = 20.4$

ดังนั้น $20.4 \div 4 = 5.1$

ตอบ 5.1

2. ชี้นำเสนอ (5-10 นาที)

2.1 ครูใช้สื่อ Power point อธิบายการหารจำนวนนับกับจำนวนนับและยกตัวอย่าง เช่น พิจารณาการหารในแนวตั้ง $3 \div 2$ สอบถามร่วมกับนักเรียนถึงการหาคำตอบของโจทย์นี้ และยกตัวอย่างเพิ่มเติม อีก 1-2 ตัวอย่างเพื่อให้นักเรียนเข้าใจมากยิ่งขึ้น

การหารจำนวนนับด้วยจำนวนนับ

การหารที่ตัวตั้งและตัวหารเป็นจำนวนนับ เมื่อหารตัวตั้งแล้วเหลือเศษ ให้ใส่ . (จุดทศนิยม) ที่ผลหารและตัวตั้ง แล้วเติม 0 ที่ตัวตั้ง จากนั้นหาผลหารต่อไปจนไม่เหลือเศษ

พิจารณาการหาร $3 \div 2$

ตัวอย่างที่ 1

ตรวจสอบ $2 \times 1.5 = 3$
ดังนั้น $3 \div 2 = 1.5$

		1	.	5	
2		3			
		2			
		1	.	0	
		1	.	0	
		0		0	

2×1

2×0.5

พิจารณาการหาร $11 \div 10$

ตัวอย่างที่ 2

ตรวจสอบ $10 \times 1.1 = 11$
ดังนั้น $11 \div 10 = 1.1$

		1	.	1	
1	0		1	1	
			1	0	
			1	0	
			1	0	
			0	0	

10×1

10×1

2.2 ครูกำหนดโจทย์ขึ้นมาให้นักเรียนช่วยกันหาผลลัพธ์ 1 – 2 ตัวอย่าง และ นักเรียนตอบ
พร้อมกัน

เช่น $1. 8 \div 5 = \square$

วิธีทำ

$$\begin{array}{r} 1.6 \\ 5 \overline{) 8} \\ \underline{5} \\ 30 \\ \underline{30} \\ 00 \end{array}$$

ตรวจสอบ $5 \times 1.6 = 8$

ดังนั้น $8 \div 5 = 1.6$

ตอบ 1.6

2. $3 \div 4 = \square$

วิธีทำ

$$\begin{array}{r} 0.75 \\ 4 \overline{) 30} \\ \underline{28} \\ 20 \\ \underline{20} \\ 00 \end{array}$$

ตรวจสอบ $4 \times 0.75 = 3$

ดังนั้น $3 \div 4 = 0.75$

ตอบ 0.75

3. ชั้นฝึกหัด (20 นาที)

3.1 ครูใช้กิจกรรมกลุ่ม โดยตั้งชื่อกลุ่มและเลือกประธานกลุ่ม แล้วออกมาหยิบบัตรโจทย์หน้าห้อง เพื่อนำกลับไปให้สมาชิกในกลุ่มร่วมกันแสดงวิธีทำลงในกระดาษกรู๊ฟ ภายใน เวลาไม่เกิน 5 นาที และ สุ่มให้ตัวแทนสมาชิกของกลุ่มออกมานำเสนอ ดังนี้

$14 \div 5$	$22 \div 4$	$31 \div 8$	$47 \div 8$	$5 \div 7$	$8 \div 9$
-------------	-------------	-------------	-------------	------------	------------

3.2 ครูตรวจสอบความถูกต้องและความเข้าใจของนักเรียนโดยการสอบถามความเข้าใจของนักเรียนอีกครั้งเพื่อให้นักเรียนได้มีความเข้าใจถูกต้อง

4. ชั้นผลิตชิ้นงาน / นำเสนอ / ตรวจสอบผลงาน (10 นาที)

4.1 ให้นักเรียนเข้ากลุ่มและส่งหัวหน้าหรือตัวแทนมารับใบงาน เรื่องการหารจำนวนนับกับจำนวนนับ แจกให้สมาชิกในกลุ่มคนละ 1 แผ่น

4.2 สมาชิกภายในกลุ่มตรวจสอบร่วมกันว่าสมาชิกของตนเองทำครบทุกข้อถูกต้องหรือไม่ ให้ตรวจสอบ

5 ชั้นสรุป (3 – 5 นาที)

5.1 การหารจำนวนกับจำนวนนับ การหารที่ตัวตั้งและตัวหารเป็นจำนวนนับ เมื่อหารตัวตั้งแล้วเหลือเศษ ให้ใส่ . (จุดทศนิยม) ที่ผลหารและตัวตั้ง แล้วเติม 0 ที่ตัวตั้ง จากนั้นหาผลหารต่อไปจนไม่เหลือเศษ

6 ระบุวิธีการสอนที่ใช้ในการจัดการเรียนรู้

- ✓ ใช้บรรยาย(Lecture)
- ✓ ใช้การอภิปรายกลุ่มย่อย (Small Group Discussion)

7. สื่อ

- 7.1 สื่อเทคโนโลยี (Power point)
- 7.2 ใบงาน
- 7.3 หนังสือเรียนคณิตศาสตร์ ป.5
- 7.4 บัตรโจทย์

8. การวัดและการประเมินผล

จุดประสงค์การเรียนรู้ (ระบุให้ครบทุกจุดประสงค์)	วิธีการวัดผล ประเมินผล	เครื่องมือวัดผล ประเมินผล	เกณฑ์การผ่านแต่ละ จุดประสงค์การเรียนรู้
1 . เพื่อให้นักเรียนอธิบายเกี่ยวกับการหาร จำนวนกับจำนวนนับได้ (K , P)	ใบงานเรื่องการ หาผลหารของ ทศนิยมกับ จำนวนนับ	ตรวจใบงาน	ร้อยละ 70 ขึ้นไปถือว่าผ่าน เกณฑ์การประเมิน
2. เพื่อให้นักเรียน มีวินัย มุ่งมั่นในการเรียน (A)	ทำใบงานเรื่อง การหาผลหาร ของทศนิยมกับ จำนวนนับ	ตรวจใบงาน แบบสังเกต พฤติกรรม	ร้อยละ 90 ขึ้นไปถือว่าผ่าน เกณฑ์การประเมิน

ลงชื่อ.....

(นางสาวชिरาพรรณ ระตาภรณ์)

ครูผู้สอน

...../...../.....

บันทึกหลังแผนการจัดการเรียนรู้ วิชาคณิตศาสตร์

ชั้นประถมศึกษาปีที่

ชั่วโมง/คาบที่..... วัน..... ที่..... เดือน..... พ.ศ.....

1. นักเรียนมีความรู้ความเข้าใจ (K)

.....

.....

.....

2. นักเรียนมาความรู้เกิดทักษะ (P)

.....

.....

.....

3. นักเรียนมีเจตคติ ค่านิยม คุณธรรมจริยธรรม (A)

.....

.....

4. สรุปผลหลังการจัดการเรียนรู้

นักเรียนจำนวน.....คน

ผ่านการเรียนรู้.....คน คิดเป็นร้อยละ.....

ไม่ผ่านการเรียนรู้.....คน คิดเป็นร้อยละ.....

