



รายงานการพัฒนาผลสัมฤทธิ์ กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์

เรื่อง การหาร โดยใช้ แบบฝึกทักษะ



นางสาว เกณิกา โกศลสุข

ตำแหน่งครูผู้สอน

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ โรงเรียนมารีย์อนุสรณ์

ประจำปีการศึกษา 2566

สังกัด สำนักงานคณะกรรมการส่งเสริมการศึกษาเอกชน กระทรวงศึกษาธิการ

ชื่อเรื่อง	รายงานการพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ เรื่อง การหาร โดยใช้แบบฝึกทักษะ สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 2
ผู้รายงาน	นางสาวเกณิกา โกศลสุข กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์
ปีการศึกษา	2566

บทคัดย่อ

การวิจัยในชั้นเรียนครั้งนี้ จัดทำเพื่อพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของกลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ เรื่อง การหาร สำหรับนักเรียน ชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 โรงเรียนมารีย์อนุสรณ์ อำเภอเมืองบุรีรัมย์ จังหวัดบุรีรัมย์ มี วัตถุประสงค์ เพื่อ (1) พัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ เรื่องการหาร สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 โรงเรียนมารีย์อนุสรณ์ จังหวัด อำเภอเมืองบุรีรัมย์ จังหวัดบุรีรัมย์ ให้มีประสิทธิภาพตามเกณฑ์มาตรฐาน 70/70 (2) เพื่อเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาคณิตศาสตร์ เรื่องการหาร ก่อนเรียนและหลังเรียนโดย ใช้แบบฝึกเสริมทักษะ (3) เพื่อศึกษาความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อการใช้แบบฝึกใบงาน เรื่อง การหาร

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยในครั้งนี้ ได้แก่ นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 2/6 โรงเรียนมารีย์อนุสรณ์ อำเภอเมือง จังหวัดบุรีรัมย์ สังกัดสำนักงานศึกษาธิการจังหวัดบุรีรัมย์ ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2566 จำนวน 37 คน เครื่องมือที่ใช้ในการพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนในครั้งนี้ ได้แก่แบบฝึกใบงานคณิตศาสตร์ จำนวน 4 แบบฝึก สื่อเทคโนโลยี เรื่อง การหาร แบบทดสอบก่อนเรียนและหลังเรียน จำนวน 10 ข้อ 3 ตัวเลือก การวิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติได้แก่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ซึ่งผลการวิจัย (1) แบบฝึกใบงานคณิตศาสตร์ เรื่องการหาร กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ สำหรับชั้นประถมศึกษาปีที่ 2/6 มีประสิทธิภาพสูงกว่าเกณฑ์ที่กำหนดไว้ 70/70 คือ 89.57/91.45 (2) ผลสัมฤทธิ์ของนักเรียนหลังเรียนด้วยการใช้แบบฝึกใบงาน เรื่อง การหาร กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 2/6 สูงกว่าก่อนเรียน (3) ความพึงพอใจของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 2/6 ที่มีต่อการเรียนด้วยการใช้แบบฝึกใบงานเรื่อง การหาร กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 2/6 โดยภาพรวมอยู่ระดับ ดี

บทนำ

ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

คณิตศาสตร์เป็นวิชาว่าด้วยเหตุผลกระบวนการคิดและแก้ปัญหา ดังนั้นคณิตศาสตร์จึงเป็นวิชาที่ช่วยสร้างเสริมให้นักเรียนเป็นคนมีเหตุผลมีการคิดอย่างมีวิจารณญาณเป็นระบบตลอดจนมีทักษะการแก้ปัญหาทำให้สามารถวิเคราะห์ปัญหาและสถานการณ์ได้อย่างถี่ถ้วนรอบคอบสามารถคาดการณ์ วางแผน ตัดสินใจ และแก้ปัญหาได้อย่างเหมาะสมซึ่งเป็นประโยชน์ ต่อการดำเนินชีวิตประจำวัน ทักษะการแก้ปัญหาคือกระบวนการที่นักเรียนควรจะเรียนรู้ ผูกพัน และพัฒนาให้เกิดขึ้นในตัวผู้เรียน ด้วยเหตุนี้การแก้ปัญหาคณิตศาสตร์จะช่วยให้ผู้เรียนเกิดแนวคิดที่หลากหลายมีนิสัยกระตือรือร้นไม่ย่อท้อและมีความมั่นใจในการแก้ปัญหาคณิตศาสตร์ที่เผชิญอยู่ทั้งภายในและภายนอกห้องเรียนตลอดจนเป็นทักษะพื้นฐานที่ผู้เรียนสามารถนำติดตัวไปใช้ได้ยาวนานตลอดชีวิต(สถาบันส่งเสริมการสอนวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี 2550) คณิตศาสตร์มีความสำคัญต่อการพัฒนาความคิดของมนุษย์เป็นอย่างมากทำให้มนุษย์มีความคิดสร้างสรรค์คิดอย่างมีเหตุผลมีผลเป็นระบบมีระเบียบมีแบบแผนสามารถวิเคราะห์ปัญหาและสถานการณ์ได้อย่างถี่ถ้วนรอบคอบทำให้สามารถคาดการณ์วางแผนตัดสินใจและแก้ปัญหาได้อย่างถูกต้องเหมาะสมคณิตศาสตร์เป็นเครื่องมือในการศึกษาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีตลอดจนศาสตร์อื่นๆที่เกี่ยวข้อง คณิตศาสตร์จึงมีประโยชน์ต่อการดำรงชีวิตและช่วยพัฒนาคุณภาพชีวิต(กลุ่มส่งเสริมการเรียนการสอนและประเมินผลสำนักวิชาการและมาตรฐานการศึกษา 2548 : 1) จะเห็นว่าคณิตศาสตร์มิใช่เป็นวิชาที่เพียงให้คิดคำนวณเกี่ยวกับตัวเลขเท่านั้นแต่การเรียนรู้คณิตศาสตร์จะต้องให้เกิดคุณสมบัติซึ่งถือเป็นศักยภาพทางคณิตศาสตร์ที่สำคัญคือ ความสามารถในการสำรวจ ความสามารถในการคาดเดาความสามารถในการให้เหตุผล และความสามารถในการนำความรู้ไปใช้แก้ปัญหาได้อย่างมีประสิทธิภาพ

จากเหตุผลดังกล่าวข้างต้น ผู้วิจัยมีความสนใจที่จะพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์เรื่อง การหาร โดยใช้แบบฝึกใบงาน สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 2/6 โรงเรียนมารีย์อนุสรณ์ เนื่องมาจากผลการเรียนของนักเรียนมีเกณฑ์ที่ค่อนข้างต่ำ อาจมีสาเหตุมาจากสื่อการเรียนการสอนไม่เพียงพอ นักเรียนมีความรู้พื้นฐานวิชาคณิตศาสตร์น้อยขาดความรู้ความเข้าใจที่ถูกต้องและขาดการเอาใจใส่ในการทบทวนเนื้อหาหรือบทเรียนจึงทำให้นักเรียนทำคะแนนได้ไม่ผ่านตามเกณฑ์ที่กำหนด

วัตถุประสงค์ของการศึกษา

1. เพื่อพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนกลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์เรื่องการหาร โดยใช้แบบฝึกใบงานสำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 2/6 โรงเรียนมารีย์อนุสรณ์อำเภอเมืองบุรีรัมย์จังหวัดบุรีรัมย์ให้มีประสิทธิภาพตามเกณฑ์มาตรฐาน 70/70
2. เพื่อเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาคณิตศาสตร์เรื่องการหาร ก่อนเรียนและหลังเรียนโดยใช้แบบฝึกใบงาน
3. เพื่อศึกษาความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อการเรียนโดยใช้แบบฝึกใบงานเรื่องการหาร กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 2/6

ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

1. เพื่อแก้ปัญหาให้นักเรียนในห้องไม่เข้าใจโดยการใช้แบบฝึกใบงานให้นักเรียนได้ทบทวน
2. เพื่อเพิ่มความเข้าใจให้กับนักเรียนโดยใช้แบบฝึกใบงาน
3. เพื่อพัฒนาทักษะการคิดวิเคราะห์ของนักเรียนเรื่องการหาร
4. เพื่อพัฒนาความสามารถด้านการคิดวิเคราะห์ของนักเรียน

ขอบเขตในการศึกษา

1. ประชากร ประชากรในการวิจัยครั้งนี้คือนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 2/6 โรงเรียนมารีย์อนุสรณ์อำเภอเมืองบุรีรัมย์จังหวัดบุรีรัมย์ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2566 จำนวน 37 คน
2. เนื้อหา เนื้อหาในการวิจัยครั้งนี้เป็นเนื้อหากลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์เรื่องการหาร ตามสื่อสาระการเรียนรู้ขั้นพื้นฐานคณิตศาสตร์เล่ม 1 ชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 ตามหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 (ฉบับปรับปรุงพุทธศักราช 2560) สื่อการเรียนรู้สื่อเทคโนโลยี PowerPoint และสื่อ YouTube
3. การเรียนการสอน การเรียนการสอนในการวิจัยในครั้งนี้ได้ใช้รูปแบบการสอนโดยใช้แผนการสอนแบบ Active Learning มาใช้ในการจัดการเรียนการสอนให้กับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 2/6

ตัวแปรที่ศึกษา

- 3.1 ตัวแปรต้น ได้แก่ แบบฝึก เรื่องการหาร
- 3.2 ตัวแปรตาม ได้แก่ ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาคณิตศาสตร์พื้นฐานของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 2/6 เรื่องการหาร
- 3.3 สถานที่ในการศึกษา โรงเรียนมารีย์อนุสรณ์ อำเภอเมืองบุรีรัมย์ จังหวัดบุรีรัมย์

สมมุติฐานในการศึกษา

1. แบบฝึกใบงานเรื่องอาหาร กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ชั้นประถมศึกษาปีที่ 2/6 ให้มี ประสิทธิภาพตามเกณฑ์

2. การเรียนโดยใช้แบบฝึกใบงาน เรื่องอาหาร จะทำให้นักเรียนมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชา คณิตศาสตร์เรื่องอาหาร หลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

1. แบบฝึกใบงาน เรื่อง การหาร กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 2/6
2. แบบทดสอบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เรื่อง การหาร กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์นักเรียนชั้น ประถมศึกษาปีที่ 2/6

นิยามศัพท์เฉพาะ

1. แบบฝึกใบงาน เรื่อง การหาร กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 2/6 หมายถึง ใบงานที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นเพื่อเพิ่มกระบวนการคิดคำนวณ เรื่อง การหาร สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 2/6

2. แบบทดสอบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน หมายถึง เครื่องมือที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นเพื่อทดสอบเรื่องอาหาร สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 2/6 ชนิด เลือกตอบ 3 ตัวเลือก เลือกจำนวน 10 ข้อ 20 คะแนน

3. นักเรียนหมายถึงนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 2/6 จำนวน 37 คน ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2566 โรงเรียนมารีย์อนุสรณ์ อำเภอเมืองบุรีรัมย์ จังหวัดบุรีรัมย์

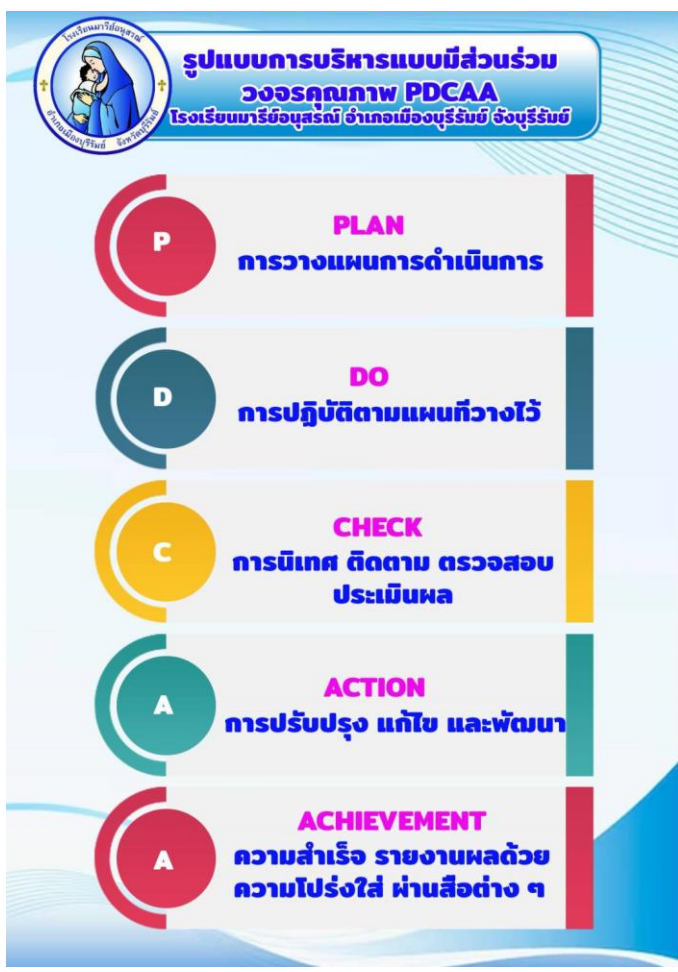
4. เกณฑ์ประสิทธิภาพ 70/70 หรือ (E_1 / E_2)

E_1 หมายถึง ร้อยละของคะแนนเฉลี่ยจากการทำแบบฝึกใบงานเรื่องอาหาร ระหว่างเรียนต่อคะแนน เต็มทั้งหมด

E_2 หมายถึง ร้อยละของคะแนนเฉลี่ยของการทดสอบหลังเรียนต่อคะแนนเต็มทั้งหมด

5. ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนคณิตศาสตร์หมายถึง คะแนนของนักเรียนที่วัดจากการสอบด้วยแบบทดสอบ ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ก่อนและหลังเรียน เรื่องอาหาร สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 2

วิธีการดำเนินการวิจัย



การวิจัยในชั้นเรียนครั้งนี้ มีวัตถุประสงค์เพื่อพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ เรื่อง การหาร โดยใช้แบบฝึกใบงาน สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 2/6 ให้มีประสิทธิภาพตามเกณฑ์ 70/70 เพื่อเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาคณิตศาสตร์ เรื่อง การหาร ก่อนเรียนและหลังเรียน โดยใช้แบบฝึกใบงาน สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 2/6 และศึกษาความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อการเรียนโดยใช้แบบฝึกใบงาน เรื่อง การหาร กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 2/6 ซึ่งมีขั้นตอนการดำเนินงานดังนี้

แบบฝึกใบงานจำนวน 4 แบบฝึกใบงานโดยใช้เวลาในการสอน 3 ชั่วโมงตั้งแต่วันที่ 24 เดือน พฤศจิกายน พ.ศ 2566 ถึงวันที่ 28 เดือนพฤศจิกายน พ.ศ 2566

3. เมื่อสิ้นสุดการทดลองผู้ศึกษาค้นคว้าได้ให้นักเรียนทำการทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังเรียน post test โดยใช้แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการหาร สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 2/6 โดยใช้เวลา 1 ชั่วโมงซึ่งใช้แบบทดสอบฉบับเดียวกันกับแบบทดสอบก่อนเรียนจากนั้นทำการตรวจให้คะแนนเพื่อใช้เป็นคะแนนหลังเรียน

การวิเคราะห์ข้อมูลและสถิติที่ใช้ในการศึกษา

วิธีวิเคราะห์ข้อมูล

1. วิเคราะห์ประสิทธิภาพของแบบฝึกใบงาน เรื่องการหาร ตามเกณฑ์ 70/70
2. วิเคราะห์เปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาคณิตศาสตร์เรื่องการหาร ก่อนเรียนและหลังเรียน โดยใช้แบบฝึกใบงานของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 2/6 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

