



รายงานนิเทศกรรม

การพัฒนาทักษะพื้นฐานทางคณิตศาสตร์ โดยใช้ชุดฝึกทักษะการลบ
ร่วมกับเกมวงล้อสมมติฐาน สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษา ปีที่ 2
โดยใช้กระบวนการ Active Learning



นางสาวนัทรียา สมสมัย
ตำแหน่ง ครู วิทยฐานะครูชำนาญการ



สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาอุบลราชธานี เขต 1
สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน
กระทรวงศึกษาธิการ

โรงเรียนชุมชนบ้านน้ำคำแดง (มณฑลยโสธร)

รายงานนวัตกรรม

1. ชื่อนวัตกรรมการเรียนรู้

การพัฒนาทักษะพื้นฐานทางคณิตศาสตร์ โดยใช้ชุดฝึกทักษะการลบ ร่วมกับเกมวงล้อมหาสนุก สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 โดยใช้กระบวนการ Active Learning

2. ผู้จัดทำนวัตกรรม

นางสาวนันทริยา สมสมัย

3. ระยะเวลาดำเนินการ

ปีการศึกษา 2567

4. ที่มาและความสำคัญ

การเรียนรู้วิชาคณิตศาสตร์ในระดับประถมศึกษา เป็นรากฐานสำคัญของการคิดวิเคราะห์อย่างมีเหตุผล และเป็นทักษะที่จำเป็นต่อการดำรงชีวิตในอนาคต อย่างไรก็ตาม นักเรียนในวัยประถมมักมองว่าคณิตศาสตร์เป็นวิชาที่ยาก และไม่น่าสนใจ ทำให้เกิดความเบื่อหน่ายและขาดแรงจูงใจในการเรียนรู้ ด้วยเหตุนี้ การนำกระบวนการ Active Learning เข้ามาใช้ในห้องเรียน โดยเฉพาะผ่านกิจกรรมที่สนุกและมีส่วนร่วม เช่น เกมวงล้อมหาสนุก และชุดฝึกทักษะ จึงเป็นแนวทางที่มีประสิทธิภาพในการพัฒนาทักษะพื้นฐานทางคณิตศาสตร์ให้กับนักเรียน การลบเลขที่มีการกระจาย หรือที่เรียกว่าการลบแบบแยกส่วน เป็นหนึ่งในทักษะสำคัญทางคณิตศาสตร์ที่นักเรียนระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ ๒ ต้องเรียนรู้และทำความเข้าใจ เนื่องจากเป็นพื้นฐานสำคัญที่จะช่วยพัฒนาทักษะการคิดคำนวณในใจ และการใช้กลยุทธ์ในการแก้โจทย์เลขในระดับที่สูงขึ้น อย่างไรก็ตาม ในทางปฏิบัติพบว่านักเรียนในช่วงวัยนี้ยังมีปัญหาและอุปสรรคหลายประการในการทำความเข้าใจและใช้วิธีการลบแบบกระจายอย่างถูกต้อง ปัญหาการลบเลขที่มีการกระจายของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ ๒ เป็นเรื่องที่เกิดขึ้นจากหลายปัจจัย ไม่ว่าจะเป็นความเข้าใจในค่าประจำหลัก ทักษะการคิดเลขในใจ หรือการรับรู้และยอมรับแนวคิดใหม่ของการลบแบบกระจาย ดังนั้นคุณครูควรใช้สื่อการสอนที่เหมาะสม อธิบายอย่างเป็นขั้นเป็นตอน และใช้กิจกรรมที่สนุกและน่าสนใจ เพื่อช่วยให้นักเรียนเกิดความเข้าใจและพัฒนาทักษะการลบเลขในรูปแบบนี้ได้อย่างมั่นใจ

กระบวนการ Active Learning เป็นกระบวนการเรียนรู้ที่เน้นให้นักเรียนมีส่วนร่วมอย่างกระตือรือร้นในการเรียน ไม่ใช่เพียงแค่รับฟังหรือจดจำข้อมูลจากครูเท่านั้น แต่เป็นการลงมือทำ คิด วิเคราะห์ แก้ปัญหา และทำงานร่วมกับผู้อื่น การนำเกมวงล้อมหาสนุกมาใช้ในชั้นเรียนคณิตศาสตร์ เช่น เกมหมุนวงล้อเพื่อตอบคำถาม หรือแก้โจทย์เลขที่ซ่อนอยู่ในช่องต่างๆ ทำให้นักเรียนรู้สึกสนุกและอยากมีส่วนร่วมในการเรียนรู้ นอกจากนี้ เกมยังช่วยสร้างบรรยากาศที่ผ่อนคลาย ลดความเครียด และกระตุ้นให้เด็กมีแรงจูงใจในการเรียนมากขึ้นในขณะเดียวกัน ชุดฝึกทักษะที่ออกแบบมาอย่างเหมาะสม ก็ช่วยให้นักเรียนได้ฝึกฝนทักษะต่างๆ อย่างเป็นระบบและต่อเนื่อง โดยเน้นการลงมือปฏิบัติจริง นักเรียนสามารถเรียนรู้จากความผิดพลาด และปรับปรุงการคิดของตนเองได้ทีละขั้นตอน ชุดฝึกทักษะที่ดีจะมีความหลากหลายของรูปแบบโจทย์ และช่วยให้นักเรียนค่อยๆ พัฒนาจากเรื่องง่ายไปสู่เรื่องยากได้อย่างมีประสิทธิภาพ การใช้เกมและชุดฝึกทักษะผ่านกระบวนการ Active Learning ยังช่วยส่งเสริมทักษะ

ทางสังคมของนักเรียนอีกด้วย เพราะหลายกิจกรรมต้องทำเป็นกลุ่ม ทำให้เด็กได้ฝึกการสื่อสาร การทำงานร่วมกัน การแบ่งปันความคิดเห็นและการเคารพผู้อื่นซึ่งเป็นทักษะที่สำคัญต่อการใช้ชีวิตในสังคม

การนำเกมวงล้อมหาสนุกและชุดฝึกทักษะมาใช้ในการพัฒนาทักษะพื้นฐานทางคณิตศาสตร์ โดยอิงกับกระบวนการ Active Learning เป็นแนวทางที่ช่วยให้การเรียนรู้คณิตศาสตร์ไม่น่าเบื่ออีกต่อไป นักเรียนจะได้ทั้งความรู้ ความสนุก และทักษะชีวิตควบคู่กันไป ซึ่งถือเป็นรากฐานสำคัญในการสร้างนักเรียนให้เป็นผู้เรียนรู้ที่มีคุณภาพในอนาคตเกมวงล้อมหาสนุกมาใช้ในการจัดการเรียนการสอน นักเรียนเกิดความสนใจและกระตือรือร้นที่จะมีส่วนร่วมในการเรียนมากขึ้น เกมช่วยสร้างบรรยากาศที่สนุกสนาน ลดความตึงเครียด ทำให้นักเรียนกล้าที่จะลองคิดและแก้ปัญหาด้วยตนเอง นอกจากนี้ ชุดฝึกทักษะที่ออกแบบมาเพื่อให้เด็กฝึกฝนอย่างค่อยเป็นค่อยไป ช่วยเสริมสร้างความเข้าใจ และทำให้นักเรียนสามารถแก้โจทย์การลบได้อย่างแม่นยำมากขึ้นจากการสังเกตพฤติกรรมและผลการเรียนหลังการใช้กิจกรรม พบว่านักเรียนมีพัฒนาการที่ดีขึ้นอย่างชัดเจน ทั้งในด้านความเข้าใจ ความแม่นยำในการลบ และทักษะการคิดแก้ปัญหา นักเรียนหลายคนมีทัศนคติเชิงบวกต่อคณิตศาสตร์มากขึ้น และกล้าแสดงออกในชั้นเรียนมากกว่าที่เคย การนำเกมวงล้อมหาสนุกและชุดฝึกทักษะมาใช้ควบคู่กับกระบวนการ Active Learning เป็นแนวทางที่มีประสิทธิภาพในการแก้ปัญหาลบของนักเรียนระดับประถมศึกษาปีที่ ๒ เพราะนอกจากจะช่วยให้เด็กเกิดความเข้าใจในเนื้อหาแล้ว ยังช่วยเสริมแรงจูงใจในการเรียน และพัฒนาทักษะทางสังคมไปพร้อมกัน ถือเป็นวิธีการเรียนรู้ที่เหมาะสมกับวัยและพัฒนาการของเด็กอย่างแท้จริง

5. วัตถุประสงค์

- 5.1 เพื่อพัฒนาทักษะการคิดคำนวณของนักเรียน
- 5.2 เพื่อยกระดับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาคณิตศาสตร์
- 5.3 เพื่อส่งเสริมให้นักเรียนมีเจตคติที่ดีต่อวิชาคณิตศาสตร์
- 5.4 เพื่อส่งเสริมสนับสนุนให้นักเรียนได้เข้าร่วมการแข่งขันทักษะทางวิชาการในระดับ