5. แนวทางการแก้ไขนักเรียนที่ไม่ผ่านการเรียนรู้

.....

.....

6. ปัญหาและอุปสรรค และแนวทางแก้ไข

.....

.....

ลงชื่อ.....

(นางสาวพรรณิ อุตรรัมย์)

หัวหน้าสายชั้น

ลงชื่อ.....

(นางสาวชิราพรรณ ระตาภรณ์)

ครูผู้สอน

ลงชื่อ.....

(นางสาวสุภารัตน์ เหลืองรัตนวิมล)

รองผู้อำนวยการฝ่ายวิชาการ

แบบสังเกตการสอนครั้งที่ 3

สรุปผลการประเมินของทีม (ทีมร่วมการออกแบบแล้วร่วมประเมิน)

(แผนการจัดการเรียนรู้ที่...วิ.)

แผนการจัดการเรียนรู้รายวิชา คณิตศาสตร์ รหัสวิชา ค 15101 ระดับชั้น ป. 5

ข้อที่	รายการประเมิน	ระดับคะแนน				
		5	4	3	2	1
1.	ออกแบบแผนการจัดการเรียนรู้ได้สอดคล้องสัมพันธ์กับหน่วยการเรียนรู้ที่กำหนดไว้	✓				
2.	แผนการจัดการเรียนรู้มีองค์ประกอบสำคัญครบถ้วนเหมาะสม มีการสอดแทรกสาระการเรียนรู้ท้องถิ่นตามกรอบที่วิเคราะห์ไว้ครบถ้วน	✓				
3.	จุดประสงค์การเรียนรู้ วางเป้าหมายในการพัฒนาผู้เรียนครอบคลุมและบรรลุตัวชี้วัดที่กำหนดไว้	✓				
4.	กิจกรรมการเรียนรู้สอดคล้องกับเนื้อหา ตัวชี้วัด และจุดประสงค์ที่กำหนด ครอบคลุมความรู้ (K) ทักษะ (P/S) เจตคติ (A)		✓			
5.	กิจกรรมการเรียนรู้มีความหลากหลาย มีเทคนิคการสอนที่เหมาะสมกับธรรมชาติของวิชา และเหมาะสมกับระดับชั้นของผู้เรียน		✓			
6.	ตั้งคำถามกระตุ้นคิดให้ผู้เรียนมีส่วนร่วมแสดงความคิดเห็น ค้นคว้า แสวงหาคำตอบด้วยตนเอง โดยเน้นให้ผู้เรียนลงมือปฏิบัติ ให้เกิดการเรียนรู้แบบมีส่วนร่วม	✓				
7.	มีสื่อ อาทิ ใบกิจกรรม ใบความรู้ ปรากฏในแผนฯ พร้อมระบุแหล่งเรียนรู้ที่เหมาะสม สอดคล้องกับสาระการเรียนรู้และกิจกรรมการเรียนรู้	✓				
8.	มีการกำหนดชิ้นงาน/ภาระงานได้อย่างเหมาะสม และนำเทคโนโลยีมาประยุกต์ใช้ได้เหมาะสมกับระดับชั้น		✓			
9.	มีเครื่องมือวัดและประเมินผลเหมาะสม ครอบคลุมตามจุดประสงค์ที่กำหนด เหมาะสมกับธรรมชาติของวิชา		✓			
10.	ผู้เรียนมีส่วนร่วมในการวัดผลและประเมินผล		✓			
รวมคะแนนประเมิน			45 = 90%			

ระดับคุณภาพของผลงาน

- 5 หมายถึง คุณภาพในระดับดีมาก
- 4 หมายถึง คุณภาพในระดับดี
- 3 หมายถึง คุณภาพอยู่ในปานกลาง
- 2 หมายถึง คุณภาพในระดับควรปรับปรุง
- 1 หมายถึง คุณภาพในระดับไม่ผ่านเกณฑ์การประเมิน

ลงชื่อ น.ส. อรุณรัตน์ เพ็ชรรัตน์ ผู้ประเมิน

ลงชื่อ น.ส. ปิยะดา ชีรัมย์ดี ผู้ประเมิน

ลงชื่อ นางสาวดา ประโมชะโก ผู้ประเมิน

31 / ส.ค. / 66

๘. วัน เดือน ปี ที่เข้าส่งเรียน



การขับเคลื่อนกระบวนการ PLC

: สู่การนิเทศภายในเพื่อยกระดับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนอย่างยั่งยืน

แบบนิเทศ:

การขับเคลื่อนกระบวนการ PLC สู่การนิเทศภายในเพื่อยกระดับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนอย่างยั่งยืน

- ๑. ชื่อ - นามสกุล ผู้รับนิเทศ... นาย สานต์ ชีรวิวัฒน์ วิชา... วิทยาศาสตร์
- ๒. โรงเรียน... มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ราชดำเนิน ระดับชั้น... ป. 5 ห้อง... 5
- ๓. กลุ่มสาระการเรียนรู้ที่นิเทศ... คณิตศาสตร์ ภาคเรียน... 1 ปีการศึกษา... 2566
- ๔. สาระการเรียนรู้... จำนวนนักเรียนที่ดำเนินการ... 10 คน
- ๕. มาตรฐาน... ๓.๑ เข้าใจ อภิปราย ความหลากหลายของงานแสดง จำนวน การตั้ง เป็น การ ของ งาน ผลที่เกิดขึ้นจากการดำเนินการ สัมผัสต่อการดำเนินการ นำไปใช้

๖. ตัวชี้วัด... 1.๑/7 : ผลการเรียนรู้ที่ตัวชี้วัดเป็นจำนวนนักเรียนที่ทำได้ไม่น้อยกว่า 3 คน

๗. จำนวนนักเรียนที่มาเรียน... 10 คน นักเรียนชาย... 7 คน หญิง... 3 คน

๘. วัน เดือน ปี ที่เข้าสังเกตชั้นเรียน... 30 มี.ค 66 ห้อง... ป. 5/8

๙. ผู้ร่วมสังเกตชั้นเรียน

๙.๑ ชื่อ - นามสกุล... นางสาว ศกาศิรินทร์ เนลือว วัชรจิตร

๙.๒ ชื่อ - นามสกุล... นางสาว ชลลดา ชีรวิวัฒน์

๙.๓ ชื่อ - นามสกุล... นางสาว รดา ประโมตะเอก

๙.๔ ชื่อ - นามสกุล... นางสาว พรหม อุตาริวัฒน์

๑๐. มีการบันทึกภาพ/บันทึก วิดีทัศน์ มี ไม่มี

๑๑. เริ่มกิจกรรมการเรียนการสอน เวลา... 9.20 น.

