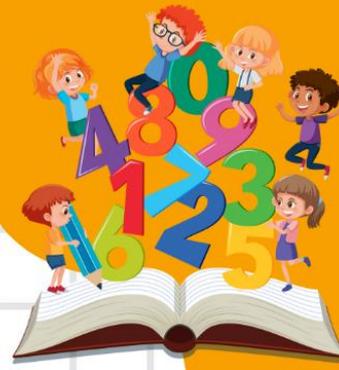


MATH

ประจำปีงบประมาณ พ.ศ.2568
ผลงานครูและบุคลากรทางการศึกษา



แบบเสนอผลงานรูปแบบ/วิธีการปฏิบัติ
ที่เป็นเลิศ (Best Practices) หรือการนำนวัตกรรมไปใช้
ในการจัดการศึกษาอย่างมีคุณภาพ

ตาม “9 นโยบาย ก้าวไปด้วยกัน”

เรื่อง การยกระดับผลสัมฤทธิ์ทางการคิดคำนวณ
ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6
โรงเรียนบ้านหนองโพธิ์

โดยนางสาวมยุรฉัตร มุลละออง
ตำแหน่ง ครู



โรงเรียนบ้านหนองโพธิ์

สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสุพรรณบุรี เขต 2
สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน
กระทรวงศึกษาธิการ



คำนำ

วิธีการที่เป็นเลิศ (Best Practice) ในการจัดการศึกษาอย่างมีคุณภาพ ตาม “9 นโยบายก้าวไปด้วยกัน” ของสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสุพรรณบุรี เขต 2 ก้าวที่ 7 ก้าวส่งเสริมผู้เรียนด้านการคิดคำนวณ จัดทำขึ้นเพื่อ เพื่อส่งเสริมให้นักเรียนได้รับการพัฒนาความสามารถในการคิดคำนวณได้อย่างมีประสิทธิภาพ โรงเรียนบ้านหนองโพธิ์จึงคิดแนวทางการปฏิบัติที่เป็นเลิศ (Best Practices) ด้านการยกระดับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 เพื่อพัฒนากระบวนการคิดคำนวณได้มาใช้เพื่อพัฒนานักเรียนในระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ต่อไป

ขอขอบคุณผู้มีส่วนเกี่ยวข้องทุกท่านที่มีส่วนร่วมในการจัดทำวิธีการปฏิบัติที่เป็นเลิศ (Best Practice) เรื่อง การยกระดับผลสัมฤทธิ์ทางการคิดคำนวณของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนบ้านหนองโพธิ์ ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2568 ฉบับนี้จนสำเร็จเรียบร้อยด้วยดี ไว้ ณ โอกาสนี้

มยุรฉัตร มุลละออง

สารบัญ

เรื่อง	หน้า
คำนำ	ก
สารบัญ	ข
1. ชื่อเรื่อง	1
2. บทนำ หลักการเหตุผล/ความเป็นมา	1
3. วัตถุประสงค์	2
4. เป้าหมาย	2
5. วิธีการ/กระบวนการ/รูปแบบ/การดำเนินงาน/วิธีปฏิบัติ	2-6
6. ผลสำเร็จ	6-9
7. บทสรุป	9-10
ภาคผนวก	11-16

แบบเสนอผลงาน รูปแบบ/วิธีการปฏิบัติที่เป็นเลิศ (Best Practice)

ผลงานสถานศึกษา ผลงานผู้บริหารสถานศึกษา ผลงานครูและบุคลากรทางการศึกษา

1. ชื่อเรื่อง ภาวะระดับผลสัมฤทธิ์ทางการคิดคำนวณของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6
โรงเรียนบ้านหนองโพธิ์

ประเด็นความสอดคล้องกับ “9 นโยบาย ก้าวไปด้วยกัน”

ก้าวที่ 7 ก้าวเสริมวิธีอ่าน เขียน คิด

- ยกระดับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนทุกกลุ่มสาระการเรียนรู้ RT/NT/O-NET และ PISA
 ส่งเสริมผู้เรียนด้านการคิดคำนวณ