6. กลุ่มเป้าหมาย

นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 2

7. เครื่องมือที่ใช้

ก่อนเรียนหลัง-หลังเรียน

8. กระบวนการพัฒนานวัตกรรม

- 8.1 สำรวจและวิเคราะห์ปัญหา: ศึกษาพฤติกรรมการลบ
- 8.2 การพัฒนาออกแบบกิจกรรมการเรียนรู้: สร้างชุดฝึกทักษะการลบ โดยใช้เกมวงล้อมหาสนุก สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 2
- 8.3 ทดลองใช้ในห้องเรียน: นำกิจกรรมไปใช้จริงกับนักเรียนกลุ่มเป้าหมาย
- 8.4 สังเกตและปรับปรุง: ประเมินผลและปรับปรุงแนวทางให้มีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น
- 8.5 ขยายผลการใช้: แบ่งปันแนวทางให้ครูท่านอื่น ๆ นำไปใช้ในชั้นเรียน

9.แนวคิดทฤษฎีที่เกี่ยวข้อง

9.1. ทฤษฎีการเรียนรู้ของ Piaget (Jean Piaget)

ทฤษฎีของ Piaget เน้นการพัฒนาและการสร้างความรู้ผ่านประสบการณ์ในแต่ละช่วงวัย โดยเฉพาะในวัยเด็กที่อยู่ในช่วง Concrete Operational Stage (ช่วงการดำเนินการคอนกรีต) ซึ่งนักเรียนในชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 อยู่ในช่วงนี้ พวกเขามีความสามารถในการคิดแบบมีเหตุผล แต่ยังต้องการการเรียนรู้ที่เป็นรูปธรรมและสามารถสัมผัสได้จริง

- การเรียนรู้ที่เหมาะสม: การใช้เกมวงล้อในการฝึกทักษะการลบ จะช่วยให้นักเรียนได้รับประสบการณ์การเรียนรู้ที่เป็นรูปธรรม ผ่านกิจกรรมที่สามารถเห็นและสัมผัสได้ ช่วยเสริมสร้างทักษะในการคิดคำนวณอย่างมีเหตุผลและสนุกสนาน
- การเรียนรู้ที่กระตุ้นการคิด: การให้โจทย์และสถานการณ์ในเกมกระตุ้นให้เด็กต้องคิดคำนวณจริง ช่วยเสริมทักษะการแก้ปัญหาทางคณิตศาสตร์ได้ดี

9.2. ทฤษฎีการเรียนรู้ทางสังคมของ Vygotsky (Lev Vygotsky)

ทฤษฎีนี้เน้นการเรียนรู้ที่เกิดจากการมีปฏิสัมพันธ์กับผู้อื่นและการทำงานร่วมกับคนอื่น ๆ ซึ่งสนับสนุนการใช้กระบวนการ Active Learning ที่เน้นการเรียนรู้ร่วมกับผู้อื่น (collaborative learning)

- Zone of Proximal Development (ZPD): ในกระบวนการ Active Learning นักเรียนจะได้รับการสนับสนุนจากครูหรือเพื่อนร่วมชั้นเพื่อให้สามารถทำกิจกรรมได้ถึงระดับที่สูงขึ้น เช่น การเล่นเกมร่วมกับเพื่อน และได้รับการช่วยเหลือจากเพื่อนในกรณีที่ยังไม่สามารถทำโจทย์ได้ด้วยตนเอง
- การเรียนรู้ร่วมมือ: ในการเล่นเกมวงล้อหรือลูกเล่นทางคณิตศาสตร์ นักเรียนสามารถทำกิจกรรมร่วมกัน ช่วยกันคิดและแก้ไขปัญหผ่านการอภิปรายหรือการช่วยเหลือกัน

9.3. ทฤษฎีการเรียนรู้โดยการมีส่วนร่วม (Active Learning)

Active Learning เป็นกระบวนการเรียนรู้ที่นักเรียนมีบทบาทในการเรียนรู้มากกว่าการนั่งฟังการบรรยายจากครู เน้นการเรียนรู้ที่ทำให้นักเรียนมีส่วนร่วมในกระบวนการเรียนรู้และสร้างความเข้าใจด้วยตนเอง

- การเรียนรู้ผ่านการปฏิบัติ: เกมวงล้อที่ใช้ในการฝึกทักษะการลบเป็นเครื่องมือที่ทำให้การเรียนรู้เป็นกิจกรรมที่นักเรียนต้องมีส่วนร่วมและลงมือทำ เช่น การหมุนวงล้อเพื่อเลือกโจทย์และทำการคำนวณ
- การเรียนรู้แบบมีการป้อนกลับ: ในขณะที่นักเรียนทำกิจกรรมหรือเล่นเกม นักเรียนจะได้รับการป้อนกลับ (feedback) ทั้งจากครูและเพื่อนร่วมชั้น ช่วยให้นักเรียนสามารถปรับปรุงวิธีการคิดหรือการแก้ไขปัญหได้ทันที

9.4. ทฤษฎีการเรียนรู้จากประสบการณ์ (Experiential Learning) โดย Kolb

Kolb เชื่อว่าการเรียนรู้เกิดขึ้นจากการผ่านกระบวนการทำกิจกรรมที่นักเรียนได้สัมผัสประสบการณ์โดยตรง การเรียนรู้จะเกิดขึ้นผ่านการสะท้อนผลจากประสบการณ์ และการนำประสบการณ์นั้นมาวิเคราะห์และปรับใช้ในการเรียนรู้ครั้งต่อไป

- Concrete Experience: นักเรียนได้สัมผัสประสบการณ์ตรงจากการเล่นเกมวงล้อ เช่น การคำนวณผลลัพธ์จากโจทย์ต่าง ๆ ที่หมุนออกมา
- Reflective Observation: นักเรียนได้สังเกตผลลัพธ์และการคำนวณที่เกิดขึ้นจากเกม ทำให้พวกเขาสามารถสะท้อนความคิดเห็นและปรับปรุงทักษะ
- Abstract Conceptualization: นักเรียนสามารถนำประสบการณ์ที่ได้มาคิดหาวิธีการหรือกลยุทธ์ใหม่ ๆ เพื่อทำให้การคำนวณการลบมีประสิทธิภาพมากขึ้น
- Active Experimentation: นักเรียนสามารถทดลองและฝึกทักษะการลบจากการหมุนวงล้อและทำโจทย์ที่ท้าทายยิ่งขึ้น

9.5. ทฤษฎีแรงจูงใจ (Motivation Theory)

ทฤษฎีแรงจูงใจของ Deci และ Ryan (Self-Determination Theory) เน้นการกระตุ้นให้นักเรียนมีแรงจูงใจในการเรียนรู้จากภายใน (intrinsic motivation) ซึ่งช่วยให้พวกเขาสนุกกับการเรียนรู้และความพยายามในการพัฒนาทักษะ

- การกระตุ้นให้เกิดความสนุกสนาน: การใช้เกมวงล้อเพื่อฝึกทักษะการลบสามารถกระตุ้นความสนุกและความตื่นเต้นในกระบวนการเรียนรู้ นักเรียนจะรู้สึกท้าทายและมีแรงจูงใจในการทำกิจกรรม
- การเรียนรู้ที่มีความหมาย: เมื่อกิจกรรมสนุกสนานและท้าทาย นักเรียนจะรู้สึกว่าการเรียนรู้เป็นสิ่งที่มีความหมายและพวกเขาจะพัฒนาทักษะได้เร็วขึ้น

10. กระบวนการนำนวัตกรรมไปใช้

10.1. การวางแผนและเตรียมความพร้อม

ก่อนที่จะนำนวัตกรรมไปใช้ จำเป็นต้องเตรียมแผนการดำเนินการและการเตรียมความพร้อมในหลายด้าน:

- การจัดทำแผนการเรียนการสอน: ครูจะต้องออกแบบแผนการเรียนการสอนที่สอดคล้องกับการใช้ชุดฝึกทักษะการลบร่วมกับเกมวงล้อมหาสนุก ซึ่งต้องกำหนดกิจกรรมต่าง ๆ ให้ครอบคลุมการใช้กระบวนการ Active Learning โดยการฝึกทักษะการลบให้กับนักเรียน
- การเตรียมอุปกรณ์: เตรียมเกมวงล้อหรือเครื่องมือที่ใช้ในการฝึกทักษะ เช่น วงล้อที่มีโจทย์คณิตศาสตร์รูปแบบการลบ และเครื่องมือที่ช่วยให้การเล่นเกมสนุกและมีประสิทธิภาพ

- การอบรมครู: จัดอบรมครูเกี่ยวกับวิธีการใช้เกมวงล้อและการดำเนินการ Active Learning รวมถึงการสังเกตและประเมินผลการเรียนรู้ของนักเรียนในระหว่างการเล่นเกม

10.2. การดำเนินการนำไปใช้

หลังจากการเตรียมการเสร็จสิ้น การนำไปใช้ในห้องเรียนสามารถทำได้ตามขั้นตอนนี้:

- การเริ่มต้นกิจกรรม: เมื่อเริ่มกิจกรรมในห้องเรียน ครูสามารถอธิบายเกี่ยวกับเกมวงล้อและวิธีการเล่นเพื่อให้ผู้เรียนเข้าใจวิธีการฝึกทักษะการลบ
- การเล่นเกมและฝึกทักษะ: ให้นักเรียนหมุนวงล้อและทำการลบเลขตามโจทย์ที่ได้มา พร้อมทั้งใช้เวลาในการคิดและแก้ไขโจทย์ร่วมกับเพื่อนในกลุ่ม เพื่อกระตุ้นการมีส่วนร่วมและการใช้ความคิดอย่างมีระบบ
- การสนับสนุนการเรียนรู้: ในขณะที่นักเรียนเล่นเกม ครูสามารถเข้าไปช่วยเหลือและกระตุ้นการคิดให้กับนักเรียนที่อาจจะติดขัดในการทำโจทย์ หรือให้คำแนะนำในกรณีที่นักเรียนไม่สามารถแก้ไขโจทย์ได้
- การใช้การสะท้อนผล (Reflection): หลังจากการเล่นเกมให้เวลาในการสะท้อนผลลัพธ์และวิธีการที่ใช้ในการแก้ไขโจทย์ เช่น นักเรียนสามารถพูดคุยหรือแลกเปลี่ยนความคิดเห็นกันในกลุ่ม เพื่อเสริมสร้างการคิดอย่างมีเหตุผลและการเรียนรู้ที่ลึกซึ้ง

10.3. การประเมินผลและการติดตามผล

เพื่อให้กระบวนการเรียนรู้ประสบความสำเร็จ การประเมินผลและติดตามผลการใช้ชุดฝึกทักษะการลบร่วมกับเกมวงล้อมหาสนุกเป็นสิ่งสำคัญ:

- การประเมินผลระหว่างการเล่นเกม: ครูสามารถใช้การสังเกตพฤติกรรมการเล่นเกมและการแก้ไขโจทย์เพื่อประเมินทักษะการลบของนักเรียนในระหว่างการเล่นเกม
- การใช้แบบทดสอบหลังการเล่นเกม: ครูสามารถใช้แบบทดสอบสั้น ๆ หรือการทดสอบการทำโจทย์คณิตศาสตร์หลังจากการเล่นเกม เพื่อประเมินความเข้าใจและทักษะการลบของนักเรียน
- การให้ข้อเสนอแนะ: การให้ข้อเสนอแนะ (feedback) ต่อผลการเรียนรู้ของนักเรียน เช่น การบอกวิธีการแก้ไขปัญหาการลบที่ถูกต้อง หรือแนะนำกลยุทธ์ในการคำนวณที่มีประสิทธิภาพ

10.4. การปรับปรุงและพัฒนา

การปรับปรุงและพัฒนาหลักสูตรหลังจากการนำไปใช้ในห้องเรียนเป็นกระบวนการที่สำคัญ เพื่อให้แน่ใจว่านวัตกรรมจะมีประสิทธิภาพในระยะยาว:

- การรวบรวมข้อมูลจากการประเมินผล: ครูและนักวิจัยสามารถรวบรวมข้อมูลจากการประเมินผลทั้งจากนักเรียนและครู เพื่อหาจุดที่ต้องปรับปรุง
- การปรับปรุงกิจกรรม: อาจจะมีการปรับปรุงรูปแบบของเกมหรือกิจกรรม เพื่อให้เหมาะสมกับการเรียนรู้และสนุกสนานมากขึ้น เช่น การเปลี่ยนแปลงวิธีการให้คะแนนหรือการเปลี่ยนรูปแบบการเล่นเกม

- การใช้ผลตอบรับจากนักเรียน: การสอบถามความคิดเห็นจากนักเรียนเกี่ยวกับความสนุกสนานและความยากง่ายของเกมจะช่วยให้การปรับปรุงตรงกับความต้องการของผู้เรียนมากยิ่งขึ้น

10.5. การขยายผลและเผยแพร่

เมื่อกระบวนการนำไปใช้ประสบความสำเร็จและได้รับผลลัพธ์ที่ดีควรมีการขยายผลและเผยแพร่ให้กับโรงเรียนอื่น ๆ หรือครูท่านอื่น ๆ ที่สนใจ:

- การแบ่งปันประสบการณ์: ครูสามารถแบ่งปันประสบการณ์และเทคนิคการใช้ชุดฝึกทักษะการลบกับเกมวงล้อในที่ประชุมครูหรือการอบรมสัมมนา
- การเผยแพร่ผ่านสื่อการศึกษา: สามารถใช้ช่องทางออนไลน์หรือเอกสารเผยแพร่ เช่น เว็บไซต์ของโรงเรียน หรือโซเชียลมีเดีย เพื่อให้ครูในโรงเรียนอื่น ๆ นำไปใช้ได้

11. ผลที่เกิดขึ้นกับกลุ่มเป้าหมาย (ความรู้ ทักษะ คุณลักษณะ เจตคติ สมรรถนะ)

11.1 มีความรู้และเข้าใจการลบเลขได้ดียิ่งขึ้น รวมถึงสามารถนำความรู้ไปใช้ในสถานการณ์ต่าง ๆ

11.2 พัฒนาทักษะการคำนวณและการแก้ปัญหาทางคณิตศาสตร์ โดยใช้กลยุทธ์ที่เหมาะสม

11.3 มีคุณลักษณะเช่น ความรับผิดชอบ, ความมุ่งมั่น และการทำงานร่วมกับผู้อื่น ซึ่งเป็นทักษะสำคัญในกระบวนการเรียนรู้ร่วมกัน

11.4 มีทัศนคติที่ดีต่อวิชาคณิตศาสตร์และกระตือรือร้นในการเรียนรู้ ทำให้การเรียนรู้คณิตศาสตร์ไม่เป็นเรื่องยากหรือเบื่อหน่าย

11.5 พัฒนาความสามารถ (สมรรถนะ) ในการคิดวิเคราะห์ การคำนวณ และการทำงานร่วมกับผู้อื่น ซึ่งช่วยเพิ่มความมั่นใจในการเรียนรู้และพัฒนาทักษะด้านคณิตศาสตร์

12.บทเรียนที่ได้รับ

การใช้ชุดฝึกทักษะการลบร่วมกับเกมวงล้อมหาสนุกในการเรียนการสอนไม่เพียงแต่ช่วยให้นักเรียนพัฒนาทักษะทางคณิตศาสตร์ แต่ยังช่วยให้การเรียนรู้เป็นกระบวนการที่สนุกและมีส่วนร่วมมากขึ้น ซึ่งสร้างแรงจูงใจและพัฒนาทักษะทางสังคมและการทำงานร่วมกันของนักเรียน นอกจากนี้ยังมีบทเรียนเกี่ยวกับการประเมินผลอย่างต่อเนื่อง การปรับตัวและพัฒนานวัตกรรมการสอน และการสร้างความสัมพันธ์ที่ดีระหว่างครูกับนักเรียน

13.เงื่อนไขความสำเร็จ

การพัฒนาชุดฝึกทักษะการลบร่วมกับเกมวงล้อมหาสนุก โดยใช้กระบวนการ Active Learning ประสบความสำเร็จได้หากมีการออกแบบและพัฒนานวัตกรรมที่เหมาะสม มีการฝึกอบรมครูอย่างเพียงพอ การสร้างบรรยากาศการเรียนรู้ที่สนุกและมีส่วนร่วม การประเมินผลและติดตามผลการเรียนรู้ รวมถึงการมีส่วนร่วมจากผู้ปกครองและชุมชน การจัดสภาพแวดล้อมการเรียนรู้ที่เหมาะสม และการเชื่อมโยงการเรียนรู้กับชีวิตจริง ทั้งหมดนี้จะช่วยเสริมสร้างการเรียนรู้ที่มีประสิทธิภาพและยั่งยืนสำหรับนักเรียน

ภาพการจัดการเรียนการสอนโดยใช้นวัตกรรม



ภาคผนวก

แบบทดสอบก่อนเรียน การลบมีการกระจาย

คำชี้แจง

ให้ทำเครื่องหมาย X ทับตัวอักษรหน้าคำตอบที่ถูกต้องที่สุดเพียง
คำตอบเดียว

- 845 – 96 มีผลลบตรงกับข้อใด
ก. 749 ข. 759
ค. 849 ง. 859
- 627 – 368 มีผลลบตรงกับข้อใด
ก. 229 ข. 239
ค. 249 ง. 259
- 752 – 329 มีผลลบตรงกับข้อใด
ก. 405 ข. 423
ค. 434 ง. 445
- 1,000 – 457 มีผลลบตรงกับข้อใด
ก. 342 ข. 443
ค. 743 ง. 543
- ข้อใดมีผลลัพธ์เท่ากับ 234
ก. 637 – 127 ข. 586 – 438
ค. 493 – 259 ง. 559 – 123