๙. ผู้ร่วมสังเกตชั้นเรียน ดร. ประดิษฐ์
 ๙.๑ ชื่อ - นามสกุล น.ส. นงนุช น.ส. วราพร วัฒนศิริ

๑๒. บันทึกการใช้เวลาในการสอนของครู

ลำดับ	กิจกรรม	การปฏิบัติ		ใช้เวลา (นาที)	ข้อสังเกต
		มี	ไม่ชัดเจน		
๑	การนำเข้าสู่บทเรียน	✓			ท้อสิทธ์ น.ส. ชนรร งาม ทุกสัปดาห์
๒	การใช้คำถามกระตุ้นคิด	✓			และใช้คำถามท้อสิทธ์ น.ส. ชนรร งาม ทุกสัปดาห์
๓	การนำเสนอความรู้ผ่านสื่อ	✓			น.ร. ตันตะวัน น.ส. สันใจ น.ส. น.ส. ๒๐๒๒
๔	การนำเสนอความรู้ผ่านเทคโนโลยี	✓			ครูทบทวนกับน.ร. สอนคุณครู
๕	ชั้นฝึกหัดของผู้เรียนผ่านกระบวนการกลุ่ม/คู่/เดี่ยว	✓			ผู้ช่วยกระบวนการกลุ่ม
๖	ชั้นผลิตชิ้นงาน/ผลงาน/ในงาน	✓			
๗	ชั้นนำเสนอ	✓			
๘	ชั้นสรุปบทเรียนร่วมกัน	✓			
๙	นักเรียนถามครู	✓			
๑๐	ครูตอบคำถามนักเรียน	✓			
๑๑	ครูให้คำชมเชยนักเรียน	✓			
๑๒	ครูลงโทษนักเรียน		ไม่มี		
๑๓	กิจกรรมประเมินการเรียนรู้	✓			
๑๔	นักเรียนที่แสดงว่าเรียนรู้ได้แล้ว	✓			
๑๕	นักเรียนที่แสดงว่ายังไม่รู้เรื่อง	✓			

เสร็จสิ้นการสอน เวลา 10.10 น.

๑๓. ครูดำเนินการสอน เป็นไปตามแผนการที่ออกแบบการสอนร่วมกันหรือไม่ ตามเวลาแผน

๑๔. ผลการใช้วิธีการสอนตามที่ออกแบบ

๑๔.๑ ประเด็นที่ประสบความสำเร็จ คือ มีการออกแบบจัดกิจกรรมได้เหมาะสม
จัดบรรยากาศการเรียนให้นักเรียนมีความสนใจอยากเรียนรู้
สื่อสวยงาม น่าสนใจดีมาก

๑๔.๒ ประเด็นที่ควรต้องพัฒนา คือ ให้นักเรียนอธิบาย การแสดงวิธีทำ ต้อง
ให้นักเรียนอธิบายที่ชัดเจน และให้นักเรียนได้ช่วย เพื่อให้นักเรียนกล้าเข้ามา
ใจในโจทย์นั้นด้วย

๑๕. หากประเมินจากการสังเกตพฤติกรรมการแสดงออกของนักเรียน

๑๕.๑ มีนักเรียนที่เรียนรู้ได้ ประมาณ 40 คน

๑๕.๒ นักเรียนที่คาบว่ายังเรียนรู้เรื่องที่ครูสอนไม่ได้ ประมาณ - คน

๑๖. ตัวอย่างคำถาม/กิจกรรมสำคัญที่กระตุ้นให้นักเรียนคิด/เกิดการเรียนรู้ได้ดี คือ

ถ้านักเรียนท้อสิทธ์ น.ส. ชนรร งาม ทุกสัปดาห์



ผลงานนักเรียน

ใบงาน เรื่อง การหารทศนิยมกับจำนวนนับ

ชื่อ... ด.ญ. ปัทมา วิมลเชษฐา ชั้นป.5/8 เลขที่... 40...

คำชี้แจง จงหาผลหารของทศนิยมกับจำนวนนับ

1. $3.5 \div 5$

วิธีทำ $3.5 \div 5 = \frac{35}{10} \div \frac{5}{1}$
 $= \frac{35}{10} \times \frac{1}{5}$
 $= \frac{7}{10} \times \frac{1}{1}$
 $= \frac{7}{10} = 0.7$
 ตอบ 0.7

2. $13.6 \div 4$

วิธีทำ $13.6 \div 4 = \frac{136}{10} \div \frac{4}{1}$
 $= \frac{136}{10} \times \frac{1}{4}$
 $= \frac{34}{10} \times \frac{1}{1}$
 $= \frac{34}{10}$
 ตั้งขึ้น $\frac{34}{10} = 3.4$
 ตอบ 3.4

3. $4.59 \div 3$

วิธีทำ $4.59 \div 3 = \frac{459}{100} \div \frac{3}{1}$
 $= \frac{459}{100} \times \frac{1}{3}$
 $= \frac{153}{100} \times \frac{1}{1}$
 ตั้งขึ้น $\frac{153}{100} = 1.53$
 ตอบ 1.53

4. $7.81 \div 11$

วิธีทำ $7.81 \div 11 = \frac{781}{100} \div \frac{11}{1}$
 $= \frac{781}{100} \times \frac{1}{11}$
 $= \frac{71}{100} \times \frac{1}{1}$
 ตั้งขึ้น $\frac{71}{100} = 0.71$
 ตอบ 0.71

5. $3 \div 2.4$

วิธีทำ $3 \div 2.4 = \frac{3}{1} \div \frac{24}{10}$
 $= \frac{3}{1} \times \frac{10}{24}$
 $= \frac{1}{1} \times \frac{10}{8}$
 ตั้งขึ้น $\frac{1250}{100} = 12.50$
 ตอบ 12.50

6. $3 \div 0.06$

วิธีทำ $3 \div 0.06 = \frac{3}{1} \div \frac{6}{100}$
 $= \frac{3}{1} \times \frac{100}{6}$
 $= \frac{1}{1} \times \frac{100}{2}$
 ตั้งขึ้น $\frac{5000}{100} = 50.00$
 ตอบ 50.00

$\frac{100 \times 50}{2 \times 50} = \frac{5000}{100}$

ใบงาน เรื่อง การหารจำนวนนับกับจำนวนนับ

ชื่อ..... ด.ช. วรวิทย์ ศิษย์คุณ..... ชั้นป.5/ 2 เลขที่... 15...

คำชี้แจง จงหาผลหารของจำนวนนับกับจำนวนนับ

1. $3 \div 5$

วิธีทำ $5 \overline{) 3.0}$
30
30
0

ดังนั้น $3 \div 5 = 0.6$

คำตอบ 0.6

2. $6 \div 4$

วิธีทำ $4 \overline{) 6.0}$
8
4
20
20
0

ดังนั้น $6 \div 4 = 1.5$

คำตอบ 1.5

3. $4 \div 16$

วิธีทำ $16 \overline{) 4.00}$
40
32
80
80
0

ดังนั้น $4 \div 16 = 0.25$

คำตอบ 0.25

4. $7 \div 11$

วิธีทำ $11 \overline{) 7.00}$
70
66
40
33
7

ดังนั้น $7 \div 11 = 0.63$

คำตอบ 0.63

5. $6 \div 5$

วิธีทำ $5 \overline{) 6.0}$
6
5
10
10
0

ดังนั้น $6 \div 5 = 1.2$

คำตอบ 1.2

6. $17 \div 8$

วิธีทำ $8 \overline{) 17.00}$
17
16
10
8
20

ดังนั้น $17 \div 8 = 2.125$

คำตอบ 2.125

6

ใบงาน เรื่อง การหารจำนวนนับกับจำนวนนับ

อ. วิชา..... คุณทนาย..... ท่องหนังสือ..... ชั้นป.5/ 8... เลขที่... 27..