ค่าประสิทธิภาพของแบบฝึกใบงานเรื่อง การหาร 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 การศึกษาความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อการเรียนโดยใช้แบบฝึกใบงานเรื่องการหาร กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 2/6 ขั้นตอนนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาความพึง

พอใจของนักเรียนที่มีต่อการเรียนโดยใช้แบบฝึกใบงานเรื่องอาหาร กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์สำหรับ
นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 2/6 โดยมีสาระสำคัญดังนี้

ด้านแหล่งข้อมูล

ประชากร ได้แก่ นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 2/6 โรงเรียนมารีย์อนุสรณ์ อำเภอเมืองบุรีรัมย์ จังหวัด
บุรีรัมย์ ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2566 จำนวน 37 คน

เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษาค้นคว้า

เครื่องมือที่ใช้ในการรวบรวมข้อมูล ได้แก่ แบบประเมินความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อการเรียนโดยใช้
แบบฝึกใบงานเรื่องอาหารกลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 2/6

การเก็บรวบรวมข้อมูล

ในการประเมินความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อการเรียนโดยใช้แบบฝึกใบงานเรื่องอาหาร ผู้ศึกษา
ค้นคว้าได้ดำเนินการแจกให้นักเรียนกรอกแบบประเมินหลังจากที่เรียนโดยใช้นแบบฝึกใบงานครบถ้วนทุกชุด
แล้ว

การวิเคราะห์ข้อมูลในการวิเคราะห์ข้อมูลผู้ศึกษาค้นคว้าได้ดำเนินการวิเคราะห์ข้อมูลจากการกรอกแบบ
ประเมินความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อการเรียนโดยใช้แบบฝึกใบงานเรื่องอาหาร มีลำดับขั้นตอนดังนี้ 1. นำ
แบบประเมินความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อการเรียนโดยใช้แบบฝึกใบงานเรื่องอาหาร มาตรวจสอบให้คะแนน
โดยมีการให้คะแนนดังนี้

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

2. นำผลการให้คะแนนมาหาค่าเฉลี่ยและส่วนเวียงเบนมาตรฐานแล้วเปรียบเทียบกับเกณฑ์โดยแปล
ความหมายของค่าเฉลี่ยดังนี้

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

การวิจัยครั้งนี้เพื่อพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนกลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์เรื่องการหาร โดยใช้แบบฝึกใบงานสำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 2/6 ให้มีประสิทธิภาพตามเกณฑ์ 75 ต่อ 75 เพื่อเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาคณิตศาสตร์เรื่องการหาร ก่อนเรียนและหลังเรียนโดยใช้แบบฝึกใบงานสำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 2/6 และศึกษาความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อการเรียนโดยใช้แบบฝึกใบงานเรื่องการเขียนเศษส่วนให้อยู่ในรูปของทศนิยมกลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 2/6 โรงเรียนมารีย์อนุสรณ์อำเภอเมืองบุรีรัมย์จังหวัดบุรีรัมย์ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2566 จำนวน 37 คนเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ประกอบด้วยแบบฝึกใบงานเรื่องการหาร กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 2/6 และแบบทดสอบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนก่อนเรียนและหลังเรียนเรื่องการหาร กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 2/6 มีวิธีการดำเนินการวิจัย 3 ตอนดังนี้

ขั้นตอนที่ 1 ผลการวิเคราะห์ประสิทธิภาพของแบบฝึกใบงาน เรื่อง การหาร กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 2/6 ตามเกณฑ์ประสิทธิภาพ 70/70

ขั้นตอนที่ 2 การทดลองใช้แบบฝึกใบงานเรื่องการหาร กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 2/6

ขั้นตอนที่ 3 การศึกษาความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อการเรียนโดยใช้แบบฝึกใบงานเรื่องการหาร กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 2/6

ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

ขั้นตอนที่ 1

ผลการวิเคราะห์ประสิทธิภาพของแบบฝึกใบงาน เรื่อง การหาร กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 2/6 ตามเกณฑ์ประสิทธิภาพ 70/70 ผู้วิจัยหาประสิทธิภาพแบบฝึกใบงาน เรื่องการหาร กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ กับประชากรได้ดำเนินการสอนตามขั้นตอนของกิจกรรมในแบบฝึกใบงาน และบันทึกคะแนนการปฏิบัติกิจกรรมระหว่างเรียน โดยใช้แบบฝึกใบงานเรื่องการหารและให้นักเรียนทำแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์หลังเรียน เรื่องการหาร เพื่อนำคะแนนมาวิเคราะห์หาประสิทธิภาพโดยใช้สูตร E_1 / E_2

ผลคะแนนในการหาประสิทธิภาพของแบบฝึกใบงาน เรื่องการหาร กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 2/6 จากการประเมินการปฏิบัติกิจกรรมระหว่างเรียนโดยใช้แบบฝึกใบงาน เรื่อง การหาร ทั้งหมด 4 แบบฝึกใบงานกับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 2/6 โรงเรียนมารีย์อนุสรณ์ อำเภอเมืองบุรีรัมย์ จังหวัดบุรีรัมย์ ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2566 จำนวน 37 คนดังตารางที่ 1

ตารางที่ 1 แสดงผลประสิทธิภาพของกระบวนการ (E_1) และประสิทธิภาพของผลสัมฤทธิ์ (E_2) ของแบบฝึกใบงานเรื่อง การหาร กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 2/6

ที่	คะแนนแบบฝึกใบงานระหว่างเรียน					แบบทดสอบหลังเรียน
	แบบฝึกใบงาน 1.1	แบบฝึกใบงาน 1.2	แบบฝึกใบงาน 1.3	แบบฝึกใบงาน 1.4	รวม	
	10	10	10	10	40	20
1	9	9	9	10	37	19
2	8	8	8	10	34	18
3	8	10	9	9	36	19
4	8	9	9	9	35	18
5	8	8	10	10	36	19
6	8	9	9	10	36	19
7	10	8	9	9	36	18
8	8	10	9	9	36	18
9	8	9	9	9	35	17
10	9	9	10	10	38	16
11	10	9	9	8	36	17
12	8	8	9	10	35	18
13	7	8	8	9	32	18

ที่.	คะแนนแบบฝึกใบงานระหว่างเรียน					แบบทดสอบหลังเรียน
	แบบฝึกใบงาน 1.1	แบบฝึกใบงาน 1.2	แบบฝึกใบงาน 1.3	แบบฝึกใบงาน 1.4	รวม	
	10	10	10	10	40	
						20
14	8	10	9	9	36	18
15	8	9	9	9	35	19
16	9	9	10	10	38	19
17	9	8	8	9	34	19
18	10	10	9	9	38	19
19	9	10	9	9	37	18
20	8	9	9	10	36	18
21	9	9	9	9	36	18
22	9	8	8	10	35	17
23	10	9	9	9	37	18
24	8	9	9	10	36	18
25	9	9	9	9	36	18
26	8	9	9	10	36	18
27	7	8	8	9	32	18
28	9	9	9	10	37	19
29	8	10	9	9	36	18
30	8	9	9	9	35	19
31	8	10	9	9	36	18
32	8	9	9	9	35	19
33	9	9	10	10	38	19
34	9	8	8	9	34	19

ที่.	คะแนนแบบฝึกใบงานระหว่างเรียน					แบบทดสอบหลังเรียน
	แบบฝึกใบงาน 1.1	แบบฝึกใบงาน 1.2	แบบฝึกใบงาน 1.3	แบบฝึกใบงาน 1.4	รวม	
	10	10	10	10	40	
35	8	10	9	9	36	18
36	8	9	9	9	35	19
37	8	10	9	9	36	18
รวม	251	212	234	245	778	455
เฉลี่ย	8.61	8.91	8.96	9.35	35.83	18.97
E1/E2	89.57/91.45					

จากสูตร การหาค่าประสิทธิภาพของแบบฝึกใบงาน

$$E1 = \frac{\sum x}{N/A} \times 100 = \frac{778}{\frac{37}{40}} \times 100 = 89.57$$

$$E2 = \frac{\sum F}{N/B} \times 100 = \frac{455}{\frac{37}{20}} \times 100 = 91.45$$

เมื่อ E1 แทน ประสิทธิภาพของกระบวนการ

$\sum x$ แทน คะแนนรวมของแบบฝึกหัดหรืองาน

N แทน จำนวนนักเรียนทั้งหมด

A แทน คะแนนเต็มของแบบฝึกหัด

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

เมื่อ E2 แทน ประสิทธิภาพของผลลัพธ์

$\sum F$ แทน คะแนนรวมของผลลัพธ์หลังเรียน

B แทน คะแนนเต็มของการทดสอบหลังเรียน

N แทน จำนวนนักเรียนทั้งหมด

จากตารางที่ 1 แสดงให้เห็นว่า คะแนนระหว่างการใช้แบบฝึกใบงานเรื่อง การหาร กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 2/6 โรงเรียนมารีย์อนุสรณ์ อำเภอเมืองบุรีรัมย์ จังหวัดบุรีรัมย์ ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2566 จำนวน 37 คน ทั้ง 4 แบบฝึกใบงาน ซึ่งมีคะแนนเต็ม 40 คะแนน คะแนนเฉลี่ยระหว่างการใช้แบบฝึกใบงานเรื่อง การหาร มีค่าเฉลี่ยคิดเป็นร้อยละ 88.57 และคะแนนแบบทดสอบหลังการใช้แบบฝึกใบงาน เรื่อง การหาร มีคะแนนเต็ม 20 คะแนน การทดสอบหลังเรียน มีค่าเฉลี่ยคิดเป็นร้อยละ 90.45 ของคะแนนเต็ม จึงถือว่าแบบฝึกใบงาน เรื่อง การหาร สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 2/6 มีประสิทธิภาพ ซึ่งผ่านเกณฑ์ที่ตั้งไว้คือ 70/70

ขั้นตอนที่ 2 การทดลองใช้แบบฝึกใบงาน เรื่อง การหาร กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 2/6

ตารางที่ 2 แสดงผลการเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ระหว่างก่อนและหลังการเรียนรู้โดยใช้แบบฝึกใบงานเรื่อง การหาร กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 2/6

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

ที่	คะแนนผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน		ผลต่างของคะแนน
	แบบทดสอบก่อนเรียน (20 คะแนน)	แบบทดสอบหลังเรียน (20 คะแนน)	
12	12	18	6
13	13	18	5
14	11	18	7
15	10	19	9
16	17	19	2
17	16	19	3
18	10	19	9
19	12	18	6
20	12	18	6
21	15	18	3
22	11	19	8
23	15	18	3
24	13	18	5
25	11	18	7
26	13	18	5
27	13	18	5
28	13	18	5
29	12	18	6
30	15	18	3
31	11	19	8
32	15	18	3
33	12	18	6
34	12	18	6
35	15	18	3

ที่	คะแนนผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน		ผลต่างของคะแนน
	แบบทดสอบก่อนเรียน (20 คะแนน)	แบบทดสอบหลังเรียน (20 คะแนน)	
36	11	19	8
37	15	18	3
$\sum x$	445	334	122
\bar{X}	14.13	18.43	5.10

จากตาราง 2 แสดงให้เห็นว่าผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนเรื่องการหาร ก่อนการเรียนโดยใช้แบบฝึกใบงานมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ **14.13** และผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เรื่องการหาร หลังการเรียนโดยใช้แบบฝึกใบงานมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ **18.43** ซึ่งเมื่อเปรียบเทียบความแตกต่างของผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เรื่องการหาร พบว่า นักเรียน มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนโดยใช้แบบฝึกใบงาน เรื่องการหาร กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 2/6 โรงเรียนมารีย์อนุสรณ์อำเภอเมืองบุรีรัมย์จังหวัดบุรีรัมย์

ขั้นตอนที่ 3 ผลการศึกษาความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อการเรียนโดยใช้แบบฝึกใบงาน เรื่อง การหาร กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ชั้นประถมศึกษาปีที่ 2/6

ตาราง 3 แสดงผลการศึกษาความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อการเรียนโดยใช้แบบฝึกใบงาน เรื่อง การหาร กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 2/6

รายการประเมิน	\bar{X}	ระดับความพึงพอใจ
ด้านเนื้อหาของแบบฝึกใบงาน		
1. ความสอดคล้องของเนื้อหาของแบบฝึกใบงานกับผล การเรียนรู้ที่คาดหวัง	4.55	ระดับมากที่สุด
2. ความละเอียดและความชัดเจนของเนื้อหา	4.64	ระดับมากที่สุด
3. เนื้อหาเป็นไปตามลำดับขั้นตอนการเรียนรู้	4.42	ระดับมาก
4. เนื้อหามีความเหมาะสมกับเวลา	4.25	ระดับมาก
5. เนื้อหามีความเหมาะสมกับความสามารถของผู้เรียน	4.26	ระดับมาก
6. แบบฝึกใบงานทำให้ผู้เรียนเข้าใจบทเรียนมากยิ่งขึ้น	4.86	ระดับมากที่สุด

รวมเฉลี่ย	4.40	ระดับมาก
ด้านรูปแบบของแบบฝึกใบงาน		
1. แบบฝึกหัดมีจำนวนข้อพอเหมาะ	4.58	ระดับมากที่สุด
2. แบบฝึกใบงานมีความยากง่ายพอเหมาะ	4.28	ระดับมาก
3. แบบฝึกใบงานสร้างความสนใจ	4.60	ระดับมากที่สุด
4. ความเหมาะสมของการใช้คำในการสื่อความหมาย	4.44	ระดับมาก
รวมเฉลี่ย	4.46	ระดับมาก
รวมเฉลี่ยทุกด้าน	4.47	ระดับมาก

จากตาราง 3 แสดงให้เห็นว่านักเรียนมีความพึงพอใจต่อการเรียน โดยใช้แบบฝึกใบงาน เรื่อง การหาร กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ สำหรับนักเรียน ชั้นประถมศึกษาปีที่ 2/6 ในภาพรวมอยู่ใน ระดับมากที่สุดในเรื่อง ความสอดคล้องของเนื้อหาของแบบฝึกใบงานกับ ผลการเรียนรู้ที่คาดหวังความละเอียดและความชัดเจนของเนื้อหา แบบฝึกใบงานทำให้ผู้เรียนเข้าใจในบทเรียนมากยิ่งขึ้นแบบฝึกใบงานมีจำนวนข้อพอเหมาะแบบฝึกใบงานสร้างความสนใจของนักเรียน

- โดยภาพรวมด้านเนื้อหาของแบบฝึกใบงานนักเรียนมีระดับความพึงพอใจมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.40 โดยภาพรวมด้านรูปแบบของแบบฝึกใบงานนักเรียนมีระดับความพึงพอใจมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.46
- โดยภาพรวมเฉลี่ยทุกด้านเท่ากับ 4.47 คือนักเรียนมีระดับความพึงพอใจระดับมาก

สรุปผลการวิจัย

การพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนกลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ เรื่อง การหาร โดยการใช้แบบฝึกใบงาน สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 2/6 สรุปผลการศึกษาได้ดังนี้

1. แบบฝึกใบงาน เรื่อง การหาร กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 2/6 มีประสิทธิภาพสูงกว่าเกณฑ์ที่กำหนดไว้ 70/70 คือ 89.57/90.45
2. ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนหลังเรียนด้วยการใช้แบบฝึกใบงาน เรื่องการหาร กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 2/6 สูงกว่าก่อนเรียน
3. ความพึงพอใจของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 2/6 ที่มีต่อการเรียนโดยการใช้แบบฝึกใบงาน เรื่องการหาร กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 2/6 โดยภาพรวมอยู่ในระดับมาก