แบบทดสอบหลังเรียน การลบมีการกระจาย

คำชี้แจง

ให้ทำเครื่องหมาย ✕ ทับตัวอักษรหน้าคำตอบที่ถูกต้องที่สุดเพียงคำตอบเดียว

1. $845 - 96$ มีผลลบตรงกับข้อใด

ก. 749

ข. 759

ค. 849

ง. 859

2. $627 - 368$ มีผลลบตรงกับข้อใด

ก. 229

ข. 239

ค. 249

ง. 259

3. $752 - 329$ มีผลลบตรงกับข้อใด

ก. 405

ข. 423

ค. 434

ง. 445

4. $1,000 - 457$ มีผลลบตรงกับข้อใด

ก. 342

ข. 443

ค. 743

ง. 543

5. ข้อใดมีผลลัพธ์เท่ากับ 234

ก. $637 - 127$

ข. $586 - 438$

ค. $493 - 259$

ง. $559 - 123$

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 16 แบบ Active Learning

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2566
หน่วยการเรียนรู้ที่ 2 การบวกและการลบจำนวนนับไม่เกิน 1,000 เวลา 35 ชั่วโมง
เรื่อง การหาผลลบโดยการตั้งลบมีการกระจาย เวลา 1 ชั่วโมง
สอนวันที่ เดือน พ.ศ. ผู้สอน

1. สาระและมาตรฐานการเรียนรู้

สาระที่ 1 จำนวนและพีชคณิต

มาตรฐาน ค 1.1 เข้าใจความหลากหลายของการแสดงจำนวน ระบบจำนวน การดำเนินการของจำนวน ผลที่เกิดขึ้นจากการดำเนินการ สมบัติของการดำเนินการ และการนำไปใช้

2. ตัวชี้วัด

ค. 1.1 ป.2/4 หาค่าของตัวไม่ทราบค่าในประโยคสัญลักษณ์แสดงการบวกและประโยคสัญลักษณ์แสดงการลบของจำนวนนับไม่เกิน 1,000 และ 0

3. สาระสำคัญ/ความคิดรวบยอด

การหาผลลบโดยการตั้งลบถ้าเลขโดดในหลักหน่วยของตัวตั้งมีค่าน้อยกว่าเลขโดดในหลักหน่วยของตัวลบ ต้องกระจายจำนวนจากหลักสิบไปหลักหน่วย

4. จุดประสงค์การเรียนรู้

- 4.1 บอกวิธีการหาผลลบโดยการตั้งลบมีการกระจายได้ (K)
- 4.2 หาผลลบโดยการตั้งลบมีการกระจายได้ (P)
- 4.3 รับผิดชอบต่อหน้าที่ที่ได้รับมอบหมาย (A)

5. สาระการเรียนรู้

การหาผลลบโดยการตั้งลบมีการกระจาย

6. กระบวนการทางคณิตศาสตร์

- ☐ การแก้ปัญหา
- ☒ การสื่อสารและการสื่อความหมายทางคณิตศาสตร์
- ☒ การเชื่อมโยง
- ☐ การให้เหตุผล
- ☐ การคิดสร้างสรรค์

7. สมรรถนะสำคัญของผู้เรียน

- 7.1 ความสามารถในการคิด
- 7.2 ความสามารถด้านการแก้ปัญหา
- 7.3 ความสามารถในการใช้ทักษะชีวิต

8. คุณลักษณะอันพึงประสงค์

- 8.1 มีวินัย
- 8.2 ใฝ่เรียนรู้
- 8.3 มุ่งมั่นในการทำงาน

9. ภาระงาน/ชิ้นงาน

ใบงานที่ 16 เรื่อง การหาผลลบโดยการตั้งลบมีการกระจาย

10. กิจกรรมการเรียนรู้

ขั้นนำเข้าสู่บทเรียน

1. ครูติดบัตรโจทย์การลบโดยการตั้งลบไม่มีการกระจาย ดังต่อไปนี้ บนกระดาน ให้นักเรียนหาคำตอบโดยการตั้งลบ จากนั้นตัวแทนนักเรียนครั้งละ 1 คน ออกมาหาผลลบ ดังนี้
 - คนที่ 1 หาผลลบในหลักหน่วย
 - คนที่ 2 หาผลลบในหลักสิบ
 - คนที่ 3 หาผลลบในหลักร้อย

$$342 - 142 = \square$$

3	4	6	-
1	4	2	
2	0	4	

ดังนั้น $342 - 142 = 200$

$486 - 312 = \square$

4	8	6	_
3	1	2	
1	7	4	

ดังนั้น $486 - 312 = 174$

ชั้นจัดกิจกรรมการเรียนรู้

1. ครูใช้สื่อ Power point เรื่อง การหาผลลบโดยการตั้งลบมีการกระจาย ในการสอน ดังนี้

4. การหาผลลบโดยการตั้งลบมีการกระจาย

ตัวอย่าง $325 - 119 = \square$

ขั้นที่ 1: ลบในหลักหน่วย หลักสิบ 2 สิบลบ
กระจายไป 1 สิบลบ เหลือ 1 สิบลบ
หลักหน่วย 5 หน่วย กับที่กระจายมา 1 สิบลบ
หรือ 10 หน่วย รวมเป็น 15 หน่วย

หลักร้อย หลักสิบ หลักหน่วย

3	2	5
1	1	9
2	1	6

ขั้นที่ 2: ลบในหลักสิบ
1 สิบลบ ลบด้วย 1 สิบลบ ได้ 0 สิบลบ

หลักร้อย หลักสิบ หลักหน่วย

3	2	5
1	1	9
2	0	6

ขั้นที่ 3: ลบในหลักร้อย
3 ร้อย ลบด้วย 1 ร้อย ได้ 2 ร้อย

หลักร้อย หลักสิบ หลักหน่วย

3	2	5
1	1	9
2	0	6

เขียนแสดงการหาผลลบ ดังนี้

3	2	5
1	1	9
2	0	6

ดังนั้น $325 - 119 = 206$

2. นักเรียนแบ่งกลุ่ม กลุ่มละ 3 – 4 คน จากนั้นครูสาธิตการหาผลลบของ 473 ลบกับ 205 โดยครูติดบัตรค่า หลักร้อย หลักสิบ หลักหน่วย และบัตรตัวเลข 473 และ 205 บนกระดาน โดยให้เลขโดดที่อยู่ในหลักเดียวกันให้ตรงกัน ครูสาธิตการลบโดยการตั้งลบทีละขั้นตอน ดังนี้

ขั้นที่ 1 ลบในหลักหน่วย 3 หน่วย ลบด้วย 5 หน่วย ตัวตั้งน้อยกว่าตัวลบ จึงต้องกระจายจากหลักสิบไปหลักหน่วย หลักสิบ 7 สิบลบ กระจายไป 1 สิบลบ เหลือ 6 สิบลบ และหลักหน่วย 3 หน่วยกับที่กระจายมา 1 สิบลบ หรือ 10 หน่วยรวมเป็น 13 หน่วย ได้ 8 หน่วย เขียน 8 ในหลักหน่วย

หลักร้อย	หลักสิบ	หลักหน่วย	_
4	7	3	
2	0	5	
2	7	8	

2	0	5
		8

ขั้นที่ 2 ลบในหลักสิบ 6 สิบ ลบ 0 สิบ ได้ 6 สิบ เขียน 6 ในหลักสิบ

หลักร้อย	หลักสิบ	หลักหน่วย
4	~~6~~	~~13~~
2	0	5
	6	8

ขั้นที่ 3 ลบในหลักร้อย 4 ร้อย ลบ 2 ร้อย ได้ 2 ร้อย เขียน 2 ในหลักร้อย

หลักร้อย	หลักสิบ	หลักหน่วย
4	~~6~~	~~13~~
2	0	5
2	6	8

ดังนั้น $473 - 205 = 268$

3. ครูแจกบัตรโจทย์การลบให้กลุ่มละ 3 บัตร จากนั้นนักเรียนแต่ละกลุ่มช่วยกันแสดงวิธีการหาผลบวกโดยการตั้งลบในกระดาษเปล่า จากนั้นให้นักเรียนแต่ละกลุ่มส่งตัวแทนมาแสดงวิธีการหาผลลบโดยการตั้งลบบนกระดาน

$$320 - 90 = \square$$

$$363 - 27 = \square$$

$$242 - 28 = \square$$

4. นักเรียนทำใบงานที่ 16 เรื่อง การหาผลลบโดยการตั้งลบมีการกระจาย โดยให้นักเรียนทำกิจกรรมรายบุคคล เพื่อให้นักเรียนได้นำความรู้ในเนื้อหาที่เรียนมา แก้ปัญหาหรือสถานการณ์เป็นการฝึกให้นักเรียนรู้จักการคิดและแก้ปัญหา โดยครูเป็นผู้คอยชี้แนะแนวทาง และคอยกระตุ้นความคิดให้กับนักเรียน จากนั้นครูและนักเรียนร่วมกันเฉลยกิจกรรม

ขั้นสรุป

1. ครูและนักเรียนร่วมกันสรุปสิ่งที่ได้เรียนรู้ร่วมกัน ดังนี้ การหาผลลบโดยการตั้งลบถ้าเลขโดดในหลักหน่วยของตัวตั้งมีค่าน้อยกว่าเลขโดดในหลักหน่วยของตัวลบ ต้องกระจายจำนวนจากหลักสิบไปหลักหน่วย

11. สื่อการเรียนรู้

- 11.1 หนังสือเรียนรายวิชาพื้นฐานคณิตศาสตร์ ป.2 เล่ม 1 สสวท.
- 11.2 Power point บทที่ 2 การบวกและการลบจำนวนนับไม่เกิน 1,000
- 11.3 บัตรโจทย์การลบ
- 11.4 ดิบบัตรคำ หลักร้อย หลักสิบ หลักหน่วย
- 11.5 บัตรตัวเลข 473 และ 205
- 11.6 ใบงานที่ 16 เรื่อง การหาผลลบโดยการตั้งลบมีการกระจาย