คำชี้แจง จงหาผลหารของจำนวนนับกับจำนวนนับ

1. $3 \div 5$

วิธีทำ.....
$$\begin{array}{r} 0.6 \\ 5 \overline{) 3.0} \\ \underline{3.0} \\ 0 \end{array}$$

ดังนั้น $3 \div 5 = 0.6$

ตอบ 0.6

2. $6 \div 4$

วิธีทำ.....
$$\begin{array}{r} 1.5 \\ 4 \overline{) 6} \\ \underline{4} \\ 2.0 \\ \underline{2.0} \\ 0 \end{array}$$

ดังนั้น $6 \div 4 = 1.5$

ตอบ 1.5

3. $4 \div 16$

วิธีทำ.....
$$\begin{array}{r} 0.25 \\ 16 \overline{) 4.00} \\ \underline{3.2} \\ 80 \\ \underline{80} \\ 0 \end{array}$$

ดังนั้น $4 \div 16 = 0.25$

ตอบ 0.25

4. $7 \div 11$

วิธีทำ.....
$$\begin{array}{r} 0.636 \\ 11 \overline{) 7.000} \\ \underline{6.6} \\ 40 \\ \underline{33} \\ 70 \\ \underline{66} \\ 4 \end{array}$$

ดังนั้น $7 \div 11 \approx 0.64$

ตอบ 0.64

5. $6 \div 5$

วิธีทำ.....
$$\begin{array}{r} 1.2 \\ 5 \overline{) 6} \\ \underline{5} \\ 10 \\ \underline{10} \\ 0 \end{array}$$

ดังนั้น $6 \div 5 = 1.2$

ตอบ 1.2

6. $17 \div 8$

วิธีทำ.....
$$\begin{array}{r} 2.125 \\ 8 \overline{) 17} \\ \underline{16} \\ 10 \\ \underline{8} \\ 20 \\ \underline{16} \\ 40 \\ \underline{40} \\ 0 \end{array}$$

ดังนั้น $17 \div 8 = 2.125$

ตอบ 2.125

งานกลุ่มของนักเรียน

กลุ่มที่ 1 ชั้นประถมศึกษาปีที่ 7 20/01/66

1. $11.4 \div 6$

วิธีทำ $11.4 \div 6 = \frac{114}{10} \div \frac{6}{1}$

$$= \frac{114}{10} \times \frac{1}{6}$$

$$= \frac{57}{10} \times \frac{1}{3}$$

$$= \frac{19}{10} \times \frac{1}{1}$$

$$= \frac{57}{10}$$

$$= 5.7$$

ดังนั้น $11.4 \div 6 = 5.7$
ตอบ 5.7

กลุ่มที่ 6

$22 \div 4 = \square$

วิธีทำ $4 \overline{) 22} \begin{array}{r} 0.55 \\ - 20 \\ \hline 20 \\ - 20 \\ \hline 0 \end{array}$

ตรวจสอบ $4 \times 0.55 = 22$

ดังนั้น $22 \div 4 = 0.55$

ตอบ 0.55

คณิตคิดง่าย

แบบฝึกทักษะที่ 1.1

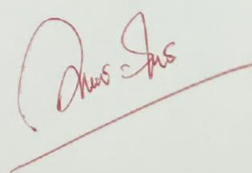
เรื่องการหารทศนิยมกับจำนวนนับ

ชื่อ..... อ.ช. ชรัส..... นามสกุล..... ดิลกวิ..... ชั้น..... ๒.๕/๘..... เลขที่..... ๑๕

คำชี้แจง : ให้นักเรียนหาผลหารทศนิยมกับจำนวนนับ

1. $2.4 \div 3 = \dots\dots\dots 0.8$ ✓
2. $5.92 \div 8 = \dots\dots\dots 0.74$ ✓
3. $11.4 \div 6 = \dots\dots\dots 1.9$ ✓
4. $21.69 \div 3 = \dots\dots\dots 7.23$ ✓
5. $5.275 \div 25 = \dots\dots\dots 0.211$ ✓
6. $45.05 \div 17 = \dots\dots\dots 2.65$ ✓
7. $22.5 \div 3 = \dots\dots\dots 7.5$ ✓
8. $0.916 \div 2 = \dots\dots\dots 0.458$ ✓
9. $3.28 \div 4 = \dots\dots\dots 0.82$ ✓
10. $10.25 \div 5 = \dots\dots\dots 2.05$ ✓

10




แบบฝึกทักษะที่ 1.2

เรื่อง การหารทศนิยมกับจำนวนนับ

ชื่อ..... อ.จ. ประภาพร นามสกุล..... สว่างโพธิ์ ชั้น ๒/๕/๘ เลขที่ ๓๐

คำชี้แจง : ให้นักเรียนหาผลหารทศนิยมกับจำนวนนับ

1. $0.752 \div 8 = 0.094$

2. $7.02 \div 6 = 1.17$

3. $11.4 \div 6 = 1.9$

4. $21.69 \div 3 = 7.23$

5. $2.45 \div 7 = 0.35$

6. $32.04 \div 9 = 3.56$

7. $17.44 \div 16 = 1.09$

8. $0.916 \div 2 = 0.458$

9. $6.33 \div 5 = 1.266$

10. $5.15 \div 2 = 2.575$

100

Prasert



ภาพประกอบการสอน

การนิเทศครั้งที่ 28 วันที่ สิงหาคม พ.ศ. 2566

ทีมนิเทศนำโดย ศน. ประดิษฐ์ ปักษา ศึกษาธิการ

นางสาวสุภารัตน์ เหลืองรัตนวิมล รองผู้อำนวยการฝ่ายวิชาการ

นางสมพิศ หมวดประโคน หัวหน้ากลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์

นางสาวพรรณิ อุตธรรมย์ หัวหน้าสายชั้นประถมศึกษาปีที่ 5



Model teacher โดยนางสาวชिरาพรรณ ระตาภรณ์ การเปิดชั้นเรียนเพื่อเข้าสู่ขั้นนำสู่บทเรียน

โดยมี Buddy คือ นางสมพิศ หมวดประโคน มาร่วมสังเกตการสอน





ทีม Buddy , Menter และ Expert ร่วมวิพากษ์หลังจากเสร็จสิ้นการเรียนการสอนเพื่อให้คำแนะนำ
ข้อเสนอแนะในการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนแบบ Active learning เพื่อพัฒนาต่อไป



ภาพประกอบการสอน

การนิเทศครั้งที่ 2 วันที่ 29 สิงหาคม พ.ศ. 2566

ทีมนิเทศนำโดย นางสาวสุภารัตน์ เหลืองรัตนวิมล รองผู้อำนวยการฝ่ายวิชาการ
นางสมพิศ หมวดประโคน หัวหน้ากลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์
นางสาวพรรณิ อุตรรัมย์ หัวหน้าสายชั้นประถมศึกษาปีที่ 5
นางสาวชลลดา ชิวรัมย์ ครูผู้สอนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6



Model teacher โดยนางสาวชिरาพรรณ ระตาภรณ์ การเปิดชั้นเรียนเพื่อเข้าสู่ชั้นนำสู่บทเรียน