อภิปรายผล

การพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนกลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ เรื่อง การหาร โดยการใช้แบบฝึกใบงานสำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 2/6 สามารถอภิปรายผลได้ดังนี้

1. แบบฝึกใบงาน เรื่องการหาร กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 2/6 มีประสิทธิภาพตามเกณฑ์เท่ากับ 89.57/90.45 ซึ่งสูงกว่าเกณฑ์ที่กำหนดไว้ 70/70 ทั้งนี้เป็นเพราะผู้ศึกษาได้ใช้แบบฝึกใบงานคณิตศาสตร์ของนางสาวละอองศรี สุขทวี ตำแหน่งครูผู้สอน โรงเรียนมารีย์อนุสรณ์อำเภอเมืองบุรีรัมย์จังหวัดบุรีรัมย์ สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาบุรีรัมย์เขต 1 มาใช้ประกอบการเรียนการสอนภายในห้องเรียนโดยมีครูผู้สอนเป็นผู้แนะนำช่วยเหลือทำให้ผู้เรียนมีความเข้าใจโดยนอกจากการเรียนผ่านสื่อต่างๆแล้วการทำแบบฝึกใบงานที่มีการเรียงลำดับเนื้อหาจากง่ายไปยากมีตัวอย่างที่หลากหลายสีสันสวยงามทำให้นักเรียนมีพัฒนาการทางการเรียนรู้ได้ดีขึ้นและได้รับคำชี้แนะจากครูผู้สอนเป็นอย่างดีจนทำให้นักเรียนเข้าใจถึงเนื้อหาและเมื่อนักเรียนเรียนด้วยแบบฝึกใบงานคณิตศาสตร์ทำให้นักเรียนมีพัฒนาการทางการเรียนรู้ได้ดีขึ้นจึงทำให้ประสิทธิภาพของแบบฝึกใบงานเรื่องการหาร กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 2/6 สูงกว่าเกณฑ์ที่กำหนด

2. ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนหลังเรียนด้วยแบบฝึกใบงานเรื่องการหาร กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 2/6 สูงกว่าก่อนเรียนเพราะว่านักเรียนผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนเรื่องการหาร ก่อนการเรียนโดยใช้แบบฝึกใบงานมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 12.13 และผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนเรื่องการหาร หลังการเรียนโดยใช้แบบฝึกใบงานมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 18.43 ซึ่งเมื่อเปรียบเทียบความแตกต่างของผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนเรื่องการหาร พบว่านักเรียนมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนโดยใช้แบบฝึกใบงานเรื่องการหาร กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 2/6 ซึ่งนักเรียนทุกคนมีคะแนนหลังเรียนเพิ่มขึ้นจากก่อนเรียนทุกคนโดยเฉลี่ยแล้วเพิ่มขึ้นคนละ 5.20 คะแนนซึ่งคำนึงถึงความแตกต่างของผู้เรียนและแบบฝึกมีหลายรูปแบบและมีการเพิ่มวิธีการแนวทางการแก้ปัญหาใหม่ๆ เพื่อให้เป็นทางเลือกให้กับนักเรียน

3. ความพึงพอใจของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 2/6 ที่มีต่อการเรียนด้วยแบบฝึกใบงานเรื่องการหาร กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษานักเรียนมีระดับความพึงพอใจอยู่ในระดับมาก

ด้านเนื้อหาของแบบฝึกใบงาน นักเรียนมีระดับความพึงพอใจ มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.40

ด้านรูปแบบของแบบฝึกใบงาน นักเรียนมีระดับความพึงพอใจ มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.46 โดยภาพรวมเฉลี่ยทุกด้านเท่ากับ 4.46 ทำให้นักเรียนสนุกสนานเมื่อเรียน ดังนั้นจึงสรุปว่าแบบฝึกใบงานเรื่องอาหาร กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 2/6 นี้ ส่งผลให้นักเรียนมีคะแนนจากแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาคณิตศาสตร์ เรื่อง อาหาร เพิ่มขึ้น อีกทั้งยังทำให้นักเรียนสนุกกับการเรียนและมีเจตคติที่ดีต่อการเรียนวิชาคณิตศาสตร์

ข้อเสนอแนะ

1. ควรมีการวิจัยเพื่อพัฒนาแบบฝึกใบงานในทุกระดับชั้นเพื่อฝึกนักเรียนให้เกิดทักษะในทุกระดับชั้นและเกิดความรู้คงทน
2. ควรมีการศึกษาถึงตัวแปรต่างๆที่มีผลต่อการเรียนของนักเรียนหลังการใช้แบบฝึกใบงานชัดเจนเจตคติ ความสนใจและความคงทนทางการเรียน

ภาคผนวก ก

- ตารางที่ 1 แสดงผลคะแนนแบบฝึกใบงานระหว่างเรียนรายบุคคล เรื่อง อาหาร กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 2/6
- ตารางที่ 2 แสดงผลการเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ระหว่างก่อนเรียนและหลัง การเรียนโดยใช้แบบฝึกใบงาน เรื่อง อาหาร กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 2/6
- ตารางที่ 3 แสดงผลการศึกษาความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อการเรียน โดยใช้แบบ ฝึกทักษะ เรื่อง อาหาร กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 2/6

ภาคผนวก ข

- แผนการสอนแบบ Active learning
- ผลงานนักเรียน
- แบบนิเทศการสอน

ภาคผนวก ค

นวัตกรรม เรื่อง อาหาร

ภาคผนวก ก

ตารางที่ 1 แสดงผลคะแนนแบบฝึกใบงานระหว่างเรียนรายบุคคล

เรื่อง การหาร กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์

สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 2/6

คะแนนของแบบฝึกระหว่างเรียน								
เลขที่	ชื่อ - สกุล	แบบฝึกใบงานที่ 1.1	แบบฝึกใบงานที่ 1.2	แบบฝึกใบงานที่ 1.3	แบบฝึกใบงานที่ 1.4	รวม	ร้อยละ	ผลการประเมิน
1	เด็กชาย ทินกร วรรณราช	9	9	9	10	37	92.50	ผ่าน
2	เด็กชาย พีรคนธ์ สังข์ทอง	8	8	8	10	34	85.00	ผ่าน
3	เด็กชาย ปรววิทย์ ศรีอ่อน	8	10	9	9	36	90.00	ผ่าน
4	เด็กชาย รณพีร์ แสนหอม	8	9	9	9	35	87.50	ผ่าน
5	เด็กชาย ภูมิมรพี ทานองดี	8	8	10	10	36	90.00	ผ่าน
6	เด็กชาย ก้องกิดากร นันทพันธ์	8	9	9	10	36	90.00	ผ่าน
7	เด็กชาย กวินท์ ยินรัมย์	10	8	9	9	36	90.00	ผ่าน
8	เด็กชาย จักรภัทร นิธิกุล	8	10	9	9	36	90.00	ผ่าน
9	เด็กชาย ลุคัส แอนดครูว เคิร์คไบรด์	8	9	9	9	35	87.50	ผ่าน
10	เด็กชาย ธนกฤษ ธนนิธิพงษ์	9	9	10	10	38	95.00	ผ่าน
11	เด็กชาย วรวิทย์นันท์ ชายคง	10	9	9	8	36	90.00	ผ่าน
12	เด็กชาย วรรณชัย ศรีธร	8	8	9	10	35	87.50	ผ่าน
13	เด็กชาย วรณัฐ เพิ่มสกุลวงศ์	7	8	8	9	32	80.00	ผ่าน
14	เด็กชาย ภูเก้าศศิศ ควินรัมย์	8	10	9	9	36	90.00	ผ่าน
15	เด็กชาย ธนภัทร สุขอยู่	8	9	9	9	35	87.50	ผ่าน
16	เด็กชาย พิธิษฐ์ สงวนทรัพย์	9	9	10	10	38	95.00	ผ่าน

คะแนนของแบบฝึกหัดระหว่างเรียน

เลขที่	ชื่อ - สกุล	แบบฝึกใบงานที่ 1.1	แบบฝึกใบงานที่ 1.2	แบบฝึกใบงานที่ 1.3	แบบฝึกใบงานที่ 1.4	รวม	ร้อยละ	ผลการประเมิน
17	เด็กชาย ชยากร เริ่มรัมย์	9	8	8	9	34	85.00	ผ่าน
18	เด็กชาย สิทธิพร โกรธกล้า	10	10	9	9	38	95.00	ผ่าน
19	เด็กชาย กฤติธิ ปีกการะนัง	9	10	9	9	37	92.50	ผ่าน
20	เด็กชาย ศตวรรษ เชียงแก้ว	8	9	9	10	36	90.00	ผ่าน
21	เด็กหญิง กุลวรินทร์ พิพัฒน์ทับกระโทก	9	9	9	9	36	90.00	ผ่าน
22	เด็กหญิง ชนมมณ พุทธิเสน	9	8	8	10	35	87.50	ผ่าน
23	เด็กหญิง ญัฎฐณิชา ศิลปวิชัย	10	9	9	9	37	92.50	ผ่าน
24	เด็กหญิง พิชญากัก เพ็ชรสุภา	8	9	9	10	36	90.00	ผ่าน
25	เด็กหญิง เฉลออันดา จันทมาลา	9	9	9	9	36	90.00	ผ่าน
26	เด็กหญิง ชนิกานต์ เสรีสงแสง	9	8	8	10	35	87.50	ผ่าน
27	เด็กหญิง ชาลิสรา รัตนสุภานันท์	8	9	9	10	36	90.00	ผ่าน
28	เด็กหญิง มินนา ปานนพกา	9	9	9	9	36	90.00	ผ่าน
29	เด็กหญิง ลภัสรดา สดใสย์	8	9	9	10	36	90.00	ผ่าน
30	เด็กหญิง วริศรา ทัพสุริย์	9	9	9	9	36	90.00	ผ่าน
31	เด็กหญิง พรนับพันส์ เดิมทรัพย์	9	8	8	10	35	87.50	ผ่าน
32	เด็กหญิง กชพร บุญสิทธิ์	10	9	9	9	37	92.50	ผ่าน
33	เด็กหญิง ญัฎฐ์ชฎา เลี่ยมนางรอง	8	9	9	10	36	90.00	ผ่าน
34	เด็กหญิง พิญญาพัชญ์ กระรัมย์ย์	8	9	9	10	36	90.00	ผ่าน
35	เด็กหญิง จิรัชชา ทองงาม	8	9	9	10	36	90.00	ผ่าน
36	เด็กหญิง นัยนันท์ บุญมา	9	9	9	9	36	90.00	ผ่าน
37	เด็กหญิง ธนัญชฎา คำเกตุ	9	8	8	10	35	87.50	ผ่าน

คะแนนของแบบฝึกหัดระหว่างเรียน								
เลขที่	ชื่อ - สกุล	แบบฝึกใบงานที่ 1.1	แบบฝึกใบงานที่ 1.2	แบบฝึกใบงานที่ 1.3	แบบฝึกใบงานที่ 1.4	รวม	ร้อยละ	ผลการประเมิน
	รวม	365	8	10	9	9	36	
	เฉลี่ย	8.47	8.71	8.86	9.25	36.83		
	คิดเป็นร้อยละ	88.09	86.12	90.57	89.48	86.64		

ตารางที่ 2 แสดงผลการเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ระหว่างก่อนและหลังเรียนโดยใช้แบบฝึกใบงาน เรื่อง การหาร กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 2/6

คะแนนผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน							
เลขที่	ชื่อ - สกุล	แบบทดสอบก่อนเรียน (เต็ม 20)	ร้อยละคะแนนสอบก่อนเรียน	ผลการประเมิน	แบบทดสอบหลังเรียน (เต็ม 20)	ร้อยละคะแนนสอบหลังเรียน	ผลการประเมิน
1	เด็กชาย ทินกร วรรณราช	12	60.00	ไม่ผ่าน	18	90	ผ่าน
2	เด็กชาย พีรณัย สังข์ทอง	14	90	ผ่าน	17	85	ผ่าน
3	เด็กชาย ปรวิทย์ ศรีอ่อน	15	85	ผ่าน	19	95	ผ่าน
4	เด็กชาย รณพีร์ แสนหอม	16	80	ผ่าน	18	90	ผ่าน
5	เด็กชาย ภูมिरพี ทำนองดี	14	50	ไม่ผ่าน	19	95	ผ่าน
6	เด็กชาย ก้องกิตติกร นันทพันธ์	15	75	ผ่าน	19	95	ผ่าน
7	เด็กชาย กวินท์ ยินรัมย์	15	75	ผ่าน	18	90	ผ่าน
8	เด็กชาย จักรภัทร นิธิกุล	11	40	ไม่ผ่าน	18	90	ผ่าน
9	เด็กชาย ลุคัส แอนดครูว เคิร์คไบรด์	14	70	ผ่าน	17	85	ผ่าน

คะแนนผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน							
เลขที่	ชื่อ - สกุล	แบบทดสอบ ก่อนเรียน (เต็ม 20)	ร้อยละ คะแนนสอบ ก่อนเรียน	ผลการ ประเมิน	แบบทดสอบ หลังเรียน (เต็ม 20)	ร้อยละ คะแนนสอบ หลังเรียน	ผลการ ประเมิน
10	เด็กชาย ธนกฤษ ธนนิธิศพงษ์	11	55	ไม่ผ่าน	16	80	ผ่าน
11	เด็กชาย วริทธิ์นันท์ ชายคง	10	50	ไม่ผ่าน	17	85	ผ่าน
12	เด็กชาย วรณชัย ศรีธร	12	55	ไม่ผ่าน	18	90	ผ่าน
13	เด็กชาย วรัญชิต เพิ่มสกุลวงศ์	13	75	ผ่าน	18	90	ผ่าน
14	เด็กชาย ภูเก้าศศิศ ควินรัมย์	11	55	ไม่ผ่าน	18	90	ผ่าน
15	เด็กชาย ธนภัทร สุขอยู่	10	50	ไม่ผ่าน	19	95	ผ่าน
16	เด็กชาย พิสิษฐ์ สงวนทรัพย์	17	85	ผ่าน	19	95	ผ่าน
17	เด็กชาย ชยากร เริ่มรักรัมย์	16	95	ผ่าน	19	95	ผ่าน
18	เด็กชาย สิทธิพร โกรชกล้า	10	50	ไม่ผ่าน	19	95	ผ่าน
19	เด็กชาย กฤติธิ ปีกการะนัง	12	95	ผ่าน	18	90	ผ่าน
20	เด็กชาย ศตวรรษ เชียงแก้ว	12	85	ผ่าน	18	90	ผ่าน
21	เด็กหญิง กุลวรินทร์ พิพัฒน์ทับกระ โทก	15	75	ผ่าน	18	90	ผ่าน
22	เด็กหญิง ชนมมณ พุทธิเสน	15	75	ผ่าน	19	95	ผ่าน
23	เด็กหญิง ณิชฐณิชา ศิลปวิชัย	15	75	ผ่าน	18	90	ผ่าน
24	เด็กหญิง พิษญาภัค เพ็ชรสุภา	11	40	ไม่ผ่าน	18	90	ผ่าน
25	เด็กหญิง เฉลออันดา จันทมาลา	14	70	ผ่าน	17	85	ผ่าน
26	เด็กหญิง ชนิกานต์ เสรีสงแสง	15	75	ผ่าน	18	90	ผ่าน
27	เด็กหญิง ชาลิสรา รัตนสุภานันท์	15	75	ผ่าน	19	95	ผ่าน
28	เด็กหญิง มินนา ปานนพภา	15	75	ผ่าน	18	90	ผ่าน
29	เด็กหญิง ลภัสรดา สดไสย	15	75	ผ่าน	18	90	ผ่าน
30	เด็กหญิง วริศรา ทัพสุริย์	15	75	ผ่าน	18	90	ผ่าน
31	เด็กหญิง พรนัฏพันธ์ เต็มทรัพย์	15	75	ผ่าน	19	95	ผ่าน

คะแนนผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน							
เลขที่	ชื่อ - สกุล	แบบทดสอบ ก่อนเรียน (เต็ม 20)	ร้อยละ คะแนนสอบ ก่อนเรียน	ผลการ ประเมิน	แบบทดสอบ หลังเรียน (เต็ม 20)	ร้อยละ คะแนนสอบ หลังเรียน	ผลการ ประเมิน
32	เด็กหญิง กชพร บุญสิทธิ์	15	75	ผ่าน	18	90	ผ่าน
33	เด็กหญิง ณิชฐ์ชฎา เลี่ยมนางรอง	15	75	ผ่าน	19	95	ผ่าน
34	เด็กหญิง พิญญาพัชญ์ กระรัมย์	15	75	ผ่าน	18	90	ผ่าน
35	เด็กชาย ทินกร วรรณราช	17	85	ผ่าน	19	95	ผ่าน
36	เด็กชาย พีรณย์ สังข์ทอง	16	95	ผ่าน	19	95	ผ่าน
37	เด็กชาย ปรวิทย์ ศรีอ่อน	10	50	ไม่ผ่าน	19	95	ผ่าน
รวม		301	เกณฑ์ผ่าน ร้อยละ 60 ขึ้นไป		415	เกณฑ์ผ่าน ร้อยละ 60 ขึ้นไป	
เฉลี่ย		13.09			18.04		
คิดเป็นร้อยละ		83.61			90.22		

ตารางที่ 3 แสดงผลการศึกษาความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อการเรียน โดยใช้แบบฝึกใบงานเรื่อง การหาร กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 2/6

เลขที่		รายการประเมิน									
		1. ด้านเนื้อหาของแบบฝึก						2. ด้านรูปแบบของแบบฝึกใบงาน			
		1.1	1.2	1.3	1.4	1.5	1.6	2.1	2.2	2.3	2.4
1	เด็กชาย ทินกร วรรณราช	5	5	5	5	5	3	3	5	3	4
2	เด็กชาย พีรณย์ สังข์ทอง	5	5	5	4	4	5	5	4	4	5
3	เด็กชาย ปรวิทย์ ศรีอ่อน	4	5	5	5	4	5	5	5	4	5
4	เด็กชาย รณพีร์ แสนหอม	4	4	5	5	5	5	5	4	4	5
5	เด็กชาย ภูมिरพี ทำนองดี	3	5	5	3	5	5	5	5	5	4
6	เด็กชาย ก้องกิดากร นันทพันธ์	4	5	4	4	4	5	5	4	5	5

เลขที่		รายการประเมิน									
		1. ด้านเนื้อหาของแบบฝึก						2. ด้านรูปแบบของแบบฝึกใบงาน			
		1.1	1.2	1.3	1.4	1.5	1.6	2.1	2.2	2.3	2.4
7	เด็กชาย กวินท์ ยินรัมย์	4	5	5	3	4	5	5	5	5	5
8	เด็กชาย จักรภัทร นิธิกุล	5	4	5	5	4	5	5	4	5	5
9	เด็กชาย ลุคัส แอนดครูว เคิร์ค ไบรด์	5	5	5	5	4	5	5	5	4	4
10	เด็กชาย ธนกฤษ ธนนิธิศพงษ์	3	5	4	5	5	5	5	4	5	4
11	เด็กชาย วรวิทย์นันท์ ชายคง	5	5	4	3	4	5	5	4	5	5
12	เด็กชาย วรรณชัย ศรีธร	5	4	5	5	5	5	5	4	5	5
13	เด็กชาย วรรษิต เพิ่มสกุลวงศ์	4	5	5	4	5	5	5	4	5	4
14	เด็กชาย ภูเก้าศศิศ ควินรัมย์	4	5	5	5	5	5	5	4	5	4
15	เด็กชาย ธนภัทร สุขอยู่	5	5	4	3	4	5	5	4	5	5
16	เด็กชาย พิสิษฐ์ สงวนทรัพย์	5	4	4	5	5	5	5	4	5	5
17	เด็กชาย ชยากร เริ่มรัมย์	5	5	4	3	5	5	5	4	5	4
18	เด็กชาย สิทธิพร โกรธกล้า	3	5	5	5	4	5	5	4	5	4
19	เด็กชาย กฤติธิ ปักกระนัง	5	5	4	3	5	5	5	4	5	4
20	เด็กชาย ศตวรรษ เชียงแก้ว	5	4	5	5	4	5	5	4	5	5
21	เด็กหญิง กุลวรินทร์ พิพัฒน์ทับกระโทก	5	5	5	5	4	5	5	5	4	4
22	เด็กหญิง ชนมม พุทธิเสน	3	5	4	5	5	5	5	4	5	4
23	เด็กหญิง ณัฐธินิชา ศิลปวิชัย	5	5	4	3	4	5	5	4	5	5
24	เด็กหญิง พิษญาภัค เพ็ชรสุภา	5	4	5	5	5	5	5	4	5	5
25	เด็กหญิง เฉออันดา จันทมาลา	5	4	5	5	4	5	5	4	5	5
26	เด็กหญิง ชนิกานต์ เสรีสงแสง	5	5	5	5	4	5	5	5	4	4
27	เด็กชาย ทินกร วรรณราช	3	5	4	5	5	5	5	4	5	4
28	เด็กชาย พีรคนย์ สังข์ทอง	5	5	5	5	4	5	5	5	4	4

เลขที่		รายการประเมิน									
		1. ด้านเนื้อหาของแบบฝึก						2. ด้านรูปแบบของแบบฝึกใบงาน			
		1.1	1.2	1.3	1.4	1.5	1.6	2.1	2.2	2.3	2.4
29	เด็กชาย ปรวิทย์ ศรีอ่อน	3	5	4	5	5	5	5	4	5	4
30	เด็กชาย ธรพีร์ แสนหอม	5	5	4	3	4	5	5	4	5	5
31	เด็กชาย ภูมिरพี ทำนองดี	5	5	5	5	4	5	5	5	4	4
32	เด็กชาย ก้องกิตกร นันทพันธ์	3	5	4	5	5	5	5	4	5	4
33	เด็กชาย กวินท์ ยินรัมย์	5	5	5	5	4	5	5	5	4	4
34	เด็กชาย จักรภัทร นิธิกุล	5	5	4	3	4	5	5	4	5	5
35	เด็กชาย ลูกัส แอนดครูว เคิร์ค ไบรด์	5	5	5	5	4	5	5	5	4	4
36	เด็กชาย ธนกฤษ ธนนิธิศพงษ์	3	5	4	5	5	5	5	4	5	4
37	เด็กชาย วรวิทย์นันท์ ชายคง	5	5	4	3	4	5	5	4	5	5
รวม		201	206	189	179	194	218	203	17	203	167
เฉลี่ย		4.35	4.48	4.32	4.47	4.21	4.67	4.42	4.08	4.46	4.28
ค่าเฉลี่ยทั้ง 2 ด้าน											4.18

หมายเหตุ 1.1 ความสอดคล้องของเนื้อหาของแบบฝึกกับผลการเรียนรู้ที่คาดหวัง 1.2 ความละเอียดและความชัดเจนของเนื้อหา

1.3 เนื้อหาเป็นไปตามลำดับขั้นตอนของการเรียนรู้ 1.4 เนื้อหามีความเหมาะสมกับเวลาเรียน

1.5 เนื้อหามีความเหมาะสมกับความสามารถของผู้เรียน

1.6 แบบฝึกใบงานทำให้ผู้เรียนเข้าใจบทเรียนมากยิ่งขึ้น

2.1 แบบฝึกใบงานมีจำนวนข้อเหมาะสม

2.2 แบบฝึกมีความยากง่ายพอเหมาะ

2.3 แบบฝึกใบงานสร้างความสนใจของนักเรียน

2.4 ความเหมาะสมของการใช้คำในการสื่อความหมาย

ภาคผนวก ข
แผนการจัดการเรียนรู้ Active learning
แบบนิเทศการสอน
ผลงานนักเรียน
รูปภาพบรรยากาศกิจกรรมการเรียนการสอน



กลุ่มสาระการเรียนรู้ คณิตศาสตร์

วิชา คณิตศาสตร์ รหัสวิชา ค 12101

หน่วยการเรียนรู้ที่ 1 เรื่อง ความหมายของการหาร

สอนสัปดาห์ที่.....

ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2566

ชั้นประถมศึกษาปีที่ 2

เวลา 1 ชั่วโมง

วันที่.....เดือน.....พ.ศ.....

ครูผู้สอน คุณครูเกณิกา โกศลสุข

1. สาระ (Strand) มาตรฐาน (Standard) ตัวชี้วัด (Indicators) และสาระการเรียนรู้แกนกลาง / ภูมิปัญญาท้องถิ่น ฯลฯ (ระบุสาระ มาตรฐาน ตัวชี้วัด และ สาระการเรียนรู้แกนกลาง / ภูมิปัญญาท้องถิ่น ฯลฯ ที่จะใช้สอนในหน่วยนี้ให้ครบ)

สาระที่ 1 จำนวนและพีชคณิต

มาตรฐาน 1.1 เข้าใจความหลากหลายของการแสดงจำนวน ระบบจำนวน การดำเนินการของจำนวน ผลที่เกิดจากการดำเนินการ สมบัติของการดำเนินการและนำไปใช้

ตัวชี้วัด ป.2/6 หาค่าของตัวไม่ทราบค่าในประโยคสัญลักษณ์แสดงการหารที่ตัวตั้งไม่เกิน 2 หลัก ตัวหาร 1 หลัก โดยที่ผลหารมี 1 หลัก ทั้งหารลงตัวและไม่ลงตัว

2. สมรรถนะและคุณลักษณะพึงประสงค์

2.1 สมรรถนะ (Learners' Key Competencies)

1. กระบวนการเรียนรู้ ความเข้าใจ
2. กระบวนการแก้ปัญหา
3. กระบวนการปฏิบัติ

2.2 คุณลักษณะพึงประสงค์ (Desirable Characteristics)

1. ใฝ่เรียนรู้
2. มุ่งมั่นในการทำงาน

2.3 คุณค่าพระวรสาร

1. การไตร่ตรอง
2. ความจริง

3. จุดประสงค์การเรียนรู้ (ระบุให้ครบ KPA)

1. นักเรียนรู้และเข้าใจความหมายของการหารและการใช้เครื่องหมายหาร (K)
2. นักเรียนสามารถบอกความหมายของการและใช้เครื่องหมายหารได้ถูกต้อง (P)
3. นักเรียนใฝ่เรียนรู้ และมุ่งมั่นในการทำงาน (A)

4. การออกแบบกิจกรรมการจัดการเรียนรู้ (ระบุตามชั่วโมงหรือคาบที่กำหนดในหน่วยนี้ โดยออกแบบให้ละเอียดทีละชั่วโมง/คาบจนครบตามที่กำหนด)

4.1 ชั่วโมง 1 วัน.....ที่.....เดือน.....พ.ศ.....

1. ชี้นำเข้าสู่บทเรียน (5 นาที)

นักเรียนร่วมกันร้องเพลง “การหาร” ทำท่าทางเต้นประกอบเพลง โดยเปิด YouTube

<https://youtu.be/HiIn9HV1f0I>

2. ชี้นำเสนอ (10 นาที)

2.1 ครูใช้คำถามเกี่ยวกับเนื้อเพลงกระตุ้นนักเรียน ดังนี้

- เพลงนี้กล่าวถึงเรื่องอะไร (การหาร)
- การหาร มีลักษณะอย่างไร (การลบออกครั้งละเท่าๆกัน จนตัวตั้งหมด)
- จำนวนครั้งที่ลบจนตัวตั้งหมดเรียกว่าอะไร (คำตอบ)

2.2 นักเรียนและครูร่วมกันสนทนาเกี่ยวกับความหมายการหาร

การหาร หมายถึง การจัดหรือแบ่งกลุ่มสิ่งของต่างๆ ซึ่งในแต่ละกลุ่มจะมีจำนวนสมาชิกจำนวนเท่าๆกัน สัญลักษณ์การหาร คือ ÷

2.3 นักเรียนฝึกหาคำตอบจากตัวอย่าง ในสถานการณ์ที่ต้องการหาจำนวนกลุ่ม เมื่อกำหนดจำนวนสมาชิกที่เท่ากันในแต่ละกลุ่ม

ตัวอย่าง ฟ้ามี่คุกกี้ 12 ชิ้น จัดใส่จาน จานละ 4 ชิ้น จะจัดได้กี่จาน

เขียนเป็นประโยคสัญลักษณ์การหาร $12 \div 4 = \square$

$$12 \div 4 = 3$$

อ่านว่า สิบสองหารด้วยสี่เท่ากับสาม

เรียก 12 ว่า ตัวตั้ง

4 ว่า ตัวหาร (4 เป็นจำนวนสมาชิกในแต่ละกลุ่ม)

3 ว่า ผลหาร (3 เป็นจำนวนกลุ่ม)



3. ชั้นฝึกหัด (10-15 นาที)

นักเรียนแบ่งกลุ่มๆ ละ 7-8 คน

- 3.1 ให้ตัวแทนนักเรียนออกมาหยิบฝาขวด ด้วยพลาสติก ตามที่โจทย์กำหนด จำนวน 3 ข้อ
- 3.2 นักเรียนแต่ละกลุ่มร่วมกันทำกิจกรรม กลุ่มใดเสร็จให้ยกมือพร้อมกัน
- 3.3 ตัวแทนกลุ่มออกมาอธิบายวิธีคิดหาคำตอบ
- 3.4 ครูและนักเรียนกลุ่มอื่นช่วยกันตรวจสอบคำตอบ

4. ชั้นผลิตชิ้นงาน/นำเสนอ/ตรวจสอบผลงาน (15-20 นาที)

นักเรียนทำใบงานที่ 1 เติมตัวเลขแสดงจำนวน และเขียนประโยคสัญลักษณ์การหาร เป็นรายบุคคล
นักเรียนกลุ่มใดทำใบงานเสร็จทุกคนจะออกมานำเสนอคำตอบหน้าชั้นเรียน นักเรียนและครูร่วมกันตรวจสอบความถูกต้องของใบงาน

ตัวอย่างใบงาน

ใบงาน

5. ขั้นสรุป (3-5)

ครูและนักเรียนร่วมกันสรุปถึงความหมายการหาร

การหาร หมายถึง การจัดหรือแบ่งกลุ่มสิ่งของต่างๆ ซึ่งในแต่ละกลุ่มจะมีจำนวนสมาชิกจำนวนเท่าๆกัน

สัญลักษณ์การหาร คือ \div และการเขียนประโยคสัญลักษณ์การหาร

5.2 ครูให้นักเรียนทำแบบฝึกหัดในหนังสือเรียนคณิตศาสตร์จำนวน 5 ข้อ เป็นการบ้าน

6. ระบุวิธีการสอนที่ใช้ในการจัดการเรียนรู้

ใช้บรรยาย (Lecture)

ใช้การสาธิต (Demonstration)

ใช้การทดลอง (Experiment)

ใช้การนิรนัย (Deduction)

ใช้การอุปนัย (Induction)

ใช้การไปทัศนศึกษา (Field Trip)

ใช้การอภิปรายรายกลุ่มย่อย (Small Group Discussion)

สื่อการเรียนการสอน/แหล่งเรียนรู้ (สื่อวัสดุ สิ่งของ / สื่อธรรมชาติ / สื่อเทคโนโลยี / ฯลฯ)

1. เพลง “การหาร”
2. Power point การหาร
3. ฝาขวด ถ้วยพลาสติก
4. แลปโจทย์การหาร
5. ใบงาน

7. การวัดผลประเมินผล

จุดประสงค์การเรียนรู้ (ระบุให้ครบทุกจุดประสงค์)	วิธีการวัดผล ประเมินผล	เครื่องมือวัดผล ประเมินผล	เกณฑ์การผ่านแต่ละ จุดประสงค์การเรียนรู้
1. เพื่อให้นักเรียนอธิบายหลักการหาคำตอบการหารลงตัวได้ (K,P)	ตรวจใบงาน	ใบงานเรื่องการหารลงตัว	ถูกต้องร้อยละ 70 ขึ้นไปถือว่าผ่านเกณฑ์การประเมิน
2. เพื่อให้นักเรียนใฝ่เรียนรู้ มีความมุ่งมั่น มีวินัยในการส่งงานให้ทันเวลา (A)	สังเกตพฤติกรรมการทำงาน	แบบสังเกตพฤติกรรมการทำงาน/การทำงานกลุ่ม	ระดับคุณภาพ 2 ผ่านเกณฑ์

ลงชื่อ.....