2. บทนำ หลักการเหตุผล/ความเป็นมา

คณิตศาสตร์มีบทบาทสำคัญยิ่งต่อการพัฒนาความคิดมนุษย์ ทำให้มนุษย์มีความคิดสร้างสรรค์ คิดอย่างมีเหตุผล เป็นระบบ มีแบบแผน สามารถวิเคราะห์ปัญหาหรือสถานการณ์ได้อย่างถี่ถ้วนรอบคอบ ช่วยให้คาดการณ์ วางแผน ตัดสินใจ แก้ปัญหา และนำไปใช้ในชีวิตประจำวันได้อย่างถูกต้อง ทักษะกระบวนการทางคณิตศาสตร์ ด้านการสื่อสารและการสื่อความหมายทางคณิตศาสตร์ การเชื่อมโยง และการให้เหตุผล เป็นความสามารถในการ ใช้ความรู้ทางคณิตศาสตร์เป็นเครื่องมือในการเรียนรู้คณิตศาสตร์เนื้อหาต่าง ๆ หรือศาสตร์อื่น ๆ และนำไปใช้ใน ชีวิตจริง

จากการเรียนการสอนพบว่านักเรียนส่วนมากไม่สามารถบวก ลบ คูณ หารระคนเศษส่วนและจำนวนคละ 2 ชั้นตอนขึ้นไป นักเรียนทำได้แต่ยังไม่คล่อง หรือสับสนขั้นตอนในการทำ จึงได้พยายามหาแนวทางที่จะช่วยให้นักเรียนสามารถแก้โจทย์บวก ลบ คูณ หารระคนเศษส่วนและจำนวนคละ 2 ชั้นตอนขึ้นไปได้อย่างคล่อง การใช้แบบฝึกการบวก ลบ คูณ หารระคนเศษส่วนและจำนวนคละเพื่อพัฒนาทักษะทางคณิตศาสตร์ด้านการสื่อสารและการสื่อความหมายทางคณิตศาสตร์ การเชื่อมโยง และการให้เหตุผล นำมาใช้ในการแก้ปัญหาให้ตรงกับ**มาตรฐาน ค.1.1 เข้าใจความหลากหลายของการแสดงจำนวน ระบบจำนวน การดำเนินการของจำนวน ผลที่เกิดขึ้นจากการดำเนินการสมบัติของการดำเนินการและนำไปใช้** จำเป็นและมีประโยชน์ในการเรียนคณิตศาสตร์ควรฝึกอย่างต่อเนื่องเพื่อให้ชำนาญ เพราะหากนักเรียนสามารถอธิบายวิธีและแสดงการบวก ลบ คูณ หารระคน ของเศษส่วนและจำนวนคละได้จะช่วยให้นักเรียนมีทักษะพื้นฐานเรื่องทศนิยม และร้อยละ อย่างถูกต้อง แม่นยำ และส่งผลดีต่อการพัฒนาผู้เรียนให้มีทักษะที่สำคัญในศตวรรษที่ 21 ที่พัฒนาคุณภาพผู้เรียนทั้ง 3 ด้าน อันได้แก่ ด้านความรู้ ทักษะคิด และพฤติกรรม ซึ่งเป็นไปตามเป้าหมายของการศึกษา การใช้แบบฝึกมาเป็นสื่อและเครื่องมือในการทำกิจกรรมการเรียนรู้ นอกจากนี้ยังนำการสอนด้วยการฝึกซ้ำ ย้ำ และทวนมาประกอบการจัดการเรียนการสอนให้เกิดประสิทธิภาพและผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนให้ได้มากที่สุดขึ้น

ด้วยเหตุนี้ เพื่อส่งเสริมให้นักเรียนได้รับการพัฒนาความสามารถในการคิดคำนวณได้อย่างมีประสิทธิภาพ โรงเรียนบ้านหนองโพธิ์จึงคิดแนวทางการปฏิบัติที่เป็นเลิศ (Best Practices) ด้านการยกระดับผลสัมฤทธิ์ทางการคิดคำนวณของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 **มาตรฐาน ค.1.1 เข้าใจความหลากหลายของการแสดงจำนวน ระบบจำนวน การดำเนินการของจำนวน ผลที่เกิดขึ้นจากการดำเนินการสมบัติของการดำเนินการและนำไปใช้** O-NET เพื่อพัฒนาการคิดคำนวณมาใช้เพื่อพัฒนานักเรียนในระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ต่อไป

3. วัตถุประสงค์

เพื่อยกระดับผลสัมฤทธิ์ทางการคิดคำนวณของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 **มาตรฐาน ค.1.1** เข้าใจความหลากหลายของการแสดงจำนวน ระบบจำนวน การดำเนินการของจำนวน ผลที่เกิดขึ้นจากการดำเนินการสมบัติของการดำเนินการและนำไปใช้ ด้วยแบบฝึกการบวก ลบ คูณ หารระคนเศษส่วนและจำนวนคละ ของนักเรียนระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนบ้านหนองโพธิ์ ปีการศึกษา 2567 มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนที่สูงขึ้น