ชั้นสอน





นักเรียนทำกิจกรรมกลุ่ม



ภาพประกอบการสอน

การนิเทศครั้งที่ 3 วันที่ 30 สิงหาคม พ.ศ. 2566

ทีมนิเทศนำโดย นางสาวสุภารัตน์ เหลืองรัตนวิมล รองผู้อำนวยการฝ่ายวิชาการ
นางสาวพรรณิ อุตรรัมย์ หัวหน้าสายชั้นประถมศึกษาปีที่ 5
นางสาวชลลดา ชิวรัมย์ ครูผู้สอนคณิตศาสตร์ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6
นางสุชาดา ประโมทะโก หัวหน้ากลุ่มสาระสังคมศึกษา



Model teacher โดยนางสาวชिरาพรรณ ระตาภรณ์ การเปิดชั้นเรียนเพื่อเข้าสู่ขั้นนำสู่บทเรียน






นำเข้าสู่บทเรียนโดยการให้นักเรียนส่งตัวแทนรับบัตรโจทย์และทายปัญหาจากบัตรโจทย์ที่ได้รับ





นักเรียนแต่ละกลุ่มออกมานำเสนอผลงานของกลุ่มตนเองหน้าชั้นเรียน

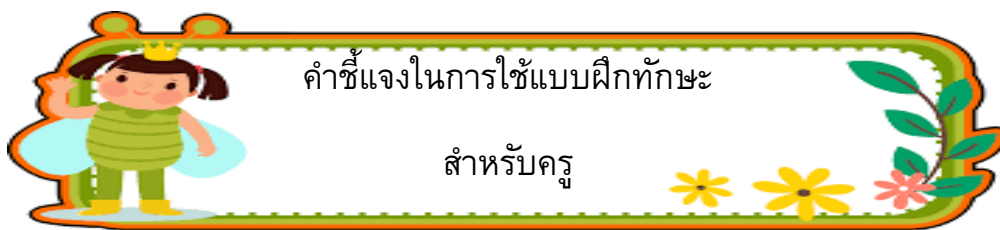




ภาคผนวก ค

นวัตกรรม เรื่อง การหารทศนิยมกับจำนวนนับ





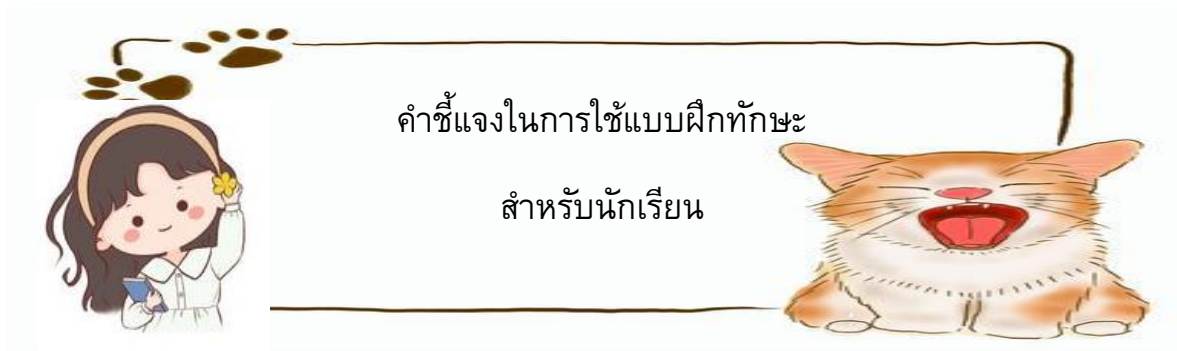
การใช้แบบฝึกทักษะรายวิชาคณิตศาสตร์พื้นฐาน รหัสวิชา ค 15101 ระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 หน่วยการเรียนรู้ เรื่อง ทศนิยม ครูผู้สอนเป็นผู้มีบทบาทสำคัญที่จะช่วยให้การดำเนินการเรียนรู้ของนักเรียนบรรลุตามวัตถุประสงค์ ครูผู้สอนจึงควรศึกษารายละเอียดเกี่ยวกับการปฏิบัติตนก่อนที่จะใช้แบบฝึกทักษะ ดังนี้.

1. ครูต้องศึกษาแบบฝึกทักษะและอ่านเนื้อหาสาระอย่างละเอียดรอบคอบ พร้อมทั้งทำความเข้าใจกับเนื้อหาทุกชุดก่อนที่จะนำไปใช้จัดการเรียนการสอน
2. ครูต้องเตรียมแบบฝึกทักษะให้ครบถ้วนและเพียงพอกับจำนวนนักเรียน
3. ครูเตรียมเครื่องมือวัดและประเมินผลเพื่อให้ทราบความก้าวหน้าของนักเรียน
4. ครูชี้แจงให้นักเรียนทราบลำดับขั้นตอนและวิธีการสอนโดยใช้แบบฝึกทักษะอย่างชัดเจน และประโยชน์ที่ได้รับจากการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ด้วยแบบฝึกทักษะ
5. ให้นักเรียนทำแบบทดสอบก่อนเรียนเพื่อประเมินความรู้เดิมของนักเรียน
6. แจกจุดประสงค์การเรียนรู้ให้นักเรียนทราบและดำเนินการสอนตามกิจกรรมที่กำหนดไว้
7. ให้นักเรียนศึกษาเนื้อหาและทำกิจกรรมในแบบฝึกทักษะและเปลี่ยนกันตรวจตามที่เฉลยไว้

ในภาคผนวก

8. ครูสังเกตความตั้งใจของนักเรียน ความสนใจในบทเรียน การทำงานร่วมกันเป็นกลุ่มของนักเรียนอย่างใกล้ชิด ถ้ากลุ่มใดมีปัญหาจะได้ทำการช่วยเหลือได้ทันที
9. ให้นักเรียนทำแบบทดสอบหลังเรียนเพื่อประเมินความก้าวหน้าของนักเรียน
10. ตรวจผลงานนักเรียนจากแบบฝึกทักษะ แบบทดสอบก่อนเรียนและหลังเรียนแล้ว ประเมินผล





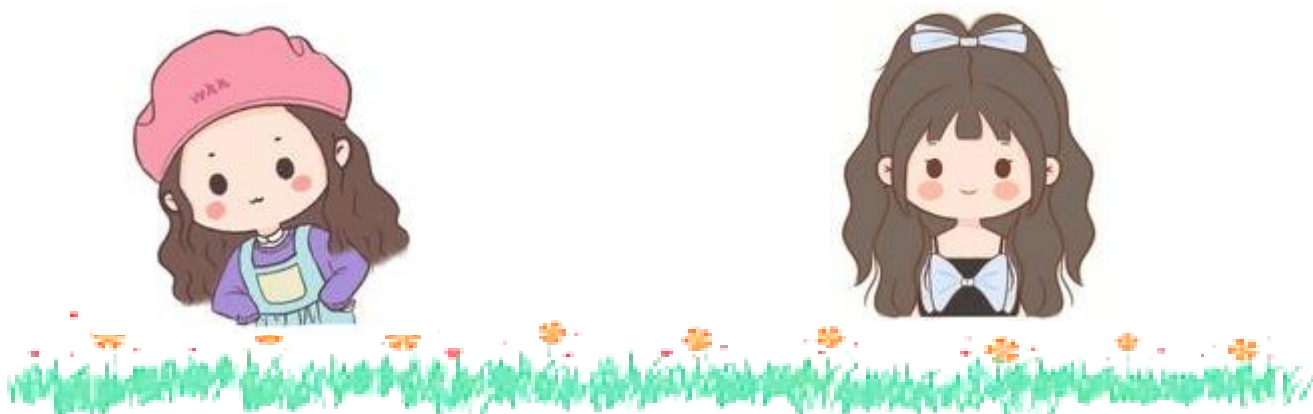
คำชี้แจงในการใช้แบบฝึกทักษะ

สำหรับนักเรียน

ในการศึกษาแบบฝึกทักษะคณิตศาสตร์รายวิชาคณิตศาสตร์พื้นฐาน รหัสวิชา ค 15101

ชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 หน่วยการเรียนรู้ เรื่อง ทศนิยม นักเรียนควรปฏิบัติดังนี้