(นางสาวเกณิกา โกศลสุข)

ครูผู้สอน

บันทึกหลังแผนการจัดการเรียนรู้

ชั้น..... 1/2/6
ชั่วโมง/คาบที่..... 1 วัน..... พฤศจิกายน 24 เดือน พฤศจิกายน พ.ศ. 2566

1. นักเรียนมีความรู้ความเข้าใจ (K)
นักเรียนที่และเข้าใจความหมายการทบทวนได้

2. นักเรียนมีความรู้เกิดทักษะ (P)
นักเรียนส่วนใหญ่สามารถทำในงาน ตาม คำถามได้เกี่ยวกับความหมายของการทบทวนได้ถูกต้อง

3. นักเรียนมีเจตคติ ค่านิยม คุณธรรมจริยธรรม (A)
นักเรียนมีความมุ่งมั่นในการทำงาน ตั้งใจตรงเวลา

4. สรุปผลหลังการจัดการเรียนรู้
นักเรียนจำนวน..... 37คน
ผ่านการเรียนรู้..... 36คน คิดเป็นร้อยละ..... 97.90
ไม่ผ่านการเรียนรู้..... 1คน คิดเป็นร้อยละ..... 2.70

5. แนวทางการแก้ไขนักเรียนที่ไม่ผ่านการเรียนรู้
อธิบายให้นักเรียนรู้เพิ่มเติมในช่วงพัก และให้ทำใบงานเพิ่ม 3 ข้อ

6. ปัญหาและอุปสรรค และแนวทางแก้ไข
นักเรียนยังสับสนในการตั้งกลุ่มสิ่งของ ครูได้อธิบายเพิ่มเติมและให้แบ่งจัดกลุ่มสิ่งของที่

ลงชื่อ.....
(นางรองทอง ศรีอุดมกิจ)

ลงชื่อ.....
(นางสามศรีศรี กิตติคุณ)

หัวหน้าสายชั้น/หัวหน้ากลุ่มสาระ

ครูผู้สอน

ลงชื่อ.....
(นางสาวสุภาวรัตน์ เหลืองรัตนวิมล)
รองผู้อำนวยการฝ่ายวิชาการ

3. มีวินัยในการส่งงานให้ทันเวลา

2.3 คุณค่าพระวรสาร

1. การไตร่ตรอง
2. ความจริง

3. จุดประสงค์การเรียนรู้ (ระบุให้ครบ KPA)

1. นักเรียนรู้และเข้าใจการหารลงตัว (K)
2. นักเรียนสามารถวิเคราะห์โจทย์และแสดงวิธีทำการหารที่ตัวหารและผลหารมีหนึ่งหลัก

ได้ถูกต้อง (P)

3. นักเรียนใฝ่เรียนรู้ และมุ่งมั่นในการทำงาน (A)

4. การออกแบบกิจกรรมการจัดการเรียนรู้ (ระบุตามชั่วโมงหรือคาบที่กำหนดในหน่วยนี้ โดยออกแบบให้ละเอียดทีละชั่วโมง/คาบจนครบตามที่กำหนด)

4.1 ชั่วโมง 1 วัน.....ที่.....เดือน.....พ.ศ.....

1. ชี้นำเข้าสู่บทเรียน (5 นาที)

นักเรียนร่วมกันร้องเพลงสูตรคูณเพลีนเพลง และทำท่าทาง โดยเปิดYouTube

2. ชี้นำเสนอ (10 นาที)

1. ครูใช้คำถามกระตุ้นนักเรียนเพื่อทบทวนความสัมพันธ์ของการคูณและการหาร ดังนี้

1.1 เพลงที่นักเรียนร้องเนื้อเพลงเกี่ยวข้องกับอะไร (มาตราสูตรคูณ)

1.2 ทำไมนักเรียนจึงต้องฝึกท่องสูตรคูณ (เพราะสูตรคูณหรือมีความสัมพันธ์กับการหาร ถ้าท่องสูตรคูณได้คล่องก็จะสามารถหาคำตอบการหารได้เร็วขึ้น)

2. ครูอธิบายทบทวนความสัมพันธ์ของการคูณและการหาร โดยครูเปิด Power point



3. นักเรียนและครูร่วมกันสนทนาเกี่ยวกับการหาร

การหาร แบบที่ 1 การหารลงตัว หรือการหารไม่มีเศษ หรือมีเศษเป็นศูนย์

4. นักเรียนร่วมกันฝึกหาคำตอบจากโจทย์กำหนดให้ 2 ตัวอย่าง โดยครูเปิด Power point

ตัวอย่างที่ 1 $14 \div 2 = \square$

วิธีการคิดคือ ต้องหาว่า 2 คูณกับเลขอะไร แล้วได้ 14

$$2 \times \square = 14 \text{ (นักเรียนท่องสูตรแม่ 2 พร้อมกัน จนได้คำตอบ } 2 \times 7 = 14)$$

$$2 \times 7 = 14$$

$$14 \div 2 = 7$$

ตัวอย่างที่ 2 $36 \div 9 = \square$

วิธีการคิดคือ ต้องหาว่า 9 คูณกับเลขอะไร แล้วได้ 36

$$9 \times \square = 36 \text{ (นักเรียนท่องสูตรแม่ 9 พร้อมกัน จนได้คำตอบ } 9 \times 4 = 36)$$

$$9 \times 4 = 36$$

$$36 \div 9 = 4$$



3. ชั้นฝึกหัด (10 – 15 นาที)

3.1 ครูยกตัวอย่างอธิบายเพิ่มเติมบนกระดานดำ ครูและนักเรียนผลัดกันถาม-ตอบข้อสงสัย

ตัวอย่าง $27 \div 3 = \square$

วิธีการคิดคือ ต้องหาว่า 3 คูณกับเลขอะไร แล้วได้ 27

$$3 \times \square = 27 \text{ (นักเรียนท่องสูตรแม่ 3 พร้อมกัน จนได้คำตอบ } 3 \times 9 = 27)$$

$$3 \times 9 = 27$$

$$27 \div 3 = 9$$

3.2 ครูตรวจสอบความเข้าใจของนักเรียนโดยการสอบถามความเข้าใจของนักเรียนอีกครั้งเพื่อให้นักเรียนได้มีความเข้าใจถูกต้อง

4. ชั้นผลิตชิ้นงาน/นำเสนอ/ตรวจสอบผลงาน (15-20 นาที)

4.1 ให้นักเรียนเข้ากลุ่มตนเองโดยแบ่งนักเรียนออกเป็นกลุ่มๆ ละ เท่าๆกัน โดยแบ่งนักเรียนตามความเก่งปานกลาง อ่อน แต่ละกลุ่มส่งตัวแทนมาจับฉลากโจทย์ จากนั้นนักเรียนในกลุ่มทุกคนช่วยกันท่องสูตรคูณเพื่อหาคำตอบ

ตัวอย่างใบงาน



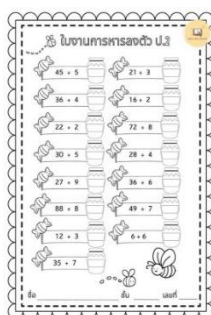
4.2 ให้นักเรียนในกลุ่มช่วยกันตรวจสอบความถูกต้องของใบงานและถ้าถูกต้องแล้วให้ตัวแทนกลุ่มออกมานำเสนอหน้าชั้นเรียน กลุ่มใดหาคำตอบได้เร็วและถูกต้องครูให้สติ๊กเกอร์ 2 ดวง กลุ่มอื่นๆได้กลุ่มละ 1 ดวง และกล่าวชมเชยให้กำลังใจนักเรียน

5. ชั้นสรุป (3-5)

5.1 ครูและนักเรียนร่วมกันสรุปถึงการหารลงตัว คือ การหารที่ไม่มีเศษ หรือมีเป็นศูนย์ หาคำตอบได้โดยต้องหาตัวเลขมาคูณกับตัวหาร ถ้าได้คำตอบเท่ากับตัวตั้ง แสดงว่าตัวเลขนั้นเป็นคำตอบที่ถูกต้อง

5.2 ครูให้นักเรียนทำใบงานเป็นการบ้าน

ตัวอย่างใบงาน



6. ระบุวิธีการสอนที่ใช้ในการจัดการเรียนรู้

- ใช้บรรยาย (Lecture) ใช้การสาธิต (Demonstration) ใช้การทดลอง (Experiment)
 ใช้การนิรนัย (Deduction) ใช้การอุปนัย (Induction) ใช้การไปทัศนศึกษา (Field Trip)
 ใช้การอภิปรายรายกลุ่มย่อย (Small Group Discussion)

สื่อการเรียนการสอน/แหล่งเรียนรู้(สื่อวัสดุสิ่งของ / สื่อธรรมชาติ / สื่อเทคโนโลยี / ฯลฯ)

1. สื่อเทคโนโลยี (Power point)
2. ฉลาก
2. ใบงาน1(งานกลุ่ม)
3. ใบงาน(งานเดี่ยว)

7. การวัดผลประเมินผล

จุดประสงค์การเรียนรู้ (ระบุให้ครบทุกจุดประสงค์)	วิธีการวัดผล ประเมินผล	เครื่องมือวัดผล ประเมินผล	เกณฑ์การผ่านแต่ละ จุดประสงค์การเรียนรู้
1. เพื่อให้นักเรียนอธิบายหลักการหาคำตอบการหารลงตัวได้ (k,p)	ตรวจใบงาน	ใบงานเรื่องการหารลงตัว	ถูกร้อยละ 70 ขึ้นไปถือว่าผ่านเกณฑ์การประเมิน
2. เพื่อให้นักเรียนใฝ่เรียนรู้ มีความมุ่งมั่น มีวินัยในการส่งงานให้ทันเวลา (A)	สังเกต พฤติกรรมการทำงาน	แบบสังเกต พฤติกรรมการทำงาน/การทำงานกลุ่ม	ระดับคุณภาพ 2 ผ่านเกณฑ์

ลงชื่อ.....

(นางสาวเกณิกา โกศลสุข)

ครูผู้สอน

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

บันทึกหลังแผนการจัดการเรียนรู้

ชั้น..... ๑/๒/๖.....
 ชั่วโมง/คาบที่..... 1..... วัน..... ศุกร์ที่ ๑..... เดือน..... กันยายน..... พ.ศ. ๒๕๖๖.....

1. นักเรียนมีความรู้ความเข้าใจ (K)

นักเรียนรู้และเข้าใจการหาผลต่างได้

2. นักเรียนมีความรู้เกิดทักษะ (P)

นักเรียนส่วนใหญ่สามารถทำหนังสือฝึกหัดการหาผลต่างได้ถูกต้อง

3. นักเรียนมีเจตคติ ค่านิยม คุณธรรมจริยธรรม (A)

นักเรียนมีทัศนคติที่ดีในการทำงาน สื่อด้วย สังเกตจากผลงาน

4. สรุปผลหลังการจัดการเรียนรู้

นักเรียนจำนวน..... ๓๗..... คน
 ผ่านการเรียนรู้..... ๓๖..... คน คิดเป็นร้อยละ..... ๙๗.๓๐.....
 ไม่ผ่านการเรียนรู้..... ๑..... คน คิดเป็นร้อยละ..... ๒.๗๐.....

5. แนวทางการแก้ไขนักเรียนที่ไม่ผ่านการเรียนรู้

ให้นักเรียนมาเรียนเสริมในช่วงพักกลางวัน โดยให้ฝึกทำใบงานเพิ่ม
 ๑ ข้อ และตรวจคำตอบ

6. ปัญหาและอุปสรรค และแนวทางแก้ไข

นักเรียนบางคนยังไม่เข้าใจเรื่องค่าลบ ทำให้ทำคำตอบผิดบ่อยครั้ง
 ครูให้ทำของสุดคุณเป็นการบ้านทุกวัน

ลงชื่อ.....
 (นางรองทอง ศรีสุโขทัย)
 หัวหน้าสายชั้น/หัวหน้ากลุ่มสาระ

ลงชื่อ.....
 (นางสาวสุภาวดี ใจดี)
 ครูผู้สอน

ลงชื่อ.....
 (นางสาวสุภาวดี ใจดี)
 รองผู้อำนวยการฝ่ายวิชาการ



แผนการจัดการเรียนรู้

กลุ่มสาระการเรียนรู้ คณิตศาสตร์

วิชา คณิตศาสตร์ รหัสวิชา ค 12101

หน่วยการเรียนรู้ที่ 1 เรื่อง การหารไม่ลงตัว

สอนสัปดาห์ที่.....

ครูผู้สอน คุณครูเกณิกา โกศลสุข

ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2566

ชั้นประถมศึกษาปีที่ 2

เวลา 1 ชั่วโมง

วันที่.....เดือน.....พ.ศ.....



1. สาระ (Strand) มาตรฐาน (Standard) ตัวชี้วัด (Indicators) และสาระการเรียนรู้แกนกลาง / ภูมิปัญญาท้องถิ่น ฯลฯ (ระบุสาระ มาตรฐาน ตัวชี้วัดและสาระการเรียนรู้แกนกลาง / ภูมิปัญญาท้องถิ่น ฯลฯ ที่จะใช้สอนในหน่วยนี้ให้ครบ)

สาระที่ 1 จำนวนและพีชคณิต

มาตรฐาน 1.1 เข้าใจความหลากหลายของการแสดงจำนวน ระบบจำนวน การดำเนินการของจำนวน ผลที่เกิดจากการดำเนินการ สมบัติของการดำเนินการและนำไปใช้

ตัวชี้วัด ป.2/6 หาค่าของตัวไม่ทราบค่าในประโยคสัญลักษณ์แสดงการหารที่ตัวตั้งไม่เกิน 2 หลัก ตัวหาร 1 หลัก โดยที่ผลหารมี 1 หลัก ทั้งหารลงตัวและไม่ลงตัว

2. สมรรถนะและคุณลักษณะพึงประสงค์

2.1 สมรรถนะ (Learners' Key Competencies)

1. กระบวนการเรียนรู้ ความเข้าใจ
2. กระบวนการแก้ปัญหา
3. กระบวนการปฏิบัติ

2.2 คุณลักษณะพึงประสงค์ (Desirable Characteristics)

1. ใฝ่เรียนรู้
2. มุ่งมั่นในการทำงาน

2.3 คุณค่าพระวรสาร

1. การไตร่ตรอง
2. ความจริง

3. จุดประสงค์การเรียนรู้ (ระบุให้ครบ KPA)

1. นักเรียนรู้และเข้าใจความหมายของการทวารและการใช้เครื่องหมายทวาร (K)
2. นักเรียนสามารถวิเคราะห์หัวใจและแสดงวิธีทำการทวารที่ตัวทวารและผลทวารมีหนึ่งหลัก

ได้ถูกต้อง (P)

3. นักเรียนใฝ่เรียนรู้ และมุ่งมั่นในการทำงาน (A)

4. การออกแบบกิจกรรมการจัดการเรียนรู้ (ระบุตามชั่วโมงหรือคาบที่กำหนดในหน่วยนี้ โดยออกแบบให้ละเอียดทีละชั่วโมง/คาบจนครบตามที่กำหนด)

4.1 ชั่วโมง 1 วัน.....ที่.....เดือน.....พ.ศ.....