4. เป้าหมาย

เชิงปริมาณ

นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 จำนวนนักเรียน 22 คน ได้รับการพัฒนาทักษะการสื่อสารและการสื่อความหมายทางคณิตศาสตร์ การเชื่อมโยง และการให้เหตุผล โดยการใช้แบบฝึกการบวก ลบ คูณ หารระคนเศษส่วนและจำนวนคละที่สูงขึ้น และคะแนน O-NET **มาตรฐาน ค.1.1** เข้าใจความหลากหลายของการแสดงจำนวน ระบบจำนวน การดำเนินการของจำนวน ผลที่เกิดขึ้นจากการดำเนินการสมบัติของการดำเนินการและนำไปใช้ สูงขึ้น

เชิงคุณภาพ

นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 จำนวนนักเรียน 22 คน มีความรู้ความเข้าใจในเนื้อหา การหาการบวก ลบ คูณ หารระคนเศษส่วนและจำนวนคละและมีการใช้ทักษะการสื่อสารและการสื่อความหมายทางคณิตศาสตร์ การเชื่อมโยง และการให้เหตุผล สามารถนำความรู้ที่ได้จากการเรียนรู้ไปเชื่อมโยงกับชีวิตประจำวันเพื่อใช้ในการตัดสินใจในสถานการณ์ต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้อง กระตุ้นให้นักเรียนมีความกระตือรือร้น ใฝ่รู้ ใฝ่เรียนในวิชาคณิตศาสตร์ มีเจตคติของวิชาคณิตศาสตร์ที่ดี และนำความรู้ไปประยุกต์ใช้ในชีวิตประจำวันได้

5. วิธีการ/กระบวนการ/รูปแบบ/การดำเนินงาน/วิธีปฏิบัติ

ใช้กระบวนการ PDCA หรือวงจรบริหารงานคุณภาพ ประกอบไปด้วย 4 ขั้นตอน Plan-Do- Check-Act หรือ วางแผน-ปฏิบัติ-ตรวจสอบ-ปรับปรุง ดังต่อไปนี้



Plan (วางแผน)

การออกแบบหน่วยการเรียนรู้

- วิเคราะห์ตัวชี้วัดและสาระการเรียนรู้แกนกลาง กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ (ฉบับปรับปรุง พ.ศ. 2560) ตามหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 และศึกษามาตรฐานการเรียนรู้ มาตรฐาน ค. 1.1 เข้าใจความหลากหลายของการแสดงจำนวน ระบบจำนวน การดำเนินการของจำนวน ผลที่เกิดขึ้นจากการดำเนินการสมบัติของการดำเนินการและนำไปใช้ ตัวชี้วัด ค 1.1 ป.6/7 ทาผลลัพธ์ของการบวก ลบ คูณ หาร ระคนของเศษส่วนและจำนวนคละโดยใช้ข้อมูลที่รวบรวมได้
- ศึกษาแนวคิด ทฤษฎี งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับรู้ การจัดการเรียนรู้โดยใช้ Active Learning ด้วยกระบวนการคิดขั้นสูงเชิงระบบ GPAS 5 Steps และผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาคณิตศาสตร์
- ศึกษาความต้องการของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 เกี่ยวกับรูปแบบ ขอบข่ายเนื้อหา สื่อ การวัด และประเมินผล
- ออกแบบหน่วยการเรียนรู้ที่เน้นการจัดการเรียนรู้แบบ Active Learning วิชาคณิตศาสตร์ เรื่อง เศษส่วนของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โดยใช้ Active Learning ด้วยกระบวนการคิดขั้นสูงเชิงระบบ GPAS 5 Steps

Do (ปฏิบัติ)