12. การวัดและประเมินผล

สิ่งที่ต้องการวัด	เครื่องมือการวัด	วิธีการวัด	เกณฑ์การวัด
1. ด้านความรู้ (K)	ใบงานที่ 16	ตรวจใบงานที่ 16	ร้อยละ 70 ผ่านเกณฑ์
2. ด้านทักษะกระบวนการ (P)	แบบประเมินทักษะและกระบวนการทางคณิตศาสตร์	สังเกตพฤติกรรมการทำงานรายบุคคล	ผ่านเกณฑ์ตั้งแต่ระดับคุณภาพดีขึ้นไป
3. คุณลักษณะอันพึงประสงค์ (A)	แบบประเมินคุณลักษณะที่พึงประสงค์	สังเกตความมีวินัย ใฝ่เรียนรู้ และมุ่งมั่นในการทำงาน	ผ่านเกณฑ์ตั้งแต่ระดับคุณภาพดีขึ้นไป

13. บันทึกหลังการจัดกิจกรรมการเรียนรู้

13.1 ผลการเรียนรู้

1) การประเมินด้านความรู้ (K) หลังการเรียนรู้

มีนักเรียนทั้งหมด คน พบว่า นักเรียนผ่านการประเมินคิดเป็นร้อยละ

นักเรียนไม่ผ่านการประเมินคิดเป็นร้อยละ

2) การประเมินด้านทักษะกระบวนการ (P)

นักเรียนอยู่ในระดับดีมาก จำนวน คน คิดเป็นร้อยละ

นักเรียนอยู่ในระดับดี จำนวน คน คิดเป็นร้อยละ

นักเรียนอยู่ในระดับพอใช้ จำนวน คน คิดเป็นร้อยละ

นักเรียนอยู่ในระดับปรับปรุง จำนวน คน คิดเป็นร้อยละ

3) การประเมินด้านคุณลักษณะที่พึงประสงค์ (A)

นักเรียนอยู่ในระดับดีมาก จำนวน คน คิดเป็นร้อยละ

นักเรียนอยู่ในระดับดี จำนวน คน คิดเป็นร้อยละ

นักเรียนอยู่ในระดับพอใช้ จำนวน คน คิดเป็นร้อยละ

นักเรียนอยู่ในระดับปรับปรุง จำนวน คน คิดเป็นร้อยละ

13.2 ปัญหาและอุปสรรค

.....

.....

13.3 ข้อเสนอแนะ/แนวทางแก้ไข

.....

.....

ลงชื่อ.....ผู้สอน

(นางสาวนันทริยา สมสมัย)

วันที่...../...../.....

14. ความคิดเห็นของผู้บริหารสถานศึกษาหรือผู้ที่ได้รับมอบหมาย

.....

.....

.....

ลงชื่อ.....ผู้ตรวจ

(นายนิพล ผิวแก้ว)

ผู้อำนวยการโรงเรียนชุมชนบ้านน้ำคำแดง

(มนต์ชัยเวชวิวัฒน์)

วันที่...../...../.....

คำชี้แจง

จงแสดงวิธีหาผลลบของจำนวนต่อไปนี้

1

$$583 - 315 = \square$$

วิธีทำ

ตอบ

2

$$871 - 416 = \square$$

วิธีทำ

ตอบ

3

$$651 - 228 = \square$$

วิธีทำ

ตอบ

4

$$572 - 426 = \square$$

วิธีทำ

ตอบ

5

$$871 - 564 = \square$$

วิธีทำ

ตอบ

6

$$962 - 717 = \square$$

วิธีทำ

ตอบ

ชื่อ

ชั้น

เลขที่

แบบประเมินคะแนน
แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 16 การหาผลลบโดยการตั้งลบมีการกระจาย

เลขที่	ชื่อ - สกุล	คะแนน ใบงานที่ 16	ร้อยละ	สรุปผลการประเมิน	
				ผ่าน	ไม่ผ่าน
1	เด็กชายปรมินทร์ คำหล่อ				
2	เด็กชายยุทธตะวัน ขจรเพชร				
3	เด็กหญิงกัญญพัชร ทองนนท์				
4	เด็กหญิงกุลจิรา ท้าวแก้ว				
5	เด็กหญิงขวัญจิราพร กำแก้ง				
6	เด็กหญิงณัฐธิดา ทองสมบัติ				
7	เด็กหญิงฉัตรดา กุทอง				
8	เด็กหญิงรัตนาวดี สิทธิมั่ง				
9	เด็กหญิงวชิรญาณ วานะวงศ์				
10	เด็กหญิงวณิกกุล มีทองแสน				
11	เด็กหญิงสุพิชญา กุลาราช				
12	เด็กหญิงธัญภา กาขาว				

เกณฑ์การประเมิน

คะแนนที่ได้ตั้งแต่ร้อยละ 70 ขึ้นไปถือว่าผ่านเกณฑ์

ลงชื่อ.....ผู้ประเมิน

(นางสาวนันทริยา สมสมัย)

วันที่...../...../.....

แบบประเมินทักษะและกระบวนการทางคณิตศาสตร์

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 16 การหาผลลบโดยการตั้งลบมีการกระจาย

คำชี้แจง ให้ผู้ประเมินเขียนคะแนนลงในช่องว่างในรายการที่กำหนดไว้

ที่	ชื่อ - สกุล	รายการประเมิน					รวม (8)	ผลการ ประเมิน
		การแก้ปัญหา	การสื่อสารและการ สื่อความหมายทาง	การเชื่อมโยง	การให้เหตุผล	การคิดสร้างสรรค์		
		(4)	(4)	(4)	(4)	(4)		
1	เด็กชายปรมินทร์ คำหล่อ							
2	เด็กชายยุทธตะวัน ขจรเพชร							
3	เด็กหญิงกัญญพัชร ทองนนท์							
4	เด็กหญิงกุลจิรา ท้าวแก้ว							
5	เด็กหญิงขวัญจิราพร กำเก็ง							
6	เด็กหญิงณัฐธิดา ทองสมบัติ							
7	เด็กหญิงธิดา กุทอง							
8	เด็กหญิงรัตนาวดี สิทธิมั่ง							
9	เด็กหญิงวชิรญาณ วานะวงศ์							
10	เด็กหญิงวณิกกุล มีทองแสน	-			-	-		
11	เด็กหญิงสุพิชญา กุลาราช	-			-	-		
12	เด็กหญิงธัญภา กาขาว	-			-	-		
		-			-	-		

เกณฑ์การผ่าน : ตั้งแต่ระดับดีขึ้นไป

ลงชื่อ.....ผู้ประเมิน

(นางสาวนันทริยา สมนัย)

วันที่...../...../.....

เกณฑ์การให้คะแนนทักษะและกระบวนการทางคณิตศาสตร์

ประเด็นการประเมิน	ระดับคะแนน			
	4	3	2	1
การสื่อสารและการสื่อความหมายทางคณิตศาสตร์	ใช้ภาษาและสัญลักษณ์ทางคณิตศาสตร์ได้ถูกต้อง มีรายละเอียดสมบูรณ์ชัดเจน	ใช้ภาษาและสัญลักษณ์ทางคณิตศาสตร์ได้ถูกต้อง แต่ยังขาดรายละเอียดที่สมบูรณ์	ใช้ภาษาและสัญลักษณ์ทางคณิตศาสตร์ได้ถูกต้องบางส่วน และขาดรายละเอียดที่สมบูรณ์	ใช้ภาษาและสัญลักษณ์ทางคณิตศาสตร์อย่างง่าย ๆ การนำเสนอข้อมูลไม่ชัดเจน
การเชื่อมโยง	มีการเชื่อมโยงความรู้คณิตศาสตร์ เนื้อหาหลักการ และวิธีการทางคณิตศาสตร์ เพื่อช่วยในการแก้ปัญหาหรือประยุกต์ใช้ได้ อย่างสอดคล้องและเหมาะสม	มีการเชื่อมโยงความรู้คณิตศาสตร์ เนื้อหาหลักการ และวิธีการทางคณิตศาสตร์ เพื่อช่วยในการแก้ปัญหาหรือประยุกต์ใช้ได้ บางส่วน	มีการเชื่อมโยงความรู้คณิตศาสตร์ เนื้อหาหลักการ และวิธีการทางคณิตศาสตร์ได้ บางส่วน	มีการเชื่อมโยงความรู้คณิตศาสตร์ เนื้อหาหลักการ และวิธีการทางคณิตศาสตร์ยังไม่เหมาะสม

เกณฑ์การตัดสินคุณภาพ

ช่วงคะแนน	ระดับคุณภาพ
7 – 8	ดีมาก
5 – 6	ดี
3 – 4	พอใช้
1 – 2	ปรับปรุง

แบบประเมินคุณลักษณะอันพึงประสงค์
แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 16 การหาผลลบโดยการตั้งลบมีการกระจาย

คำชี้แจง ให้ผู้ประเมินเขียนคะแนนลงในช่องว่างในรายการที่กำหนดไว้

เลขที่	ชื่อ - สกุล	รายการประเมิน			รวม (12)	ผลการ ประเมิน
		มีวินัย	ใฝ่เรียนรู้	มุ่งมั่นใน การทำงาน		
		(4)	(4)	(4)		
1	เด็กชายปรมินทร์ คำหล่อ					
2	เด็กชายยุทธตะวัน ขจรเพชร					
3	เด็กหญิงกัญญพัชร ทองนนท์					
4	เด็กหญิงกุลจิรา ท้าวแก้ว					
5	เด็กหญิงขวัญจิราพร กำแก้ง					
6	เด็กหญิงณัฐธิดา ทองสมบัติ					
7	เด็กหญิงธิดา กุทอง					
8	เด็กหญิงรัตนาวดี สิทธิมั่ง					
9	เด็กหญิงวชิรญาณ วานะวงศ์					
10	เด็กหญิงวณิกกุล มีทองแสน					
11	เด็กหญิงสุพิชญา กุลาราช					
12	เด็กหญิงธัญภา กาขาว					

เกณฑ์การผ่าน : ตั้งแต่ระดับดีขึ้นไป

ลงชื่อ.....ผู้ประเมิน

(นางสาวนันทริยา สมสมัย)

วันที่...../...../.....