1. นักเรียนอ่านคำชี้แจงและคำแนะนำในการทำแบบฝึกทักษะให้เข้าใจก่อนทำกิจกรรม" ทุกครั้ง
2. นักเรียนอ่านจุดประสงค์การเรียนรู้ของแบบฝึกทักษะ เพื่อให้ทราบเมื่อเรียนจบแล้วนักเรียนจะมีความเข้าใจในเรื่องใดบ้าง
3. นักเรียนทำแบบทดสอบก่อนเรียนเพื่อประเมินความรู้เดิมของนักเรียน นักเรียนศึกษาเนื้อหาในใบความรู้ให้เข้าใจแล้วลงมือทำแบบฝึกทักษะ ตามลำดับ
4. เมื่อนักเรียนมีปัญหาหรือทำแบบฝึกทักษะไม่ได้ ให้กลับไปอ่านสาระการเรียนรู้หรือศึกษาตัวอย่างอีกครั้ง หรือปรึกษาครูผู้สอน
5. นักเรียนห้ามเปิดดูเฉลยก่อนทำแบบฝึกทักษะคณิตศาสตร์
6. นักเรียนตรวจแบบฝึกทักษะตามเฉลยแล้วบันทึกคะแนนที่ได้ จากนั้นร่วมกันสรุปองค์ความรู้ โดยครูเป็นผู้ชี้แนะแนวทางและอภิปรายเพิ่มเติม
7. นักเรียนทำแบบทดสอบหลังเรียนเพื่อประเมินความก้าวหน้าของตนเองหลังจากศึกษา แบบฝึกทักษะคณิตศาสตร์แต่ละชุดจบแล้ว
8. ครูตรวจให้คะแนนตามเฉลย ถ้าทำได้ถูกต้องร้อยละ 60 ขึ้นไป จึงจะถือว่าผ่านเกณฑ์การประเมิน .
9. นักเรียนสรุปผลการเรียน ประเมินผล ปรับปรุงและพัฒนาตนเอง
10. การศึกษาแบบฝึกทักษะชุดนี้จะไม่บรรลุผลสำเร็จ ถ้านักเรียนขาดความซื่อสัตย์ในการทำแบบฝึกทักษะ



แบบทดสอบก่อนเรียน
เรื่องการหารทศนิยมกับจำนวนนับ

วิชาคณิตศาสตร์พื้นฐาน รหัสวิชา ค 15101 ระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 5

เวลา 20 นาที คะแนนเต็ม 10 คะแนน

คำชี้แจง ให้นักเรียนเลือกคำตอบที่ถูกต้องที่สุดเพียงข้อเดียว



1. $32.64 \div 4$ มีค่าเท่ากับข้อใด
 ก. 8.16 ข. 8.125 ค. 08.135 ง. 8.145
2. $1.6 \div 2$ มีค่าเท่ากับข้อใด
 ก. 0.8 ข. 0.5 ค. 0.3 ง. 0.4
3. $14.4 \div 2$ มีค่าเท่ากับข้อใด
 ก. 7.4 ข. 7.5 ค. 7.2 ง. 7.7
4. $6.18 \div 6$ มีค่าเท่ากับข้อใด
 ก. 1.04 ข. 1.05 ค. 1.06 ง. 1.03
5. $2.115 \div 3$ มีค่าเท่ากับข้อใด
 ก. 0.705 ข. 0.605 ค. 1.706 ง. 1.603
6. $3.15 \div 7$ มีค่าเท่ากับข้อใด
 ก. 0.75 ข. 0.45 ค. 0.44 ง. 0.46
7. $3.15 \div 10$ มีค่าเท่ากับข้อใด
 ก. 0.375 ข. 0.345 ค. 0.315 ง. 0.346
8. $0.504 \div 6$ มีค่าเท่ากับข้อใด
 ก. 0.087 ข. 0.085 ค. 0.086 ง. 0.084
9. $1.85 \div 5$ มีค่าเท่ากับข้อใด
 ก. 0.34 ข. 0.37 ค. 0.86 ง. 0.87
10. $5.68 \div 4$ มีค่าเท่ากับข้อใด
 ก. 1.44 ข. 1.45 ค. 1.42 ง. 1.47





กระดาษคำตอบแบบทดสอบก่อนเรียน

เรื่อง การหารทศนิยมกับจำนวนนับ

ชื่อ-สกุล.....ชั้น.....เลขที่.....

คำชี้แจง จงทำเครื่องหมายกากบาท (x) ลงในกระดาษคำตอบ

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



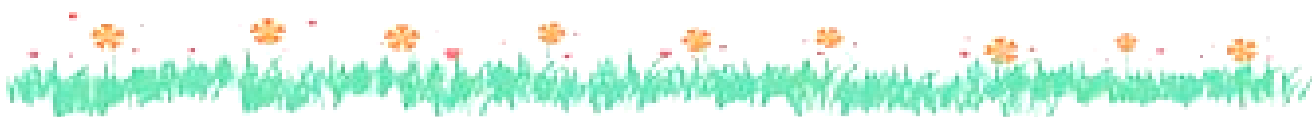
แบบฝึกทักษะที่ 1.1

เรื่องการหารทศนิยมกับจำนวนนับ

ชื่อ.....นามสกุล.....ชั้น.....เลขที่.....

คำชี้แจง : ให้นักเรียนหาผลหารทศนิยมกับจำนวนนับ

1. $2.4 \div 3 = \dots\dots\dots$
2. $5.92 \div 8 = \dots\dots\dots$
3. $11.4 \div 6 = \dots\dots\dots$
4. $21.69 \div 3 = \dots\dots\dots$
5. $5.275 \div 25 = \dots\dots\dots$
6. $45.05 \div 17 = \dots\dots\dots$
7. $22.5 \div 3 = \dots\dots\dots$
8. $0.916 \div 2 = \dots\dots\dots$
9. $3.28 \div 4 = \dots\dots\dots$
10. $10.25 \div 5 = \dots\dots\dots$



แบบฝึกทักษะที่ 1.2

เรื่องการหารทศนิยมกับจำนวนนับ

ชื่อ.....นามสกุล.....ชั้น.....เลขที่.....