ออกแบบแผนการจัดการเรียนรู้

- เปิดชุมชนการเรียนรู้ทางวิชาชีพ (PLC) โดยคณะครูโรงเรียนบ้านหนองโพธิ์ทุกคนครู ตรวจสอบความถูกต้องในเนื้อหา การจัดกิจกรรม และสังเกตพฤติกรรม
- ศึกษาวิเคราะห์หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 และมาตรฐานการเรียนรู้และตัวชี้วัด (ฉบับปรับปรุง พ.ศ. 2560) กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์
- ศึกษาวิเคราะห์หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 และมาตรฐานการเรียนรู้และตัวชี้วัด (ฉบับปรับปรุง พ.ศ. 2560) กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ 1
- ศึกษางานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการจัดการเรียนรู้โดยใช้ Active Learning ด้วยกระบวนการคิดขั้นสูงเชิงระบบ GPAS 5 Steps
- วิเคราะห์สาระการเรียนรู้ มาตรฐานการเรียนรู้ ตัวชี้วัด คำอธิบายรายวิชาและเนื้อหาวิชาคณิตศาสตร์ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 หน่วยการเรียนรู้ที่ 2 เรื่องเศษส่วน
- สร้างและตรวจสอบคุณภาพแผนการจัดการเรียนรู้ จำนวน 17 แผน ใช้เวลา 17 ชั่วโมง
- ศึกษาแบบฝึกแบบฝึกการบวก ลบ คูณ หารระคนเศษส่วนและจำนวนคละ 1 - 2 ชั้นตอน มาปรับประยุกต์เป็นแบบฝึกการบวก ลบ คูณ หารระคนเศษส่วนและจำนวนคละ 3 ชั้นตอน
- ดำเนินการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ตามแนวคิดการพัฒนาทักษะการคิด เป็นกระบวนการเรียนรู้แบบ GPAS 5 Steps ดังนี้
 - Step 1 Gathering (ขั้นสังเกต รวบรวมข้อมูล)
 - Step 2 Processing (ขั้นคิดวิเคราะห์และสรุปความรู้)
 - Step 3 Applying and Constructing the Knowledge (ขั้นปฏิบัติและสรุปความรู้หลังการปฏิบัติ)

- Step 4 Applying the Communication Skill (ขั้นสื่อสารและนำเสนอ)
- Step 5 Self-Regulating (ขั้นประเมินเพื่อเพิ่มคุณค่าบริการสังคมและจิตสาธารณะ)

การจัดการเรียนรู้ด้วยวิธีสอน GPAS 5 Steps ผ่านชุมชนแห่งการเรียนรู้ทางวิชาชีพ (Professional Learning Community : PLC) เป็นโครงสร้างทักษะกระบวนการคิด 5 ประการ ซึ่งเรียกว่า GPAS 5 Step

ขั้นที่ 1 GATHERING : การรวบรวมและเลือกข้อมูล

เริ่มจากการถามคำถามเพื่อกระตุ้นให้ผู้เรียนสังเกต สงสัย กระตุ้นความสนใจ ตระหนักในปัญหา ตั้งสมมติฐาน ตั้งข้อสงสัย เพื่อรวบรวมข้อมูลที่เกี่ยวข้องมาคัดเลือกและจัดเก็บเพื่อนำไปสู่การกระทำให้เกิดความหมายต่อไป



ขั้นที่ 2 PROCESSING : การจัดกระทำข้อมูล

เขียนขั้นตอนการปฏิบัติงาน และลงมือทำจริง โดยมีการตรวจสอบเพื่อแก้ปัญหาหรือพัฒนาให้เกิดผลที่ดีกว่าเดิมในแต่ละขั้นตอน สรุปเป็นความรู้ ความคิดรวบยอด แบบแผนหลักการ และนำกระบวนการ ทักษะ และหลักการไปขยายความรู้สู่ท้องถิ่นและสังคมที่กว้างไกลออกไปจนถึงระดับโลก



APPLYING: การประยุกต์ใช้ความรู้

นำร่องรอยความคิด การคิดสร้างสรรค์ที่หลอมรวมคุณธรรม ค่านิยมเชิงบวก ร่องรอยการทำงาน การแก้ปัญหาจนเกิดผลงานที่มีคุณภาพกว่าเดิม มีคุณค่ามากกว่าเดิม จนสามารถสรุปเป็นหลักการ นำเสนอรายงาน การอภิปราย การบรรยาย เอกสารเผยแพร่ จัดทำเป็น Video Presentation หรือเผยแพร่ผ่าน Website

ขั้นที่ 3 A1 : Applying and Constructing the Knowledge) ขั้นปฏิบัติและสรุปความรู้หลังการปฏิบัติ