เกณฑ์การให้คะแนนคุณลักษณะอันพึงประสงค์

ประเด็นการประเมิน	ระดับคะแนน			
	4	3	2	1
มีวินัย	ปฏิบัติตามข้อตกลงของกฎระเบียบข้อบังคับ และรับผิดชอบการทำงานด้วยตนเอง	ปฏิบัติตามข้อตกลงของกฎระเบียบข้อบังคับ และรับผิดชอบการทำงานด้วยตนเองบ่อยครั้ง	ปฏิบัติตามข้อตกลงของกฎระเบียบข้อบังคับ และรับผิดชอบการทำงานด้วยตนเองบางครั้ง	ปฏิบัติตามข้อตกลงของกฎระเบียบข้อบังคับ และรับผิดชอบการทำงานด้วยตนเองน้อยครั้ง
ใฝ่เรียนรู้	เข้าเรียนตรงเวลาดังใจเรียน เอาใจใส่ มีความขยัน-หมั่นเพียรและมีส่วนร่วมในการเรียนรู้ทุกครั้ง	เข้าเรียนตรงเวลาดังใจเรียน เอาใจใส่ มีความขยัน-หมั่นเพียรและมีส่วนร่วมในการเรียนรู้บ่อยครั้ง	เข้าเรียนตรงเวลาดังใจเรียน เอาใจใส่ มีความขยันหมั่นเพียรและมีส่วนร่วมในการเรียนรู้บางครั้ง	เข้าเรียนตรงเวลาดังใจเรียน เอาใจใส่ มีความขยันหมั่นเพียรและมีส่วนร่วมในการเรียนรู้บ่อยครั้ง
มุ่งมั่นในการทำงาน	ตั้งใจทำงานด้วยความมุ่งมั่น พยายาม อดทน งานเสร็จตามเป้าหมายเป็นแบบอย่างได้ทุกครั้ง	ตั้งใจทำงานด้วยความมุ่งมั่น พยายาม อดทน งานเสร็จตามเป้าหมายเป็นแบบอย่างได้บ่อยครั้ง	ตั้งใจทำงานด้วยความมุ่งมั่น พยายาม อดทน งานเสร็จตามเป้าหมายเป็นแบบอย่างได้บางครั้ง	ตั้งใจทำงานด้วยความมุ่งมั่น พยายาม อดทน งานเสร็จตามเป้าหมายเป็นแบบอย่างได้น้อยครั้ง

เกณฑ์การตัดสินคุณภาพ

ช่วงคะแนน	ระดับคุณภาพ
9 – 12	ดีมาก
7 – 8	ดี
5 – 6	พอใช้
3 – 4	ปรับปรุง

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 17 แบบ Active Learning

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2566
หน่วยการเรียนรู้ที่ 2 การบวกและการลบจำนวนนับไม่เกิน 1,000 เวลา 35 ชั่วโมง
เรื่อง การหาผลลบโดยการตั้งลบมีการกระจาย เวลา 1 ชั่วโมง
สอนวันที่ เดือน พ.ศ. ผู้สอน

1. สาระและมาตรฐานการเรียนรู้

สาระที่ 1 จำนวนและพีชคณิต

มาตรฐาน ค 1.1 เข้าใจความหลากหลายของการแสดงจำนวน ระบบจำนวน การดำเนินการของจำนวน ผลที่เกิดขึ้นจากการดำเนินการ สมบัติของการดำเนินการ และการนำไปใช้

2. ตัวชี้วัด

ค. 1.1 ป.2/4 หาค่าของตัวไม่ทราบค่าในประโยคสัญลักษณ์แสดงการบวกและประโยคสัญลักษณ์แสดงการลบของจำนวนนับไม่เกิน 1,000 และ 0

3. สาระสำคัญ/ความคิดรวบยอด

การหาผลลบโดยการตั้งลบถ้าเลขโดดในหลักสิบของตัวตั้งมีค่าน้อยกว่าเลขโดดในหลักสิบของตัวลบ ต้องกระจายจำนวนจากหลักร้อยไปหลักสิบ

4. จุดประสงค์การเรียนรู้

4.1 บอกวิธีการหาผลลบโดยการตั้งลบมีการกระจายได้ (K)

4.2 หาผลลบโดยการตั้งลบมีการกระจายได้ (P)

4.3 รับผิดชอบหน้าที่ที่ได้รับมอบหมาย (A)

5. สาระการเรียนรู้

การหาผลลบโดยการตั้งลบมีการกระจาย

6. กระบวนการทางคณิตศาสตร์

☐ การแก้ปัญหา

☒ การสื่อสารและการสื่อความหมายทางคณิตศาสตร์

- ☒ การเชื่อมโยง
- ☐ การให้เหตุผล
- ☐ การคิดสร้างสรรค์

7. สมรรถนะสำคัญของผู้เรียน

- 7.1 ความสามารถในการคิด
- 7.2 ความสามารถด้านการแก้ปัญหา
- 7.3 ความสามารถในการใช้ทักษะชีวิต

8. คุณลักษณะอันพึงประสงค์

- 8.1 มีวินัย
- 8.2 ใฝ่เรียนรู้
- 8.3 มุ่งมั่นในการทำงาน

9. ภาระงาน/ชิ้นงาน

ใบงานที่ 17 เรื่อง การหาผลลบโดยการตั้งลบมีการกระจาย

10. กิจกรรมการเรียนรู้

ชั้นนำเข้าสู่บทเรียน

1. ครูติดบัตรโจทย์การลบโดยการตั้งลบไม่มีการกระจาย ดังต่อไปนี้ บนกระดาน ให้นักเรียนหาคำตอบโดยการตั้งลบ จากนั้นตัวแทนนักเรียนครั้งละ 1 คน ออกมาหาผลลบ ดังนี้
 - คนที่ 1 หาผลลบในหลักหน่วย
 - คนที่ 2 หาผลลบในหลักสิบ
 - คนที่ 3 หาผลลบในหลักร้อย

$$532 - 226 = \square$$

5	2 / 3	12 / 2	-
2	2	6	
3	0	6	

ดังนั้น $532 - 226 = 306$

$$640 - 228 = \square$$

6	³ / 4	¹⁰ / 0	-
2	2	8	
4	1	2	

ดังนั้น $640 - 228 = 412$

ขั้นจัดกิจกรรมการเรียนรู้

1. ครูใช้สื่อ Power point เรื่อง การหาผลลบโดยการตั้งลบมีการกระจาย ในการสอน ดังนี้

2. นักเรียนแบ่งกลุ่ม กลุ่มละ 3 – 4 คน จากนั้นครูสาธิตการหาผลลบของ 745 ลบกับ 364 โดยครูติดบัตรค่า หลักร้อย หลักสิบ หลักหน่วย และบัตรตัวเลข 745 และ 364 บนกระดาน โดยให้เลขโดดที่อยู่ในหลักเดียวกันให้ตรงกัน ครูสาธิตการลบโดยการตั้งลบทีละขั้นตอน ดังนี้

ขั้นที่ 1 ลบในหลักหน่วย 5 หน่วย ลบด้วย 4 หน่วย ได้ 1 หน่วย เขียน 1 ในหลักหน่วย

หลักร้อย	หลักสิบ	หลักหน่วย	-
7	4	5	
4	6	4	
1			

ขั้นที่ 2 ลบในหลักสิบ 4 สิบ ลบ 6 สิบ ตัวตั้งน้อยกว่าตัวลบ จึงกระจายจากหลักร้อยไปหลักสิบ
หลักร้อย 7 ร้อย กระจายไป 1 ร้อย เหลือ 6 ร้อย และหลักสิบ 4 สิบกับที่กระจายมา 1 ร้อย หรือ 10 สิบ รวมเป็น
14 สิบ จากนั้นหาผลลบในหลักสิบ 14 สิบ ลบด้วย 6 สิบ ได้ 8 สิบ เขียน 8 ในหลักสิบ