1. ชี้นำเข้าสู่บทเรียน (5 นาที)

1. นักเรียนร่วมกันเล่นเกมเซียมซีสูตรคูณ โดยให้ตัวแทนแต่ละกลุ่มหยิบกล่องเซียมซีและเริ่มเสียงเซียมซีทีละคนพร้อมชูขึ้นและบอกคำตอบจนครบ 3 คน กลุ่มใดครบก่อนเป็นผู้ชนะ ครูให้ดาวเป็นรางวัล 2 ดวง กลุ่มอื่นๆ ให้ดาว 1 ดวง และครูพูดให้กำลังใจ

ตัวอย่างเซียมซีสูตรคูณ



2. ชี้นำให้ความรู้ (10 นาที)

2. ครูตั้งคำถามเกี่ยวกับเกมเซียมซีสูตรคูณกระตุ้นนักเรียน ดังนี้

- เกมนี้เกี่ยวข้องกับอะไร (สูตรคูณ)
- สูตรคูณช่วยหาคำตอบเรื่องใดได้บ้าง (การคูณและการหาร)

- ครูถามนักเรียนเรื่องการหารลงตัวที่เรียนผ่านมามีลักษณะอย่างไร (การที่ไม่มีเศษหรือมีเศษเป็นศูนย์)

3. นักเรียนและครูร่วมกันสนทนาเกี่ยวกับการหารไม่ลงตัว

การหาร แบบที่ 2 การหารไม่ลงตัว หรือการหารแบบมีเศษ

4. นักเรียนร่วมกันฝึกหาคำตอบจากโจทย์กำหนดให้ 2 ตัวอย่าง

ตัวอย่างที่ 1 $49 \div 6 = \square$

วิธีการคิดคือ ต้องหาว่า 6 คูณเลขอะไร แล้วได้ 49 ถ้าไม่มีตัวเลขใดคูณ 6 แล้วได้ 49 ต้องหาตัวเลขที่คูณ 6 แล้วได้ใกล้เคียงแต่ไม่เกิน 49

$$6 \times \square = 49 \text{ (นักเรียนท่องสูตรแม่ 6 พร้อมกัน จนได้คำตอบ } 6 \times 8 = 48$$

$$6 \times 8 = 48 \text{ (เอา } 49 - 48 = 1 \text{ เรียก 1 ว่า ตัวเศษ)}$$

$$49 \div 6 = 8 \text{ เศษ } 1$$

ตัวอย่างที่ 2 $65 \div 7 = \square$

$$7 \times \square = 65 \text{ (นักเรียนท่องสูตรแม่ 7 พร้อมกัน จนได้คำตอบ } 7 \times 9 = 63$$

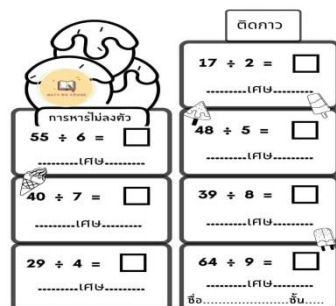
$$7 \times 9 = 63 \text{ (เอา } 65 - 63 = 2 \text{ เรียก 2 ว่าตัวเศษ)}$$

$$65 \div 7 = 9 \text{ เศษ } 2$$



3. ชั้นฝึกหัด (10-15 นาที)

3.1 ครูอธิบายเพิ่มเติมและให้นักเรียนทำใบงาน โดยท่องสูตรคูณเพื่อหาคำตอบตัวอย่างใบงาน



4. ขั้นผลิตชิ้นงาน/นำเสนอ/ตรวจสอบผลงาน (15-20 นาที)

4.1 ให้นักเรียนเข้ากลุ่มตนเองโดยแบ่งนักเรียนออกเป็นกลุ่มๆ ละ เท่าๆกัน โดยแบ่งนักเรียนตามความเก่ง ปานกลาง อ่อน ให้ตัวแทนนักเรียนออกมาเอาใบงานเป็นกลุ่ม จากนั้นนักเรียนในกลุ่มทุกคนช่วยกันท่องสูตรคูณเพื่อหาคำตอบ

ตัวอย่างใบงาน



4.2 ให้นักเรียนในกลุ่มช่วยกันตรวจสอบความถูกต้องของใบงานและถ้าถูกต้องแล้วให้ตัวแทนกลุ่มออกมา นำเสนอหน้าชั้นเรียน กลุ่มใดหาคำตอบได้เร็วและถูกต้องครูให้สติ๊กเกอร์ 2 ดวง กลุ่มอื่นๆได้กลุ่มละ 1 ดวง และกล่าวชมเชยให้กำลังใจนักเรียน

5. ขั้นสรุป (3-5 นาที)

5.1 ครูและนักเรียนร่วมกันสรุปถึงการหาไม่ลงตัว คือ การหาหามีเศษ วิธีการหาคำตอบคือ เอาตัวคูณไปคูณจำนวนจำนวนใดๆ ที่มีผลคูณใกล้เคียงกับตัวตั้งมากที่สุด แล้วนำตัวตั้งไปลบกับผลคูณที่ได้ เรียกตัวเลขดังกล่าวว่า ตัวเศษ

6. ระบุวิธีการสอนที่ใช้ในการจัดการเรียนรู้

- ใช้บรรยาย (Lecture) ใช้การสาธิต (Demonstration) ใช้การทดลอง (Experiment)
 ใช้การนิรนัย (Deduction) ใช้การอุปนัย (Induction) ใช้การไปทัศนศึกษา (Field Trip)
 ใช้การอภิปรายรายกลุ่มย่อย (Small Group Discussion)

สื่อการเรียนการสอน/แหล่งเรียนรู้ (สื่อวัสดุ สิ่งของ / สื่อธรรมชาติ / สื่อเทคโนโลยี / ฯลฯ)

1. เข็มซีสูตรคูณ
2. Power point การหาร
3. ใบงาน

7. การวัดผลประเมินผล

ที่	วิธีการ	เครื่องมือ	เกณฑ์
1	ตรวจใบงาน	ใบงาน	ร้อยละ 60 ผ่านเกณฑ์
2	สังเกตพฤติกรรมการเรียนรู้	แบบสังเกตพฤติกรรมการเรียนรู้	ระดับคุณภาพ 2 ผ่านเกณฑ์
3	สังเกตคุณลักษณะที่พึงประสงค์ 4. ใฝ่เรียนรู้ 6. มุ่งมั่นในการทำงาน	แบบสังเกตคุณลักษณะที่พึงประสงค์	ระดับคุณภาพ 2 ผ่านเกณฑ์

ลงชื่อ.....

(นางสาวเกณิกา โกลลสุข)

ครูผู้สอน

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

บันทึกหลังแผนการจัดการเรียนรู้

ชั้น..... ๑.๒/๖
 ชั่วโมง/คาบที่..... 1 วัน..... วันที่..... 15 เดือน..... สิงหาคม พ.ศ. 2566

1. นักเรียนมีความรู้ความเข้าใจ (K)

นักเรียนรู้และเข้าใจ การทาสีลงตัวได้

2. นักเรียนมีความรู้เกิดทักษะ (P)

นักเรียนส่วนใหญ่สามารถทำในงาน ทาสีตามที่ได้ถูกต้อง

3. นักเรียนมีเจตคติ ค่านิยม คุณธรรมจริยธรรม (A)

นักเรียนมีความมุ่งมั่นในการทำงาน สีสัน สวยงาม ตามเวลา

4. สรุปผลหลังการจัดการเรียนรู้

นักเรียนจำนวน..... ๑๗คน
 ผ่านการเรียนรู้..... ๑๖คน คิดเป็นร้อยละ..... ๙๗.๓๐
 ไม่ผ่านการเรียนรู้..... 1คน คิดเป็นร้อยละ..... ๕.๗๐

5. แนวทางการแก้ไขนักเรียนที่ไม่ผ่านการเรียนรู้

ให้นักเรียนเขียนหนังสือในร่องหน้ากระดาษสี สีสันในงานศิลปะ ๕ ข้อ

6. ปัญหาและอุปสรรค และแนวทางแก้ไข

นักเรียนบางคนทาสีไม่ลงตัว ตามที่กำหนดสีลงตัวเดียว ทำให้
 สีสันไม่ถูกต้อง

ลงชื่อ.....
 (นางรณพร ศรีสุกมลิต.)
 หัวหน้าสายชั้น/หัวหน้ากลุ่มสาระ

ลงชื่อ.....
 (นางสาวเกศนิภา โสภณสุข.)
 ครูผู้สอน

ลงชื่อ.....
 (นางสาวสุภารัตน์ เหลืองรัตนวิมล)
 รองผู้อำนวยการฝ่ายวิชาการ

สรุปผลการประเมินของทีม (ทีมร่วมการออกแบบแล้วร่วมประเมิน)

(แผนการจัดการเรียนรู้ที่)

แผนการจัดการเรียนรู้รายวิชา...คณิตศาสตร์... รหัสวิชา... ๑.12101... ระดับชั้น... ๗/๒๖

ข้อที่	รายการประเมิน	ระดับคะแนน				
		๕	๔	๓	๒	๑
๑.	ออกแบบแผนการจัดการเรียนรู้ได้สอดคล้องสัมพันธ์กับหน่วยการเรียนรู้ที่กำหนดไว้	✓				
๒.	แผนการจัดการเรียนรู้มีองค์ประกอบสำคัญครบถ้วนเหมาะสม มีการสอดแทรกสาระการเรียนรู้ท้องถิ่นตามกรอบที่วิเคราะห์ไว้ครบถ้วน	✓				
๓	จุดประสงค์การเรียนรู้ วางเป้าหมายในการพัฒนาผู้เรียนครอบคลุมและบรรลุตัวชี้วัดที่กำหนดไว้	✓				
๔	กิจกรรมการเรียนรู้สอดคล้องกับเนื้อหา ตัวชี้วัด และจุดประสงค์ที่กำหนด ครอบคลุมความรู้ (K) ทักษะ (P/S) เจตคติ (A)	✓				
๕	กิจกรรมการเรียนรู้มีความหลากหลาย มีเทคนิคการสอนที่เหมาะสมกับธรรมชาติของวิชา และเหมาะสมกับระดับชั้นของผู้เรียน	✓				
๖	ตั้งคำถามกระตุ้นคิดให้ผู้เรียนมีส่วนร่วมแสดงความคิดเห็น ค้นคว้า แสวงหาคำตอบด้วยตนเอง โดยเน้นให้ผู้เรียนลงมือปฏิบัติ ให้เกิดการเรียนรู้แบบมีส่วนร่วม	✓				
๗	มีสื่อ อาทิ ใบกิจกรรม ใบความรู้ ปรากฏในแผนฯ พร้อมระบุแหล่งเรียนรู้ที่เหมาะสม สอดคล้องกับสาระการเรียนรู้และกิจกรรมการเรียนรู้	✓				
๘	มีการกำหนดชิ้นงาน/ภาระงานได้อย่างเหมาะสม และนำเทคโนโลยีมาประยุกต์ใช้ได้อย่างเหมาะสมกับระดับชั้น	✓				
๙	มีเครื่องมือวัดและประเมินผลเหมาะสม ครอบคลุมตามจุดประสงค์ที่กำหนด เหมาะสมกับธรรมชาติของวิชา		✓			
๑๐	ผู้เรียนมีส่วนร่วมในการวัดผลและประเมินผล	✓				
รวมคะแนนประเมิน		49 = 98%				

ข้อเสนอแนะ

.....

.....

.....

.....

ระดับคุณภาพของผลงาน	
๕ หมายถึง	คุณภาพในระดับดีมาก
๔ หมายถึง	คุณภาพในระดับดี
๓ หมายถึง	คุณภาพอยู่ในปานกลาง
๒ หมายถึง	คุณภาพในระดับควรปรับปรุง
๑ หมายถึง	คุณภาพในระดับไม่ผ่านเกณฑ์การประเมิน

รายชื่อผู้ประเมิน
ลงชื่อ... <u>ศ.ประติมาธิ์ ภาณา</u> ...ผู้ประเมิน
ลงชื่อ... <u>นางสมคิด นวมตมรัตน์</u> ...ผู้ประเมิน
ลงชื่อ... <u>นายรวิงทอง ตรีพิทักษ์</u> ...ผู้ประเมิน

๑๒ บันทึกการใช้เวลาในการสอนของครู

ลำดับ	กิจกรรม	การปฏิบัติ		ใช้เวลา (นาที)	ข้อสังเกต
		มี	ไม่ ชัดเจน		
๑	การนำเข้าสู่บทเรียน	✓			
๒	การใช้คำถามกระตุ้นคิด	✓			
๓	การนำเสนอความรู้ผ่านสื่อ	✓			
๔	การนำเสนอความรู้ผ่านเทคโนโลยี	✓			
๕	ชั้นฝึกหัดของผู้เรียน ผ่านกระบวนการกลุ่ม/คู่/เดี่ยว	✓			
๖	ชั้นผลิตชิ้นงาน/ผลงาน/ในงาน	✓			
๗	ชั้นนำเสนอ	✓			
๘	ชั้นสรุปบทเรียนร่วมกัน	✓			
๙	นักเรียนถามครู				
๑๐	ครูตอบคำถามนักเรียน				
๑๑	ครูให้คำชมเชยนักเรียน	✓			
๑๒	ครูลงโทษนักเรียน				
๑๓	กิจกรรมประเมินการเรียนรู้	✓			
๑๔	นักเรียนที่แสดงว่าเรียนรู้ได้แล้ว	✓			
๑๕	นักเรียนที่แสดงว่ายังเรียนรู้ไม่รู้อะไร		✓		

เสร็จสิ้นการสอน เวลา ๑.๒๐ น.