ขั้นที่ 4 A2 : Applying the Communication Skill) ขั้นสื่อสารและนำเสนอ



ขั้นที่ 5 SELF - REGULATING : การกำกับตนเอง หรือ การเรียนรู้ได้เอง

เป็นการพัฒนาการประเมินเชิงระบบเพื่อให้เห็นจุดอ่อน จุดแข็งของกลไก ทีมงานและตนเอง เพื่อปรับปรุงแก้ไข และปรับเพิ่มคุณค่าด้านคุณธรรม จริยธรรม และค่านิยมที่ขยายประโยชน์ คุณค่าให้ถึงสังคม ทั่ว เศรษฐกิจ สังคม และความเป็นพลเมือง ความเป็นพลโลก สิ่งแวดล้อม โลก จนตกผลึกเป็นตัวตนของบุคคล ตรง ตามสมรรถนะสำคัญ คุณลักษณะอันพึงประสงค์ และตัวชี้วัด ครอบคลุมทั้งหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช ๒๕๕๑ หลักสูตรโรงเรียนมาตรฐานสากล และความเป็นพลโลกในศตวรรษที่ ๒๑ อย่างสมบูรณ์



Check (ตรวจสอบ)

การวัดผลและประเมินผล

- ครูผู้สอนนำกิจกรรมมาปรับปรุง แก้ไขตามคำแนะนำของคณะครูโรงเรียนบ้านหนองโพธิ์
- ใช้แบบฝึกการบวก ลบ คูณ หารระคนเศษส่วนและจำนวนคละ 3 ชั้นตอน มาใช้เป็นสื่อและเครื่องมือในการทำกิจกรรมการเรียนรู้ ด้วยการสอนด้วยการฝึกซ้ำ ย้ำ และทวน
- มีการวัดและประเมินผลการเรียนรู้ตามตัวชี้วัด วัตถุประสงค์ ครูผู้สอนสร้างแบบทดสอบ และแบบบันทึกการปฏิบัติกิจกรรม เป็นแบบทดสอบแบบปรนัย จำนวน 10 ข้อ
- มีการเก็บรวบรวมข้อมูลโดยดำเนินการใช้แบบสังเกต แบบทดสอบก่อนเรียนและหลังเรียนเป็น เครื่องมือการวัดและประเมินผลเพื่อวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน

Act (ปรับปรุง)

ขั้นตอนการปรับปรุงพัฒนา

มีการใช้ PLC มาสรุปผลการจัดการเรียนรู้และแลกเปลี่ยนเรียนรู้ เพื่อเป็นแนวทางพิจารณาในการปรับปรุงการจัดการเรียนการสอน และนำมาวางแผนพัฒนาคุณภาพการจัดการศึกษาในปีการศึกษาต่อไป

6. ผลสำเร็จ

ผลที่เกิดขึ้นบรรลุตามกิจกรรมโดยมีผลการดำเนินงานตามวัตถุประสงค์และเกิดประโยชน์ ดังนี้
เชิงปริมาณ

6.1 นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 จำนวนนักเรียน 22 คน ได้รับการพัฒนาทักษะการสื่อสาร และการสื่อความหมายทางคณิตศาสตร์ การเชื่อมโยง และการให้เหตุผล โดยการใช้แบบฝึกการบวก ลบ คูณ หารระคนเศษส่วนและจำนวนคละ มีผลการดำเนินงาน

6.1.1 แบบทดสอบก่อน-หลังเรียน มีคะแนนทดสอบก่อนเรียน คิดเป็นร้อยละ 33.18 และมีคะแนนทดสอบหลังเรียนผ่านเกณฑ์ (ร้อยละ 70 ของคะแนนเต็ม) คิดเป็นร้อยละ 81.36 ของจำนวนนักเรียนทั้งหมด สูงกว่าเกณฑ์ที่กำหนดไว้ ร้อยละ 11.36