หลักร้อย	หลักสิบ	หลักหน่วย
~~6~~ 4	~~14~~ 6	5 4
8		1

ขั้นที่ 3 ลบในหลักร้อย 6 ร้อย ลบ 4 ร้อย ได้ 2 ร้อย เขียน 2 ในหลักร้อย

หลักร้อย	หลักสิบ	หลักหน่วย
~~6~~ 4	~~14~~ 6	5 4
2	8	1

ดังนั้น $745 - 464 = 281$

3. ครูแจกบัตรโจทย์การลบให้กลุ่มละ 3 บัตร จากนั้นนักเรียนแต่ละกลุ่มช่วยกันแสดงวิธีการหาผลบวกโดยการตั้งลบในกระดาษเปล่า จากนั้นให้นักเรียนแต่ละกลุ่มส่งตัวแทนมาแสดงวิธีการหาผลลบโดยการตั้งลบบนกระดาน

$$640 - 228 = \square$$

$$640 - 228 = \square$$

$$640 - 228 = \square$$

4. นักเรียนทำใบงานที่ 17 เรื่อง การหาผลลบโดยการตั้งลบมีการกระจาย โดยให้นักเรียนทำกิจกรรมรายบุคคล เพื่อให้นักเรียนได้นำความรู้ในเนื้อหาที่เรียนมา แก้ปัญหาหรือสถานการณ์เป็นการฝึกให้นักเรียนรู้จักการคิดและแก้ปัญหา โดยครูเป็นผู้คอยชี้แนะแนวทาง และคอยกระตุ้นความคิดให้กับนักเรียน จากนั้นครูและนักเรียนร่วมกันเฉลยกิจกรรม

5. นักเรียนทำแบบฝึกหัด 2.11 เรื่อง การหาผลลบโดยการตั้งลบมีการกระจาย (1) จากหนังสือแบบฝึกหัดคณิตศาสตร์เป็นการบ้าน แล้วนำมาส่งครูในวันถัดไป

ขั้นสรุป

1. ครูและนักเรียนร่วมกันสรุปสิ่งที่ได้เรียนรู้ร่วมกัน ดังนี้ การหาผลลบโดยการตั้งลบถ้าถ้าเลขโดดในหลักสิบของตัวตั้งมีค่าน้อยกว่าเลขโดดในหลักสิบของตัวลบต้องกระจายจำนวนจากหลักร้อยไปหลักสิบ

11. สื่อการเรียนรู้

- 11.1 หนังสือเรียนรายวิชาพื้นฐานคณิตศาสตร์ ป.2 เล่ม 1 สสวท.
- 11.2 หนังสือแบบฝึกหัดรายวิชาพื้นฐานคณิตศาสตร์ ป.2 เล่ม 1 สสวท.
- 11.3 Power point บทที่ 2 การบวกและการลบจำนวนนับไม่เกิน 1,000
- 11.4 บัตรโจทย์การลบ
- 11.5 ดิบบัตรคำ หลักร้อย หลักสิบ หลักหน่วย
- 11.6 บัตรตัวเลข 745 และ 364
- 11.7 ใบงานที่ 17 เรื่อง การหาผลลบโดยการตั้งลบมีการกระจาย

12. การวัดและประเมินผล

สิ่งที่ต้องการวัด	เครื่องมือการวัด	วิธีการวัด	เกณฑ์การวัด
1. ด้านความรู้ (K)	ใบงานที่ 17	ตรวจใบงานที่ 17	ร้อยละ 70 ผ่านเกณฑ์
2. ด้านทักษะกระบวนการ (P)	แบบประเมินทักษะและกระบวนการทางคณิตศาสตร์	สังเกตพฤติกรรมการทำงานรายบุคคล	ผ่านเกณฑ์ตั้งแต่ระดับคุณภาพดีขึ้นไป
3. คุณลักษณะอันพึงประสงค์ (A)	แบบประเมินคุณลักษณะที่พึงประสงค์	สังเกตความมีวินัย ใฝ่เรียนรู้ และมุ่งมั่นในการทำงาน	ผ่านเกณฑ์ตั้งแต่ระดับคุณภาพดีขึ้นไป

13. บันทึกหลังการจัดกิจกรรมการเรียนรู้

13.1 ผลการเรียนรู้

1) การประเมินด้านความรู้ (K) หลังการเรียนรู้

มีนักเรียนทั้งหมด คน พบว่า นักเรียนผ่านการประเมินคิดเป็นร้อยละ

นักเรียนไม่ผ่านการประเมินคิดเป็นร้อยละ

2) การประเมินด้านทักษะกระบวนการ (P)

นักเรียนอยู่ในระดับดีมาก จำนวน คน คิดเป็นร้อยละ

นักเรียนอยู่ในระดับดี จำนวน คน คิดเป็นร้อยละ

นักเรียนอยู่ในระดับพอใช้ จำนวน คน คิดเป็นร้อยละ

นักเรียนอยู่ในระดับปรับปรุง จำนวน คน คิดเป็นร้อยละ

3) การประเมินด้านคุณลักษณะที่พึงประสงค์ (A)

นักเรียนอยู่ในระดับดีมาก จำนวน คน คิดเป็นร้อยละ

นักเรียนอยู่ในระดับดี จำนวน คน คิดเป็นร้อยละ

นักเรียนอยู่ในระดับพอใช้ จำนวน คน คิดเป็นร้อยละ

นักเรียนอยู่ในระดับปรับปรุง จำนวน คน คิดเป็นร้อยละ

13.2 ปัญหาและอุปสรรค

.....

.....

13.3 ข้อเสนอแนะ/แนวทางแก้ไข

.....

.....

ลงชื่อ.....ผู้สอน

(นางสาวนันทริยา สมสมัย)

วันที่...../...../.....

14. ความคิดเห็นของผู้บริหารสถานศึกษาหรือผู้ที่ได้รับมอบหมาย

.....

.....

.....

ลงชื่อ.....ผู้ตรวจ

(นายนิพล ผิวแก้ว)

ผู้อำนวยการโรงเรียนชุมชนบ้านน้ำคำ

แดง(มนต์ชัยเวชวิวัฒน์)

วันที่...../...../.....

คำชี้แจง

จงแสดงวิธีหาผลลบของจำนวนต่อไปนี้

1

$$538 - 251 = \square$$

วิธีทำ

ตอบ

2

$$815 - 362 = \square$$

วิธีทำ

ตอบ

3

$$627 - 282 = \square$$

วิธีทำ

ตอบ

4

$$527 - 462 = \square$$

วิธีทำ

ตอบ

5

$$817 - 346 = \square$$

วิธีทำ

ตอบ

6

$$926 - 671 = \square$$

วิธีทำ

ตอบ

ชื่อ

ชั้น

เลขที่

แบบฝึกหัด

2.11 การหาผลลบโดยการตั้งลบมีการกระจาย (1)

1 หาผลลบ



$$348 - 167 = \square$$

หลักร้อย	หลักสิบ	หลักหน่วย
~~3~~ ²	~~4~~ ¹⁴	8
1	6	7
<u>1</u>	<u>8</u>	<u>1</u>

ตอบ ๑๘๑

$$1) 254 - 38 = \square$$

หลักร้อย	หลักสิบ	หลักหน่วย
2	5	4
	3	8

ตอบ

$$2) 714 - 81 = \square$$

หลักร้อย	หลักสิบ	หลักหน่วย
7	1	4
	8	1

ตอบ

$$3) 449 - 263 = \square$$

หลักร้อย	หลักสิบ	หลักหน่วย
4	4	9
2	6	3

ตอบ

$$4) 870 - 465 = \square$$

หลักร้อย	หลักสิบ	หลักหน่วย
8	7	0
4	6	5

ตอบ

ผลลบที่ได้บวกกับตัวลบเท่ากับตัวตั้งหรือไม่



2 หาผลลบ



$$841 - 406 = \square$$

วิธีทำ

$$\begin{array}{r} 8 \quad \overset{3}{\cancel{4}} \quad \overset{11}{\cancel{1}} \\ - 4 \quad 0 \quad 6 \\ \hline \overset{4}{\cancel{4}} \quad \overset{3}{\cancel{3}} \quad \overset{5}{\cancel{11}} \\ \hline \end{array}$$

ตอบ ๔๓๕.....

$$1) 233 - 29 = \square$$

$$\begin{array}{r} \text{วิธีทำ} \quad 2 \quad 3 \quad 3 \\ - \quad \quad 2 \quad 9 \\ \hline \hline \end{array}$$

ตอบ

$$2) 748 - 82 = \square$$

$$\begin{array}{r} \text{วิธีทำ} \quad 7 \quad 4 \quad 8 \\ - \quad \quad 8 \quad 2 \\ \hline \hline \end{array}$$

ตอบ

$$3) 641 - 490 = \square$$

$$\begin{array}{r} \text{วิธีทำ} \quad 6 \quad 4 \quad 1 \\ - \quad 4 \quad 9 \quad 0 \\ \hline \hline \end{array}$$

ตอบ

$$4) 452 - 239 = \square$$

$$\begin{array}{r} \text{วิธีทำ} \quad 4 \quad 5 \quad 2 \\ - \quad 2 \quad 3 \quad 9 \\ \hline \hline \end{array}$$