๑๓. ครูดำเนินการสอน เป็นไปตามแผนการที่ออกแบบการสอนร่วมกันหรือไม่ เป็นไปตามแผนการสอน

๑๔. ผลการใช้วิธีการสอนตามที่ออกแบบ

๑๔.๑ ประเด็นที่ประสบความสำเร็จ คือ การจัดกิจกรรม ทบทวนก่อนเรียนกลุ่ม
นักเรียนมีดวงระโบทพมกัเชวี กังเกณ ทุกวันตอน

๑๔.๒ ประเด็นที่ควรต้องพัฒนา คือ เวลา

๑๕. หากประเมินจากการสังเกตพฤติกรรมการแสดงออกของนักเรียน

๑๕.๑ มีนักเรียนที่เรียนรู้ได้ ประมาณ ๑๗ คน

๑๕.๒ นักเรียนที่คิดว่ายังเรียนรู้เรื่องที่ครูสอนไม่ได้ ประมาณ ๑๗ คน

๑๖. ตัวอย่างคำถาม/กิจกรรมสำคัญที่กระตุ้นให้นักเรียนคิด/เกิดการเรียนรู้ได้ดี คือ

การถามมีลักษณะอย่างไร

จำนวนครั้งที่ครูถามนักเรียนมีลักษณะอย่างไร

๑๗. ตัวอย่างคำถามสำคัญที่นักเรียนถามครู ที่สะท้อนความเข้าใจในเนื้อหาที่เรียนรู้

๑๘. ตัวอย่างคำถามสำคัญที่นักเรียนถามครู ที่สะท้อนว่า ยังเรียนรู้เรื่องนั้นไม่ได้

๑๙. ข้อเสนอแนะทางการปรับกระบวนการจัดกิจกรรมการสอน ครั้งต่อไป

กำหนดเวลาไว้ในผังเขตจัดกิจกรรม หากมีของ เปรียบให้เห็นเวลาที่ผ่าน

ลงชื่อ ปัทมา ผู้บันทึก
(นวสมพร นมอดปรอด)
วันที่ ๑๔ พ.ค. ๒๕๖๖

แบบสังเกตวงรอบที่ 2

สรุปผลการประเมินของทีม (ทีมร่วมการออกแบบแล้วร่วมประเมิน)

(แผนการจัดการเรียนรู้ที่)

แผนการจัดการเรียนรู้รายวิชา.....คณิตศาสตร์.....รหัสวิชา.....คณิต.101.....ระดับชั้น.....ป.1/6

ข้อที่	รายการประเมิน	ระดับคะแนน				
		๕	๔	๓	๒	๑
๑.	ออกแบบแผนการจัดการเรียนรู้ได้สอดคล้องสัมพันธ์กับหน่วยการเรียนรู้ที่กำหนดไว้	✓				
๒.	แผนการจัดการเรียนรู้มีองค์ประกอบสำคัญครบถ้วนเหมาะสม มีการสอดแทรกสาระการเรียนรู้ท้องถิ่นตามกรอบที่วิเคราะห์ไว้ครบถ้วน	✓				
๓	จุดประสงค์การเรียนรู้ วางเป้าหมายในการพัฒนาผู้เรียนครอบคลุมและบรรลุตัวชี้วัดที่กำหนดไว้	✓				
๔	กิจกรรมการเรียนรู้สอดคล้องกับเนื้อหา ตัวชี้วัด และจุดประสงค์ที่กำหนด ครอบคลุมความรู้ (K) ทักษะ (P/S) เจตคติ (A)	✓				
๕	กิจกรรมการเรียนรู้มีความหลากหลาย มีเทคนิคการสอนที่เหมาะสมกับธรรมชาติของวิชา และเหมาะสมกับระดับชั้นของผู้เรียน	✓				
๖	ตั้งคำถามกระตุ้นคิดให้ผู้เรียนมีส่วนร่วมแสดงความคิดเห็น ค้นคว้า แสวงหาคำตอบด้วยตนเอง โดยเน้นให้ผู้เรียนลงมือปฏิบัติ ให้เกิดการเรียนรู้แบบมีส่วนร่วม	✓				
๗	มีสื่อ อาทิ ใบกิจกรรม ใบความรู้ ปรากฏในแผนฯ พร้อมระบุแหล่งเรียนรู้ที่เหมาะสม สอดคล้องกับสาระการเรียนรู้และกิจกรรมการเรียนรู้	✓				
๘	มีการกำหนดชิ้นงาน/ภาระงานได้อย่างเหมาะสม และนำเทคโนโลยีมาประยุกต์ใช้ได้เหมาะสมกับระดับชั้น	✓				
๙	มีเครื่องมือวัดและประเมินผลเหมาะสม ครอบคลุมตามจุดประสงค์ที่กำหนด เหมาะสมกับธรรมชาติของวิชา	✓				
๑๐	ผู้เรียนมีส่วนร่วมในการวัดผลและประเมินผล	✓				
รวมคะแนนประเมิน		100 = 100%				

ข้อเสนอแนะ

.....

.....

.....

.....

	ระดับคุณภาพของผลงาน
๕ หมายถึง	คุณภาพในระดับดีมาก
๔ หมายถึง	คุณภาพในระดับดี
๓ หมายถึง	คุณภาพอยู่ในปานกลาง
๒ หมายถึง	คุณภาพในระดับควรปรับปรุง
๑ หมายถึง	คุณภาพในระดับไม่ผ่านเกณฑ์การประเมิน

รายชื่อผู้ที่ประเมิน
ลงชื่อ.....นางสมจิณ นวมดมโน.....ผู้ประเมิน
ลงชื่อ.....นายวิวัฒน์ วัฒนศิริ.....ผู้ประเมิน
ลงชื่อ.....นางรองทอง.....ผู้ประเมิน

แบบสังเกตวงรอบที่ 3

สรุปผลการประเมินของทีม (ทีมร่วมการออกแบบแล้วร่วมประเมิน)

(แผนการจัดการเรียนรู้ที่ ...๙.....)

แผนการจัดการเรียนรู้รายวิชา คณิตศาสตร์ รหัสวิชา ก.12101 ระดับชั้น ป.1/6

ข้อที่	รายการประเมิน	ระดับคะแนน				
		๕	๔	๓	๒	๑
๑.	ออกแบบแผนการจัดการเรียนรู้ได้สอดคล้องสัมพันธ์กับหน่วยการเรียนรู้ที่กำหนดไว้	✓				
๒.	แผนการจัดการเรียนรู้มีองค์ประกอบสำคัญครบถ้วนเหมาะสม มีการสอดแทรกสาระการเรียนรู้ท้องถิ่นตามกรอบที่วิเคราะห์ไว้ครบถ้วน	✓				
๓	จุดประสงค์การเรียนรู้ วางเป้าหมายในการพัฒนาผู้เรียนครอบคลุมและบรรลุตัวชี้วัดที่กำหนดไว้	✓				
๔	กิจกรรมการเรียนรู้สอดคล้องกับเนื้อหา ตัวชี้วัด และจุดประสงค์ที่กำหนด ครอบคลุมความรู้ (K) ทักษะ (P/S) เจตคติ (A)	✓				
๕	กิจกรรมการเรียนรู้มีความหลากหลาย มีเทคนิคการสอนที่เหมาะสมกับธรรมชาติของวิชา และเหมาะสมกับระดับชั้นของผู้เรียน	✓				
๖	ตั้งคำถามกระตุ้นคิดให้ผู้เรียนมีส่วนร่วมแสดงความคิดเห็น ค้นคว้า แสวงหาคำตอบด้วยตนเอง โดยเน้นให้ผู้เรียนลงมือปฏิบัติ ให้เกิดการเรียนรู้แบบมีส่วนร่วม	✓				
๗	มีสื่อ อาทิ ใบกิจกรรม ใบความรู้ ปรากฏในแผนฯ พร้อมระบุแหล่งเรียนรู้ที่เหมาะสม สอดคล้องกับสาระการเรียนรู้และกิจกรรมการเรียนรู้	✓				
๘	มีการกำหนดชิ้นงาน/ภาระงานได้อย่างเหมาะสม และนำเทคโนโลยีมาประยุกต์ใช้ได้อย่างเหมาะสมกับระดับชั้น	✓				
๙	มีเครื่องมือวัดและประเมินผลเหมาะสม ครอบคลุมตามจุดประสงค์ที่กำหนด เหมาะสมกับธรรมชาติของวิชา	✓				
๑๐	ผู้เรียนมีส่วนร่วมในการวัดผลและประเมินผล	✓				
รวมคะแนนประเมิน		100 = 100 %				

ข้อเสนอแนะ

.....

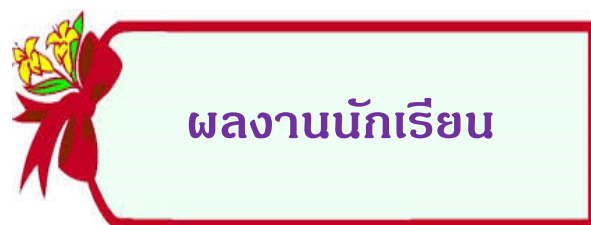
.....

.....

.....

	ระดับคุณภาพของผลงาน
๕ หมายถึง	คุณภาพในระดับดีมาก
๔ หมายถึง	คุณภาพในระดับดี
๓ หมายถึง	คุณภาพอยู่ในปานกลาง
๒ หมายถึง	คุณภาพในระดับควรปรับปรุง
๑ หมายถึง	คุณภาพในระดับไม่ผ่านเกณฑ์การประเมิน

รายชื่อผู้ที่ประเมิน	
ลงชื่อ	<u>นางสมจิณ นามดวงคง</u> ผู้ประเมิน
ลงชื่อ	<u>นางระพีพร ศรีถาวร</u> ผู้ประเมิน
ลงชื่อ	<u>นางอริยาภรณ์ เสงี่ยม</u> ผู้ประเมิน



ใบงานที่ 1 เรื่องการหาร

ชื่อ วิมล เกษ สกุล วิมล เกษ ชั้น ป.6 เลขที่ 1

เติมคำตอบลงในช่องว่าง และเขียนประโยคสัญลักษณ์การหาร

1.



แตงโม 20 ผล แบ่งใส่ตะกร้า ตะกร้าละ 4 ผล จัดได้ 5 ตะกร้า

ประโยคสัญลักษณ์การหาร 20 ÷ 4 = 5 ✓

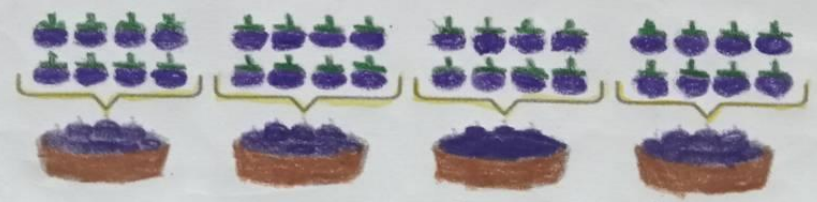
2.



โดนัท 9 ชิ้น แบ่งใส่กล่อง กล่องละ 3 ชิ้น แบ่งได้ 3 กล่อง

ประโยคสัญลักษณ์การหาร 9 ÷ 3 = 3 ✓

3.



มังคุด 32 ผล จัดใส่ตะกร้า ตะกร้าละ 8 ผล จัดได้ 4 ตะกร้า

ประโยคสัญลักษณ์การหาร 32 ÷ 8 = 4 ✓

11/11/22
24/11/66

ใบงานที่ 1 เรื่องการหาร

ชื่อ ณัฐกานต์ สกุล โฆษภักดิ์ ชั้น 2/6 เลขที่ 12

เติมคำตอบลงในช่องว่าง และเขียนประโยคสัญลักษณ์การหาร

1.



แตงโม 20 ผล แบ่งใส่ตะกร้า ตะกร้าละ 4..... ผล จัดได้ 5..... ตะกร้า
 ประโยคสัญลักษณ์การหาร $20 \div 4 = 5$ ✓

2.



โดนก 9 ชิ้น แบ่งใส่กล่อง กล่องละ 3..... ชิ้น แบ่งได้ 3..... กล่อง
 ประโยคสัญลักษณ์การหาร $9 \div 3 = 3$ ✓

3.



มีวุ้น 32 ผล จัดใส่ตะกร้า ตะกร้าละ 8..... ผล จัดได้ 4..... ตะกร้า
 ประโยคสัญลักษณ์การหาร $32 \div 8 = 4$ ✓

Handwritten signature and date:
 24/11/66

 ใบงานการหารลงตัว ป.2

 $18 \div 3$	 6 ✓	 $8 \div 2$	 4 ✓
 $28 \div 4$	 7 ✓	 $54 \div 9$	 6 ✓
 $24 \div 2$	 12 ✓	 $40 \div 8$	 5 ✓
 $54 \div 6$	 9 ✓	 $60 \div 6$	 10 ✓
 $48 \div 8$	 6 ✓	 $21 \div 7$	 3 ✓
 $30 \div 3$	 10 ✓	 $36 \div 9$	 4 ✓
 $20 \div 5$	 4 ✓	 $5 \div 5$	 1 ✓
 $8 \div 4$	 2 ✓		



ชื่อ ปิ.ณ.นัฏพัชรินทร์ จุฑานนท์ ชั้น ป.2/16 เลขที่ 36

1002
8/10/16

ติดดาว

17 ÷ 2 =

...8...เศษ...1...✓

การหารไม่ลงตัว

55 ÷ 6 =

...9...เศษ...1...✓

48 ÷ 5 =

...9...เศษ...3...✓

40 ÷ 7 =

...5...เศษ...5...✓

39 ÷ 8 =

...4...เศษ...7...✓

29 ÷ 4 =

...7...เศษ...1...✓

64 ÷ 9 =

...7...เศษ...1...✓

ชื่อ...วิชา...โรงเรียน...ชั้น.../...

Math By Kruyo

1/15/66

ภาพประกอบการสอน

การนิเทศครั้งที่ 1 วันที่ 24 พฤศจิกายน พ.ศ. 2566

ทีมนิเทศนำโดย ท่าน ศน.ประดิษฐ์ ปักษา

นางสมพิศ หมวดประโคน หัวหน้ากลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์

นางสาวทัศนีย์ ฉ่ำสันเทียะ ครูสายชั้นประถมศึกษาปีที่ 5

นางสาวชिरาพรรณ ระตาภรณ์ ครูสายชั้นประถมศึกษาปีที่ 5



Model Teacher (นางสมพิศ หมวดประโคน) เปิดชั้นเรียน
เพื่อเข้าสู่ขั้นนำสู่บทเรียน โดยมี Buddy คือ นางสาวทัศนีย์ ฉ่ำสันเทียะ มาร่วมสังเกตการสอน



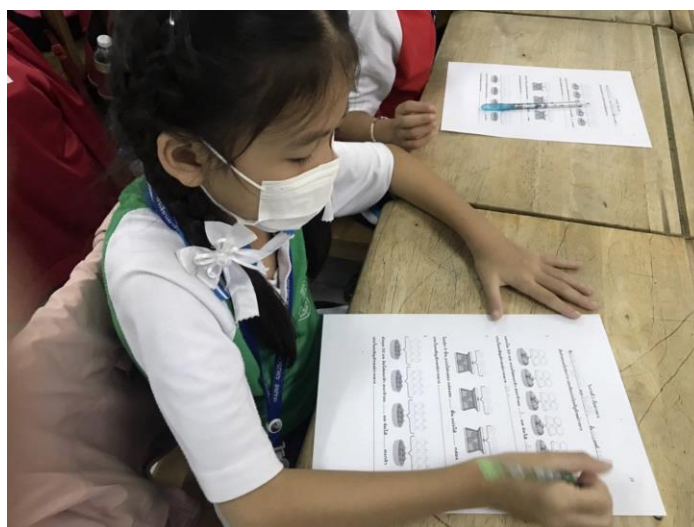


ขั้นฝึกหัด ครูอธิบายตัวอย่างบนกระดานและให้นักเรียนร่วมแสดงความคิดเห็น
และให้รางวัลชมเชย





ชั้นทำใบงาน ครู ให้นักเรียนทำใบงาน



ภาพประกอบการสอน

การนิเทศครั้งที่ 2 วันที่ 8 ธันวาคม พ.ศ. 2566

ทีมนิเทศนำโดย นางสาวสมพิศ หมวดประโคน หัวหน้ากลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์
นางสาวทัศนีย์ ฉ่ำสันเทียะ ครูสายชั้นประถมศึกษาปีที่ 5
นางสาววชิราพรรณ ระตาภรณ์ ครูสายชั้นประถมศึกษาปีที่ 5



Model Teacher (นางสาวทัศนีย์ ฉ่ำสันเทียะ) เปิดชั้นเรียน

เพื่อเข้าสู่ขั้นนำสู่บทเรียน โดยมี Buddy คือ นางสาวสมพิศ หมวดประโคน มาร่วมสังเกตการสอน





ขั้นฝึกหัด ครูอธิบายตัวอย่างบนกระดานและให้นักเรียนร่วมแสดงความคิดเห็น
และให้รางวัลชมเชย



การนิเทศครั้งที่ 3 วันที่ 15 ธันวาคม พ.ศ. 2566
ทีมนิเทศนำโดย นางสาวทัศนีย์ หมวดประโคน หัวหน้ากลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์
นางสาวทัศนีย์ ฉ่ำสันเทียะ ครูสายชั้นประถมศึกษาปีที่ 5



Model Teacher (นางสาวทัศนีย์ ฉ่ำสันเทียะ) เปิดชั้นเรียน
เพื่อเข้าสู่ขั้นนำสู่บทเรียน โดยมี Buddy คือ นางสาวทัศนีย์ หมวดประโคน มาร่วมสังเกตการสอน





ขั้นฝึกหัด ครูอธิบายตัวอย่างบนกระดานและให้นักเรียนร่วมแสดงความคิดเห็น
และให้รางวัลชมเชย





ชั้นทำใบงาน ครู ให้นักเรียนทำใบงาน





คำชี้แจงใ้การใช้แบบฝึกทักษะ สำหรับครู

การใช้แบบฝึกใบงานรายวิชาคณิตศาสตร์พื้นฐาน รหัสวิชา ค 1201 ระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 หน่วยการเรียนรู้ เรื่อง การหาร ครูผู้สอนเป็นผู้มีบทบาทสำคัญที่จะช่วยให้การดำเนินการเรียนรู้ของนักเรียนบรรลุตามวัตถุประสงค์ ครูผู้สอนจึงควรศึกษารายละเอียดเกี่ยวกับการปฏิบัติตนก่อนที่จะใช้แบบฝึกใบงาน ดังนี้.