คะแนนสอบก่อนเรียน - หลังเรียน วิชาคณิตศาสตร์ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ปีการศึกษา 2567				
หน่วยการเรียนรู้เศษส่วน				
แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 13 - 14 เรื่อง การบวก ลบ คูณ หารระคนเศษส่วนและจำนวนคละ				
รายชื่อนักเรียน		คะแนนก่อนเรียน	คะแนนหลังเรียน	คะแนนต่าง
		10 คะแนน	10 คะแนน	
1	เด็กชายธีระพัฒน์ ปันเพชรดี	2	7	5
2	เด็กชายขจรยศ ยากลิ้นหอม	5	10	5
3	เด็กชายกิตติชัย เจียะจิระวิบูลย์	3	8	5
4	เด็กชายวัชรวิศว์ แซ่เอี้ยว	3	8	5
5	เด็กชายสยมภู ประยูรวงศ์	2	7	5
6	เด็กชายภาติน ชูเชิด	3	7	4
7	เด็กชายภณพล เจริญไพร	4	9	5
8	เด็กชายดลภักดิ์ เครือวัลย์	3	7	4
9	เด็กชายพิทักษ์ เจือกน้อย	4	10	6
10	เด็กชายชนาธิป เย็นจิต	2	7	5
11	เด็กชายสมศักดิ์ มาไพบูรณ์	3	9	6
12	เด็กหญิงพรสุดา ไสอูตร	3	8	5
13	เด็กหญิงปนัดดา สีนวล	4	8	4
14	เด็กหญิงอัญชิสา คงอิม	3	8	5
15	เด็กหญิงณัฐชานันท์ ประยูรวงศ์	4	8	4
16	เด็กหญิงพิมพ์ผกานต์ บุรีงาม	4	10	6
17	เด็กหญิงดารากร ปัดตั้งเว	3	8	5
18	เด็กหญิงพรพณา ตันติโรจน์	3	8	5
19	เด็กหญิงธนิดา โพธิพันธ์	5	9	4
20	เด็กหญิงศศิกันต์ สนธิวัฒน์	4	8	4
21	เด็กหญิงดลชนก ศรีเพชร	4	8	4
22	เด็กหญิงช่อมภา รักไคร์	4	7	3
คะแนนเฉลี่ย		3.4	8.1	4.7
ร้อยละ		34.09	81.36	47.27

6.1.2 ผลการทดสอบ ก่อนใช้แบบฝึกการบวก ลบ คูณ หารระคนเศษส่วนและจำนวนคละของนักเรียนระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ปีการศึกษา 2567 มีค่าเฉลี่ย 3.409 คะแนน คิดเป็นร้อยละ 34.09 ส่วนผลการทดสอบ หลังใช้แบบฝึกการบวก ลบ คูณ หารระคนเศษส่วนและจำนวนคละของนักเรียนระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ปีการศึกษา 2567 มีค่าเฉลี่ย 8.136 คะแนนคิดเป็นร้อยละ 81.36 ซึ่งเป็นตามสมมติฐานที่ตั้งไว้

การทดสอบ	ร้อยละ	ค่าเฉลี่ย(คะแนน)
ก่อนการใช้แบบฝึก	34.09	3.409
หลังการใช้แบบฝึก	81.36	8.136

ยิ่งต่อการสอนในรายวิชาคณิตศาสตร์ หรือรายวิชาที่เน้นทักษะกระบวนการคิด การคิดอย่างมีระบบและเป็นขั้นตอน การจัดกลุ่มผู้เรียนที่ประกอบไปด้วยผู้เรียนที่มีความหลากหลาย มีความเก่ง ปานกลาง และอ่อน ให้อยู่กลุ่มเดียวกัน เป็นการสอนผู้เรียนทางอ้อมในเรื่องของการช่วยเหลือซึ่งกันและกัน ทั้งนี้ ทำให้ไม่มีการทิ้งผู้เรียนที่ปานกลางและอ่อนไว้ข้างหลัง แต่เป็นการนำพาผู้เรียนทุกคนเรียนรู้ไปพร้อม ๆ กัน เรียนรู้ไปด้วยกันในแบบวิธีการทำงานเป็นทีม ครูผู้สอนสามารถนำไปปรับประยุกต์ใช้ในการจัดการเรียนการสอนของตนได้อย่างดีกับนักเรียน ผู้เรียนจะสามารถสร้างองค์ความรู้ได้ด้วยตนเอง ซึ่งจะนำไปสู่การนำความรู้ไปใช้ได้

ปัจจัยความสำเร็จ

1) ปัจจัยแห่งความสำเร็จด้านผู้เรียน

ผู้เรียนตระหนักถึงความสำคัญของการศึกษาเล่าเรียน มีความพร้อมการพัฒนาตนเองในด้านวิชาการและมีแรงจูงใจจากการให้ความร่วมมือในการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนในรูปแบบต่าง ๆ ที่หลากหลาย ตามกระบวนการที่ครูผู้สอนได้วางแผนและจัดทำขึ้น ผู้เรียนได้ฝึกการคิดวิเคราะห์ คิดวิจารณ์ญาณ คิดอย่างมีเหตุผลจนมีทักษะทางคณิตศาสตร์

2) ปัจจัยแห่งความสำเร็จด้านผู้สอน

ครูได้พัฒนาศักยภาพให้มีความเชี่ยวชาญทางวิชาชีพ ให้มีมาตรฐานการจัดการเรียนรู้ผ่านกิจกรรม Active Learning และการจัดการเรียนรู้วิชาคณิตศาสตร์ โดยใช้ Active Learning ด้วยกระบวนการคิดขั้นสูงเชิงระบบ GPAS 5 Steps และมีกระบวนการจัดการเรียนรู้แก่ผู้เรียน นำไปสู่การยกระดับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของโรงเรียน

3) ปัจจัยแห่งความสำเร็จด้านการบริหาร

การมีวิสัยทัศน์ พันธกิจ เป้าหมาย ที่สถานศึกษากำหนดชัดเจน ที่จัดให้มีการอบรมเชิงปฏิบัติการ และส่งเสริมให้ครูและบุคลากร ทางการศึกษาจัดการเรียนรู้ผ่านกิจกรรม Active Learning ด้วยกระบวนการคิดขั้นสูงเชิงระบบ GPAS 5 Steps ร่วมกับการทำแผนการสอน การติดตามนิเทศการสอนอย่างต่อเนื่อง ซึ่งเป็นแนวคิดก้าวหน้ามีความมุ่งมั่นในการพัฒนาให้ สอดรับกับแนวโน้มนโยบายเร่งด่วนของ สพฐ. ผู้บริหารสามารถกระตุ้นและแนะแนวทางการจัดการเรียนรู้เพื่อให้มีการพัฒนาและมีมาตรฐานการจัดการเรียนรู้

ข้อเสนอแนะ / แนวทาง / ทิศทางการพัฒนาต่อยอด

1) ครูผู้สอนสามารถนำการจัดการเรียนรู้วิชาคณิตศาสตร์ เรื่อง การบวก ลบ คูณ หารระคนเศษส่วนและจำนวนคละของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โดยใช้ Active Learning ด้วยกระบวนการคิดขั้นสูงเชิงระบบ GPAS 5 Steps ไปปรับใช้ในเนื้อหาอื่น ๆ

2) ครูผู้สอนสามารถนำรูปแบบการพัฒนาผลงานไปเผยแพร่แบ่งปันผ่านกระบวนการชุมชนแห่งการเรียนรู้ทางวิชาชีพ (PLC) ระดับกลุ่มสาระการเรียนรู้ของโรงเรียนต่อไป

การเผยแพร่ การได้รับการยอมรับ รางวัลที่ได้รับ

1) การเผยแพร่รูปแบบการจัดการเรียนรู้ผ่านการดำเนินงานชุมชนแห่งการเรียนรู้ทางวิชาชีพ PLC ระดับสายชั้นประถมศึกษาปีที่ 4-6

2) การเผยแพร่การดำเนินงานผ่าน ช่อง You Tube สำหรับนักเรียนใช้ทบทวนความรู้ด้วยตนเอง
<https://www.youtube.com/watch?v=f1shCdSwquM>

3) นำมาเป็นแนวทางมาใช้จัดการเรียนการสอนในปีการศึกษา 2568 นักเรียนเรียนรู้ได้เร็วและง่ายขึ้น

ภาคผนวก

รูปภาพประกอบการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน



4 111 ✓
 5 103 ✓

การทวน

1 13 ✓
 2 8 ✓
 3 71 ✓

ลำดับขั้นตอนการคำนวณ ของ. ตย. ปณ. นร. ๖๖๖๖ ๖๖๖๖๖๖

1 กำไรในของเดิม 1 111 110
 2 กำไรคูณกับราคาจากซ้ายไปขวา 2 148 1022
 3 กำไรบวกกับผลจากซ้ายไปขวา

๓ 115 ✓
 ๔ 111 ✓
 ๕ 103 ✓

การทวน

1 13 ✓
 2 8 ✓
 3 71 ✓

๓.๖.๖๖๖๖๖๖ ๖๖๖๖๖๖

1. $\frac{19}{2} \div \frac{20}{11} + \frac{15}{8} \times \frac{16}{45}$
 $\frac{19}{2} \div \frac{20}{11} = \frac{19}{2} \times \frac{11}{20} = \frac{209}{40}$
 $\frac{15}{8} \times \frac{16}{45} = \frac{15 \times 16}{8 \times 45} = \frac{24}{45} = \frac{8}{15}$
 $\frac{209}{40} + \frac{8}{15} = \frac{209 \times 3}{120} + \frac{64}{120} = \frac{627 + 64}{120} = \frac{691}{120}$

2. $\frac{26}{3} \div \frac{26}{15} \times \frac{15}{24}$
 $\frac{26}{3} \div \frac{26}{15} = \frac{26}{3} \times \frac{15}{26} = \frac{15}{3} = 5$
 $5 \times \frac{15}{24} = \frac{75}{24} = \frac{25}{8}$