คำชี้แจง : ให้นักเรียนหาผลหารทศนิยมกับจำนวนนับ

1. $0.752 \div 8 = \dots\dots\dots$

2. $7.02 \div 6 = \dots\dots\dots$

3. $11.4 \div 6 = \dots\dots\dots$

4. $21.69 \div 3 = \dots\dots\dots$

5. $2.45 \div 7 = \dots\dots\dots$

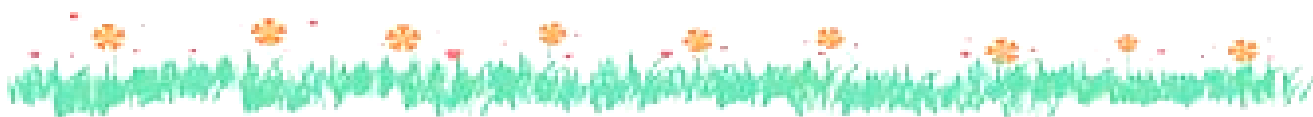
6. $32.04 \div 9 = \dots\dots\dots$

7. $17.44 \div 16 = \dots\dots\dots$

8. $0.916 \div 2 = \dots\dots\dots$

9. $6.33 \div 5 = \dots\dots\dots$

10. $5.15 \div 2 = \dots\dots\dots$



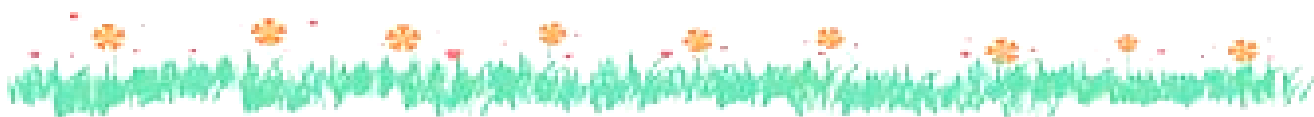
แบบฝึกทักษะที่ 1.3

เรื่องการหารทศนิยมกับจำนวนนับ

ชื่อ.....นามสกุล.....ชั้น.....เลขที่.....

คำชี้แจง : ให้นักเรียนหาผลหารทศนิยมกับจำนวนนับ

1. $7.8 \div 4 = \dots\dots\dots$
2. $0.15 \div 6 = \dots\dots\dots$
3. $28.4 \div 8 = \dots\dots\dots$
4. $1.35 \div 10 = \dots\dots\dots$
5. $2.45 \div 10 = \dots\dots\dots$
6. $32.04 \div 100 = \dots\dots\dots$
7. $17.44 \div 10 = \dots\dots\dots$
8. $45.6 \div 30 = \dots\dots\dots$
9. $9.1 \div 100 = \dots\dots\dots$
10. $5.15 \div 10 = \dots\dots\dots$



แบบฝึกทักษะที่ 1.4

เรื่องการหารทศนิยมกับจำนวนนับ

ชื่อ.....นามสกุล.....ชั้น.....เลขที่.....

คำชี้แจง : ให้นักเรียนหาผลหารทศนิยมกับจำนวนนับ

1. $21.69 \div 3 = \dots\dots\dots$

2. $10.25 \div 5 = \dots\dots\dots$

3. $28.4 \div 8 = \dots\dots\dots$

4. $5.15 \div 2 = \dots\dots\dots$

5. $2.45 \div 10 = \dots\dots\dots$

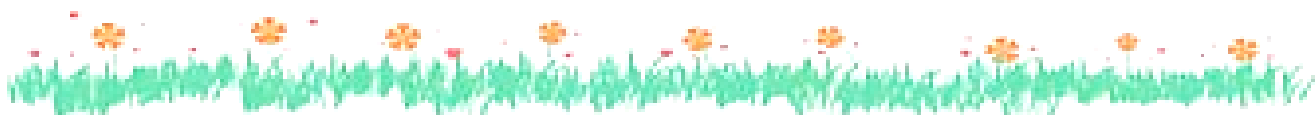
6. $32.04 \div 9 = \dots\dots\dots$

7. $17.44 \div 16 = \dots\dots\dots$

8. $45.6 \div 30 = \dots\dots\dots$

9. $0.916 \div 2 = \dots\dots\dots$

10. $2.136 \div 12 = \dots\dots\dots$



แบบทดสอบหลังเรียน
เรื่องการหารทศนิยมกับจำนวนนับ
วิชาคณิตศาสตร์พื้นฐาน รหัสวิชา ค 15101 ระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 5
เวลา 50 นาที คะแนนเต็ม 10 คะแนน
คำชี้แจง ให้นักเรียนเลือกคำตอบที่ถูกต้องที่สุดเพียงข้อเดียว

1. $32.64 \div 4$ มีค่าเท่ากับข้อใด
ก. 8.16 ข. 8.125 ค. 08.135 ง. 8.145
2. $1.6 \div 2$ มีค่าเท่ากับข้อใด
ก. 0.8 ข. 0.5 ค. 0.3 ง. 0.4
3. $14.4 \div 2$ มีค่าเท่ากับข้อใด
ก. 7.4 ข. 7.5 ค. 7.2 ง. 7.7
4. $6.18 \div 6$ มีค่าเท่ากับข้อใด
ก. 1.04 ข. 1.05 ค. 1.06 ง. 1.03
5. $2.115 \div 3$ มีค่าเท่ากับข้อใด
ก. 0.705 ข. 0.605 ค. 1.706 ง. 1.603
6. $3.15 \div 7$ มีค่าเท่ากับข้อใด
ก. 0.75 ข. 0.45 ค. 0.44 ง. 0.46
7. $3.15 \div 10$ มีค่าเท่ากับข้อใด
ก. 0.375 ข. 0.345 ค. 0.315 ง. 0.346
8. $0.504 \div 6$ มีค่าเท่ากับข้อใด
ก. 0.087 ข. 0.085 ค. 0.086 ง. 0.084
9. $1.85 \div 5$ มีค่าเท่ากับข้อใด
ก. 0.34 ข. 0.37 ค. 0.86 ง. 0.87
10. $5.68 \div 4$ มีค่าเท่ากับข้อใด
ก. 1.44 ข. 1.45 ค. 1.42 ง. 1.47





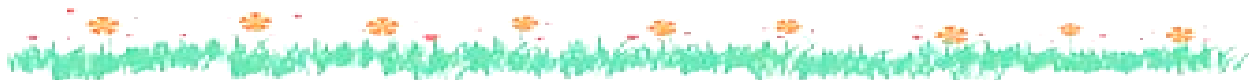
กระดาษคำตอบแบบทดสอบหลังเรียน

เรื่อง การหารทศนิยมกับจำนวนนับ

ชื่อ-สกุล.....ชั้น.....เลขที่.....

คำชี้แจง จงทำเครื่องหมายกากบาท (x) ลงในกระดาษคำตอบ

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

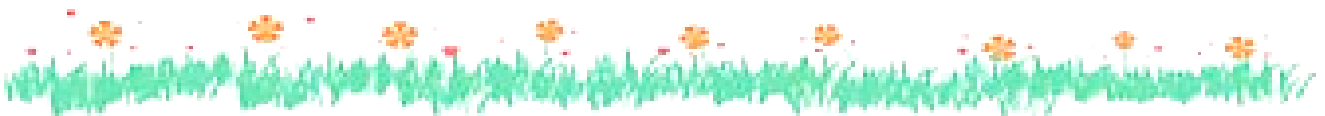




เฉลยแบบทดสอบก่อนเรียน

เรื่อง การหารทศนิยมกับจำนวนนับ

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



เฉลยแบบฝึกทักษะที่ 1.1
เรื่องการหารทศนิยมกับจำนวนนับ

ชื่อ.....นามสกุล.....ชั้น.....เลขที่.....