1. ครูต้องศึกษาแบบฝึกใบงานและอ่านเนื้อหาสาระอย่างละเอียดรอบคอบ พร้อมทั้งทำความเข้าใจกับเนื้อหาทุกชุดก่อนที่จะนำไปใช้จัดการเรียนการสอน
2. ครูต้องเตรียมแบบฝึกใบงานให้ครบถ้วนและเพียงพอกับจำนวนนักเรียน
3. ครูเตรียมเครื่องมือวัดและประเมินผลเพื่อให้ทราบความก้าวหน้าของนักเรียน
4. ครูชี้แจงให้นักเรียนทราบลำดับขั้นตอนและวิธีการสอนโดยใช้แบบฝึกใบงานอย่างชัดเจน และประโยชน์ที่ได้รับจากการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ด้วยแบบฝึกใบงาน
5. ให้นักเรียนทำแบบทดสอบก่อนเรียนเพื่อประเมินความรู้เดิมของนักเรียน
6. แจ้งจุดประสงค์การเรียนรู้ให้นักเรียนทราบและดำเนินการสอนตามกิจกรรมที่กำหนดไว้
7. ให้นักเรียนศึกษาเนื้อหาและทำกิจกรรมในแบบฝึกใบงานและเปลี่ยนกันตรวจตามที่เฉลยไว้

ในภาคผนวก

8. ครูสังเกตความตั้งใจของนักเรียน ความสนใจในบทเรียน การทำงานร่วมกันเป็นกลุ่มของนักเรียนอย่างใกล้ชิด ถ้ากลุ่มใดมีปัญหาจะได้ทำการช่วยเหลือได้ทันที
9. ให้นักเรียนทำแบบทดสอบหลังเรียนเพื่อประเมินความก้าวหน้าของนักเรียน
10. ตรวจสอบผลงานนักเรียนจากแบบฝึกใบงาน แบบทดสอบก่อนเรียนและหลังเรียนแล้วประเมินผล

คำชี้แจงในการใช้แบบฝึกทักษะ

สำหรับนักเรียน

ในการศึกษาแบบฝึกทักษะคณิตศาสตร์รายวิชาคณิตศาสตร์พื้นฐาน รหัสวิชา ค 12101

ชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 นักเรียนควรปฏิบัติดังนี้

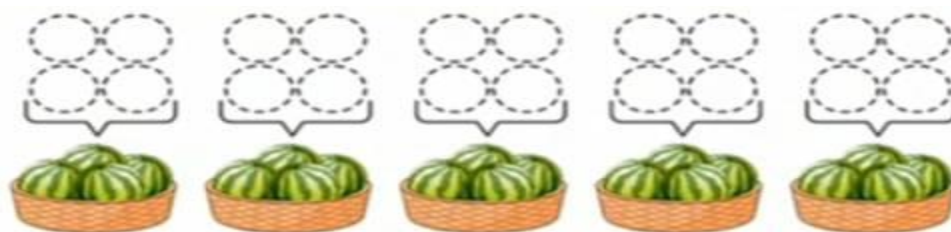
1. นักเรียนอ่านคำชี้แจงและคำแนะนำในการทำแบบฝึกใบงานให้เข้าใจก่อนทำกิจกรรม" ทุกครั้ง
2. นักเรียนอ่านจุดประสงค์การเรียนรู้ของแบบฝึกใบงาน เพื่อให้ทราบเมื่อเรียนจบแล้วนักเรียนจะมีความเข้าใจในเรื่องใดบ้าง
3. นักเรียนทำแบบทดสอบก่อนเรียนเพื่อประเมินความรู้เดิมของนักเรียน นักเรียนศึกษาเนื้อหาในใบความรู้ให้เข้าใจแล้วลงมือทำแบบฝึกใบงาน ตามลำดับ
4. เมื่อนักเรียนมีปัญหาหรือทำแบบฝึกใบงานไม่ได้ ให้กลับไปอ่านสาระการเรียนรู้หรือศึกษาตัวอย่าง อีกครั้ง หรือปรึกษาครูผู้สอน
5. นักเรียนห้ามเปิดดูเฉลยก่อนทำแบบฝึกใบงานคณิตศาสตร์
6. นักเรียนตรวจแบบฝึกใบงานตามเฉลยแล้วบันทึกคะแนนที่ได้ จากนั้นร่วมกันสรุปองค์ความรู้ โดยครูเป็นผู้ชี้แนะแนวทางและอภิปรายเพิ่มเติม
7. นักเรียนทำแบบทดสอบหลังเรียนเพื่อประเมินความก้าวหน้าของตนเองหลังจากศึกษา แบบฝึกใบงานคณิตศาสตร์แต่ละชุดจบแล้ว
8. ครูตรวจให้คะแนนตามเฉลย ถ้าทำได้ถูกต้องร้อยละ 60 ขึ้นไป จึงจะถือว่าผ่านเกณฑ์การประเมิน .
9. นักเรียนสรุปผลการเรียน ประเมินผล ปรับปรุงและพัฒนาตนเอง
10. การศึกษาแบบฝึกใบงานชุดนี้จะไม่บรรลุผลสำเร็จ ถ้านักเรียนขาดความซื่อสัตย์ในการทำแบบฝึกใบงาน

ใบงานที่ 1 เรื่องการหาร

ชื่อ.....สกุล.....ชั้น.....เลขที่.....

เติมคำตอบลงในช่องว่าง และเขียนประโยคสัญลักษณ์การหาร

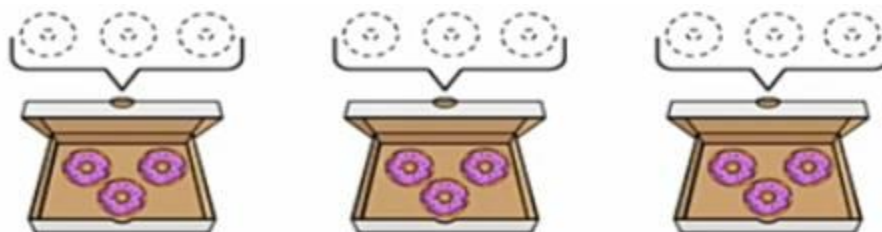
1.



แตงโม 20 ผล แบ่งใส่ตะกร้า ตะกร้าละ ผล จัดได้ ตะกร้า

ประโยคสัญลักษณ์การหาร

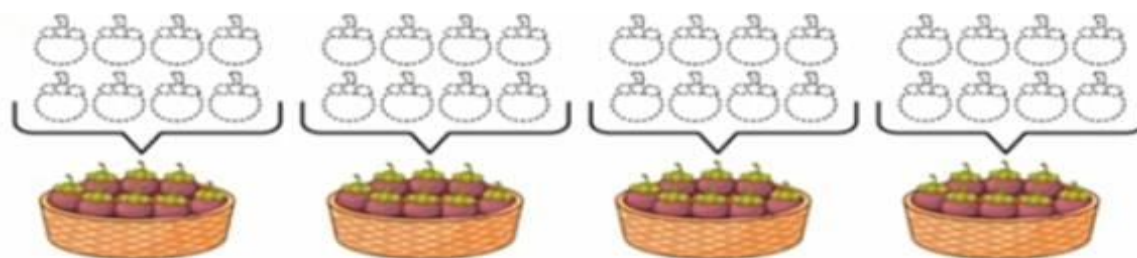
2



โดนัท 9 ชิ้น แบ่งใส่กล่อง กล่องละ ชิ้น แบ่งได้ กล่อง

ประโยคสัญลักษณ์การหาร

3.



มังคุด 32 ผล จัดใส่ตะกร้า ตะกร้าละ ผล จัดได้ ตะกร้า

ประโยคสัญลักษณ์การหาร

แบบทดสอบก่อนเรียน

เรื่อง การหาร

วิชาคณิตศาสตร์พื้นฐาน รหัสวิชา ค 11101

ระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 1

เวลา 50 นาที

จำนวน 10 ข้อ

คะแนนเต็ม 20 คะแนน

คำชี้แจง : ให้นักเรียนเลือกคำตอบที่ถูกต้องที่สุดเพียงคำตอบเดียวและทำเครื่องหมาย (X) ลงในกระดาษคำตอบ

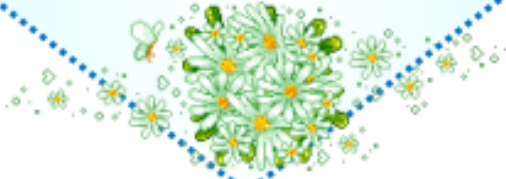
- | | |
|--|--|
| <p>1. มีเด็ก 8 คน แบ่งเป็นกลุ่ม กลุ่มละ 2 คน จะได้ทั้งหมด 4 กลุ่ม แสดงการลบได้อย่างไร</p> <p>ก. $8 - 4 - 4 = 0$</p> <p>ข. $8 - 2 - 2 - 2 - 2 = 0$</p> <p>ค. $4 - 2 - 2 = 0$</p> <p>2. $72 \div 8 = \square$ คำตอบตรงกับข้อใด</p> <p>ก. 7</p> <p>ข. 8</p> <p>ค. 9</p> <p>3. มีอยู่ 64 นับลดทีละแปดก็ครั้งจึงจะหมดพอดี</p> <p>ก. 8 ครั้ง</p> <p>ข. 7 ครั้ง</p> <p>ค. 9 ครั้ง</p> <p>4. จำนวนในข้อใด ถ้านับลดทีละหก 8 ครั้ง จึงจะหมดพอดี</p> <p>ก. 54</p> <p>ข. 48</p> <p>ค. 42</p> <p>5. $36 \div 9 = \square$ คำตอบตรงกับข้อใด</p> <p>ก. 4</p> <p>ข. 5</p> <p>ค. 6</p> | <p>6. ยางลบราคาก้อนละ 6 บาท มีเงิน 36 บาท จะซื้อยางลบได้กี่ก้อน</p> <p>ก. 5 ก้อน</p> <p>ข. 6 ก้อน</p> <p>ค. 9 ก้อน</p> <p>7. $81 \div 9 = \square$ คำตอบตรงกับข้อใด</p> <p>ก. 7</p> <p>ข. 8</p> <p>ค. 9</p> <p>8. มีเงิน 54 บาท ซื้อสมุดราคาเล่มละ 9 บาท ได้กี่เล่ม</p> <p>ก. 6 เล่ม</p> <p>ข. 7 เล่ม</p> <p>ค. 8 เล่ม</p> <p>9. $63 \div 7 = \square$ สอดคล้องกับโจทย์ปัญหาข้อใด</p> <p>ก. มียางลบ 63 ก้อน หายไป 7 ก้อน เหลือยางลบกี่ก้อน</p> <p>ข. มีลูกข่าง 63 ลูก ให้น้องไป 7 ลูก เหลือลูกข่างกี่ลูก</p> <p>ก. มีดินสอ 63 แท่ง แบ่งให้เพื่อน 7 คน จะได้คนละกี่แท่ง</p> <p>10. 7 เป็นคำตอบของประโยคสัญลักษณ์ใด</p> <p>ก. $56 \div 8 = \square$</p> <p>ข. $58 \div 7 = \square$</p> <p>ค. $60 \div 5 = \square$</p> |
|--|--|

กระดาษคำตอบแบบทดสอบก่อนเรียน

ชื่อ.....ชั้น.....เลขที่.....

คำชี้แจง ให้นักเรียนเลือกคำตอบที่ถูกต้องที่สุดเพียงคำตอบเดียวและทำเครื่องหมาย (X) ลงในกระดาษคำตอบ (10 คะแนน)

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



แบบทดสอบหลังเรียน

เรื่อง การหาร

วิชาคณิตศาสตร์พื้นฐาน รหัสวิชา ค 11101

ระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 1

เวลา 50 นาที

จำนวน 10 ข้อ

คะแนนเต็ม 20 คะแนน

คำชี้แจง : ให้นักเรียนเลือกคำตอบที่ถูกต้องที่สุดเพียงคำตอบเดียวและทำเครื่องหมาย (X) ลงในกระดาษคำตอบ

- | | |
|--|--|
| <p>1. มีเด็ก 8 คน แบ่งเป็นกลุ่ม กลุ่มละ 2 คน จะได้ทั้งหมด 4 กลุ่ม แสดงการลบได้อย่างไร</p> <p>ก. $8 - 4 - 4 = 0$</p> <p>ข. $8 - 2 - 2 - 2 - 2 = 0$</p> <p>ค. $4 - 2 - 2 = 0$</p> <p>2. $72 \div 8 = \square$ คำตอบตรงกับข้อใด</p> <p>ก. 7</p> <p>ข. 8</p> <p>ค. 9</p> <p>3. มีอยู่ 64 น้บลดทีละแปดก็ครั้งจึงจะหมดพอดี</p> <p>ก. 8 ครั้ง</p> <p>ข. 7 ครั้ง</p> <p>ค. 9 ครั้ง</p> <p>4. จำนวนในข้อใด ถ้าน้บลดทีละหก 8 ครั้ง จึงจะหมดพอดี</p> <p>ก. 54</p> <p>ข. 48</p> <p>ค. 42</p> <p>5. $36 \div 9 = \square$ คำตอบตรงกับข้อใด</p> <p>ก. 4</p> <p>ข. 5</p> <p>ค. 6</p> | <p>6. ยางลบราคาก้อนละ 6 บาท มีเงิน 36 บาท จะซื้อยางลบได้กี่ก้อน</p> <p>ก. 5 ก้อน</p> <p>ข. 6 ก้อน</p> <p>ค. 9 ก้อน</p> <p>7. $81 \div 9 = \square$ คำตอบตรงกับข้อใด</p> <p>ก. 7</p> <p>ข. 8</p> <p>ค. 9</p> <p>8. มีเงิน 54 บาท ซื้อสมุดราคาเล่มละ 9 บาท ได้กี่เล่ม</p> <p>ก. 6 เล่ม</p> <p>ข. 7 เล่ม</p> <p>ค. 8 เล่ม</p> <p>9. $63 \div 7 = \square$ สอดคล้องกับโจทย์ปัญหาข้อใด</p> <p>ก. มียางลบ 63 ก้อน หายไป 7 ก้อน เหลือยางลบกี่ก้อน</p> <p>ข. มีลูกข่าง 63 ลูก ให้น้องไป 7 ลูก เหลือลูกข่างกี่ลูก</p> <p>ก. มีดินสอ 63 แท่ง แบ่งให้เพื่อน 7 คน จะได้คนละกี่แท่ง</p> <p>10. 7 เป็นคำตอบของประโยคสัญลักษณ์ใด</p> <p>ก. $56 \div 8 = \square$</p> <p>ข. $58 \div 7 = \square$</p> <p>ค. $60 \div 5 = \square$</p> |
|--|--|