3. $\frac{15}{4}$

4. $\frac{15 \times 16}{81 \times 45} = \frac{2}{3}$

5. $\frac{15}{4} + \frac{2}{7} = \frac{15 \times 7}{28} + \frac{2 \times 4}{28} = \frac{105 + 8}{28} = \frac{113}{28}$

6. $\frac{45}{12} + \frac{8}{12} = \frac{53}{12}$

7. $\frac{53}{12}$

8. $\frac{45}{12}$

ଉତ୍ତର

ଉତ୍ତର: ଉପରୋକ୍ତ ଉତ୍ତର

10/11

1. $\frac{24}{25} \div \frac{11}{15} \times \frac{5}{8}$
 $\frac{24}{25} \div \frac{11}{15} = \frac{24}{25} \times \frac{15}{11} = \frac{36}{55}$
 $\frac{36}{55} \times \frac{5}{8} = \frac{36 \times 5}{55 \times 8} = \frac{180}{440} = \frac{9}{22}$

2. $\frac{9}{8} \times \frac{8}{9} = 1$

3. $\frac{9}{9} = 1$

4. $\frac{24}{5} \times \frac{5}{91} = \frac{24}{91}$

5. $\frac{b}{0}$

6. $\frac{6 \times 4}{4 \times 0} - \frac{6 \times 2}{4 \times 7} = \frac{6}{0} - \frac{12}{28} = \frac{6}{0} - \frac{3}{7}$

7. $\frac{12}{12} - \frac{12}{12} = 0$

8. $\frac{12}{2} = 6$

9. $\frac{12}{2} = 6$

ଉତ୍ତର

ଉତ୍ତର: ଉପରୋକ୍ତ ଉତ୍ତର

วิชาคณิตศาสตร์ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6

เรื่อง การบวก ลบ คูณ หาร ระคนเศษส่วน

คำชี้แจง ให้นักเรียนแสดงวิธีทำ

$$\begin{array}{r} 3 \overline{) 93} \\ \underline{31} \\ 31 \end{array}$$

ค.ร.น ของ 9 กับ 3 คือ $3 \times 3 = 9$

1. $\frac{18}{24} \times \frac{8}{27} + \frac{4}{11} \div \frac{6}{55} = \square$

วิธีทำ $\frac{18 \times 8}{24 \times 27} + \frac{4 \div 6}{11 \times 55}$

$$\textcircled{1} \frac{18 \times 8}{24 \times 27} = \frac{2}{9} \neq \textcircled{1}$$

$$\textcircled{2} \frac{4 \div 6}{11 \times 55} = \frac{4 \times 55}{11 \times 6}$$

$$= \frac{10}{3} \neq \textcircled{2}$$

$$\textcircled{3} \frac{2}{9} + \frac{10}{3} = \frac{2 \times 1}{9 \times 1} + \frac{10 \times 3}{3 \times 3}$$

$$= \frac{2}{9} + \frac{30}{9}$$

$$= \frac{32}{9}$$

$$= 3 \frac{5}{9} \neq \textcircled{3}$$

ตอบ $3 \frac{5}{9}$



$$2. 7\frac{4}{6} \div 3\frac{2}{3} - \frac{15}{27} \times \frac{9}{25} = \square$$

วิธีทำ $\frac{46}{6} \div \frac{11}{3} - \frac{15}{27} \times \frac{9}{25}$

$$\textcircled{1} \frac{46}{6} \div \frac{11}{3} = \frac{46 \times 3}{6 \times 11}$$

$$= \frac{46}{22} \#$$

$$\textcircled{2} \frac{15}{27} \times \frac{9}{25} = \frac{3}{5} \#$$

ค.ร.น. คือ $22 \times 15 = 330$

$$\textcircled{3} \frac{46}{22} - \frac{3}{5} = \frac{46 \times 15}{22 \times 15} - \frac{3 \times 22}{15 \times 22}$$

$$= \frac{690}{330} - \frac{66}{330}$$

$$= \frac{624}{330} \div 6$$

$$= \frac{104}{55}$$

$$= 1\frac{45}{55}$$

ตอบ $1\frac{45}{55}$

กลุ่มที่..... 1 ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6

ชื่อ 1. ศลชนา

2. พัมพ์พภมณี

3. ฉราภร

4. กิตติชัย

5.

6.

MATH



โรงเรียนบ้านหนองโพธิ์
สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสุพรรณบุรี เขต 2
สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน
กระทรวงศึกษาธิการ