คำชี้แจง : ให้นักเรียนหาผลหารทศนิยมกับจำนวนนับ

1 $2.4 \div 3 = \dots\dots\dots 0.8 \dots\dots\dots$

2 $5.92 \div 8 = \dots\dots\dots 0.74 \dots\dots\dots$

3 $11.4 \div 6 = \dots\dots\dots 1.9 \dots\dots\dots$

4 $21.69 \div 3 = \dots\dots\dots 7.23 \dots\dots\dots$

5 $5.275 \div 25 = \dots\dots\dots 0.211 \dots\dots\dots$

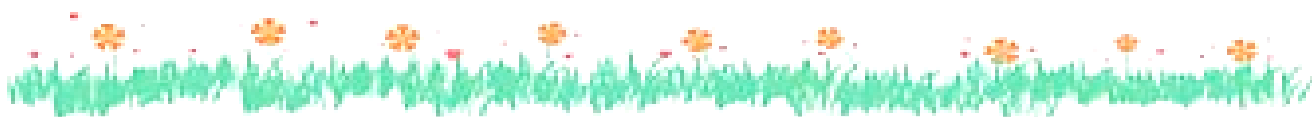
6 $45.05 \div 17 = \dots\dots\dots 2.65 \dots\dots\dots$

7 $22.5 \div 3 = \dots\dots\dots 7.5 \dots\dots\dots$

8 $0.916 \div 2 = \dots\dots\dots 0.458 \dots\dots\dots$

9 $3.28 \div 4 = \dots\dots\dots 0.82 \dots\dots\dots$

10 $10.25 \div 5 = \dots\dots\dots 5.125 \dots\dots\dots$



เฉลยแบบฝึกทักษะที่ 1.2

เรื่องการหารทศนิยมกับจำนวนนับ

ชื่อ.....นามสกุล.....ชั้น.....เลขที่.....

คำชี้แจง : ให้นักเรียนหาผลหารทศนิยมกับจำนวนนับ

1. $0.752 \div 8 = \dots\dots\dots 0.094 \dots\dots\dots$

2. $7.02 \div 6 = \dots\dots\dots 1.17 \dots\dots\dots$

3. $11.4 \div 6 = \dots\dots\dots 1.9 \dots\dots\dots$

4. $21.69 \div 3 = \dots\dots\dots 7.23 \dots\dots\dots$

5. $2.45 \div 7 = \dots\dots\dots 0.35 \dots\dots\dots$

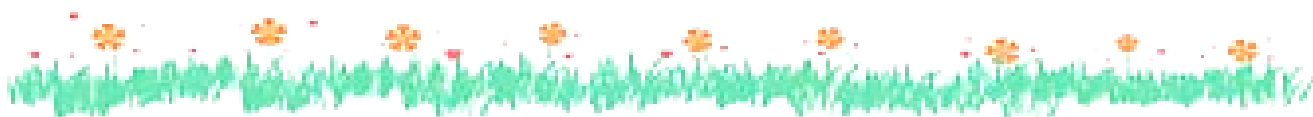
6. $32.04 \div 9 = \dots\dots\dots 3.56 \dots\dots\dots$

7. $17.44 \div 16 = \dots\dots\dots 1.09 \dots\dots\dots$

8. $0.916 \div 2 = \dots\dots\dots 0.458 \dots\dots\dots$

9. $6.33 \div 5 = \dots\dots\dots 1.266 \dots\dots\dots$

10. $5.15 \div 2 = \dots\dots\dots 2.575 \dots\dots\dots$



เฉลยแบบฝึกทักษะที่ 1.3

เรื่องการหารทศนิยมกับจำนวนนับ

ชื่อ.....นามสกุล.....ชั้น.....เลขที่.....

คำชี้แจง : ให้นักเรียนหาผลหารทศนิยมกับจำนวนนับ

1. $7.8 \div 4 = \dots\dots\dots 1.95 \dots\dots\dots$

2. $0.15 \div 6 = \dots\dots\dots 0.025 \dots\dots\dots$

3. $28.4 \div 8 = \dots\dots\dots 3.55 \dots\dots\dots$

4. $1.35 \div 10 = \dots\dots\dots 0.135 \dots\dots\dots$

5. $2.45 \div 10 = \dots\dots\dots 0.245 \dots\dots\dots$

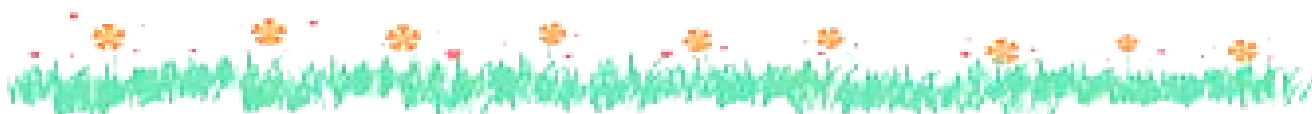
6. $32.04 \div 100 = \dots\dots\dots 0.3204 \dots\dots\dots$

7. $17.44 \div 10 = \dots\dots\dots 1.744 \dots\dots\dots$

8. $45.6 \div 30 = \dots\dots\dots 1.56 \dots\dots\dots$

9. $9.1 \div 100 = \dots\dots\dots 0.091 \dots\dots\dots$

10. $5.15 \div 10 = \dots\dots\dots 0.515 \dots\dots\dots$



เฉลยแบบฝึกทักษะที่ 1.4

เรื่องการหารทศนิยมกับจำนวนนับ

ชื่อ.....นามสกุล.....ชั้น.....เลขที่.....

คำชี้แจง : ให้นักเรียนหาผลหารทศนิยมกับจำนวนนับ

1. $21.69 \div 3 = \dots\dots\dots 7.23 \dots\dots\dots$

2. $10.25 \div 5 = \dots\dots\dots 2.05 \dots\dots\dots$

3. $28.4 \div 8 = \dots\dots\dots 3.55 \dots\dots\dots$

4. $5.15 \div 2 = \dots\dots\dots 2.575 \dots\dots\dots$

5. $2.45 \div 10 = \dots\dots\dots 0.245 \dots\dots\dots$

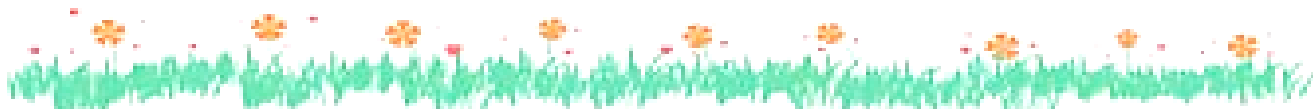
6. $32.04 \div 9 = \dots\dots\dots 3.56 \dots\dots\dots$

7. $17.44 \div 16 = \dots\dots\dots 1.09 \dots\dots\dots$

8. $45.6 \div 30 = \dots\dots\dots 1.52 \dots\dots\dots$

9. $0.916 \div 2 = \dots\dots\dots 0.458 \dots\dots\dots$

10. $2.136 \div 12 = \dots\dots\dots 0.178 \dots\dots\dots$



เฉลยแบบทดสอบหลังเรียน
เรื่อง การหารทศนิยมกับจำนวนนับ



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