ตอบ

$$5) 910 - 190 = \square$$

$$\begin{array}{r} \text{วิธีทำ} \quad 9 \quad 1 \quad 0 \\ - \quad 1 \quad 9 \quad 0 \\ \hline \hline \end{array}$$

ตอบ

$$6) 598 - 539 = \square$$

$$\begin{array}{r} \text{วิธีทำ} \quad 5 \quad 9 \quad 8 \\ - \quad 5 \quad 3 \quad 9 \\ \hline \hline \end{array}$$

ตอบ

3 หาผลลบ

1) $408 - 68 = \square$

วิธีทำ

ตอบ

2) $452 - 126 = \square$

วิธีทำ

ตอบ

3) $519 - 383 = \square$

วิธีทำ

ตอบ

4) $652 - 345 = \square$

วิธีทำ

ตอบ

5) $471 - 243 = \square$

วิธีทำ

ตอบ

6) $437 - 264 = \square$

วิธีทำ

ตอบ

แบบประเมินคะแนน
แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 17 การหาผลลบโดยการตั้งลบมีการกระจาย

เลขที่	ชื่อ - สกุล	คะแนน ใบงานที่ 17	ร้อยละ	สรุปผลการประเมิน	
				ผ่าน	ไม่ผ่าน
1	เด็กชายปรมินทร์ คำหล่อ				
2	เด็กชายยุทธตะวัน ขจรเพชร				
3	เด็กหญิงกัญญพัชร ทองนนท์				
4	เด็กหญิงกุลจิรา ท้าวแก้ว				
5	เด็กหญิงขวัญจิราพร กำแก้ง				
6	เด็กหญิงณัฐธิดา ทองสมบัติ				
7	เด็กหญิงธิดา กุทอง				
8	เด็กหญิงรัตนาวดี สิทธิมั่ง				
9	เด็กหญิงวชิรญาณ วานะวงศ์				
10	เด็กหญิงวนิกกุล มีทองแสน				
11	เด็กหญิงสุพิชญา กุลาราช				
12	เด็กหญิงธัญภา กาขาว				

เกณฑ์การประเมิน

คะแนนที่ได้ตั้งแต่ร้อยละ 70 ขึ้นไปถือว่าผ่านเกณฑ์

ลงชื่อ.....ผู้ประเมิน

(นางสาวนันทริยา สมสมัย)

วันที่...../...../.....

แบบประเมินทักษะและกระบวนการทางคณิตศาสตร์

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 17 การหาผลลบโดยการตั้งลบมีการกระจาย

คำชี้แจง ให้ผู้ประเมินเขียนคะแนนลงในช่องว่างในรายการที่กำหนดไว้

ที่	ชื่อ - สกุล	รายการประเมิน					รวม (8)	ผลการ ประเมิน
		การแก้ปัญหา	การสื่อสารและการ สื่อความหมายทาง คณิตศาสตร์	การเชื่อมโยง	การให้เหตุผล	การคิดสร้างสรรค์		
		(4)	(4)	(4)	(4)	(4)		
1	เด็กชายปรมินทร์ คำหล่อ							
2	เด็กชายยุทธตะวัน ขจรเพชร							
3	เด็กหญิงกัญญพัชร ทองนนท์							
4	เด็กหญิงกุลจิรา ท้าวแก้ว							
5	เด็กหญิงขวัญจิราพร กำแก้ง							
6	เด็กหญิงณัฐธิดา ทองสมบัติ							
7	เด็กหญิงธิดา กุทอง							
8	เด็กหญิงรัตนาวดี สิทธิมั่ง							
9	เด็กหญิงวชิรญาณ วานะวงศ์							
10	เด็กหญิงวณิกกุล มีทองแสน							
11	เด็กหญิงสุพิชญา กุลาราช							
12	เด็กหญิงธัญภา กาขาว							

เกณฑ์การผ่าน : ตั้งแต่ระดับดีขึ้นไป

ลงชื่อ.....ผู้ประเมิน

(นางสาวนันทริยา สมสมัย)

วันที่...../...../.....

เกณฑ์การให้คะแนนทักษะและกระบวนการทางคณิตศาสตร์

ประเด็นการประเมิน	ระดับคะแนน			
	4	3	2	1
การสื่อสารและการสื่อความหมายทางคณิตศาสตร์	ใช้ภาษาและสัญลักษณ์ทางคณิตศาสตร์ได้ถูกต้อง มีรายละเอียดสมบูรณ์ชัดเจน	ใช้ภาษาและสัญลักษณ์ทางคณิตศาสตร์ได้ถูกต้อง แต่ยังขาดรายละเอียดที่สมบูรณ์	ใช้ภาษาและสัญลักษณ์ทางคณิตศาสตร์ได้ถูกต้องบางส่วน และขาดรายละเอียดที่สมบูรณ์	ใช้ภาษาและสัญลักษณ์ทางคณิตศาสตร์อย่างง่าย ๆ การนำเสนอข้อมูลไม่ชัดเจน
การเชื่อมโยง	มีการเชื่อมโยงความรู้คณิตศาสตร์ เนื้อหาหลักการ และวิธีการทางคณิตศาสตร์ เพื่อช่วยในการแก้ปัญหาหรือประยุกต์ใช้ได้ อย่างสอดคล้องและเหมาะสม	มีการเชื่อมโยงความรู้คณิตศาสตร์ เนื้อหาหลักการ และวิธีการทางคณิตศาสตร์ เพื่อช่วยในการแก้ปัญหาหรือประยุกต์ใช้ได้ บางส่วน	มีการเชื่อมโยงความรู้คณิตศาสตร์ เนื้อหาหลักการ และวิธีการทางคณิตศาสตร์ได้บางส่วน	มีการเชื่อมโยงความรู้คณิตศาสตร์ เนื้อหาหลักการ และวิธีการทางคณิตศาสตร์ยังไม่เหมาะสม

เกณฑ์การตัดสินคุณภาพ

ช่วงคะแนน	ระดับคุณภาพ
7 – 8	ดีมาก
5 – 6	ดี
3 – 4	พอใช้
1 – 2	ปรับปรุง

แบบประเมินคุณลักษณะอันพึงประสงค์
แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 17 การหาผลลบโดยการตั้งลบมีการกระจาย

คำชี้แจง ให้ผู้ประเมินเขียนคะแนนลงในช่องว่างในรายการที่กำหนดไว้

เลขที่	ชื่อ - สกุล	รายการประเมิน			รวม (12)	ผลการ ประเมิน
		มีวินัย	ใฝ่เรียนรู้	มุ่งมั่นใน การทำงาน		
		(4)	(4)	(4)		
1	เด็กชายปรมินทร์ คำหล่อ					
2	เด็กชายยุทธตะวัน ขจรเพชร					
3	เด็กหญิงกัญญพัชร ทองนนท์					
4	เด็กหญิงกุลจิรา ท้าวแก้ว					
5	เด็กหญิงขวัญจิราพร กำแก้ง					
6	เด็กหญิงณัฐธิดา ทองสมบัติ					
7	เด็กหญิงถิรดา กุทอง					
8	เด็กหญิงรัตนาวดี สิทธิมัง					
9	เด็กหญิงวชิรญาณ วานะวงศ์					
10	เด็กหญิงวณิกกุล มีทองแสน					
11	เด็กหญิงสุพิชญา กุลาราช					
12	เด็กหญิงธัญญา กาขาว					

เกณฑ์การผ่าน : ตั้งแต่ระดับดีขึ้นไป

ลงชื่อ.....ผู้ประเมิน

(นางสาวนันทริยา สมสมัย)

วันที่...../...../.....

เกณฑ์การให้คะแนนคุณลักษณะอันพึงประสงค์

ประเด็นการประเมิน	ระดับคะแนน			
	4	3	2	1
มีวินัย	ปฏิบัติตามข้อตกลงของกฎระเบียบ ข้อบังคับ และ รับผิดชอบการทำงานด้วยตนเอง	ปฏิบัติตามข้อตกลงของกฎระเบียบ ข้อบังคับ และ รับผิดชอบการทำงานด้วยตนเอง บ่อยครั้ง	ปฏิบัติตามข้อตกลงของกฎระเบียบ ข้อบังคับ และ รับผิดชอบการทำงานด้วยตนเอง บางครั้ง	ปฏิบัติตามข้อตกลงของกฎระเบียบ ข้อบังคับ และ รับผิดชอบการทำงานด้วยตนเอง น้อยครั้ง
ใฝ่เรียนรู้	เข้าเรียนตรงเวลา ตั้งใจเรียน เอาใจใส่ มีความขยัน-หมั่นเพียรและมีส่วนร่วมในการเรียนรู้ทุกครั้ง	เข้าเรียนตรงเวลา ตั้งใจเรียน เอาใจใส่ มีความขยัน-หมั่นเพียรและมีส่วนร่วมในการเรียนรู้ บ่อยครั้ง	เข้าเรียนตรงเวลา ตั้งใจเรียน เอาใจใส่ มีความขยันหมั่นเพียรและมีส่วนร่วมในการเรียนรู้บางครั้ง	เข้าเรียนตรงเวลา ตั้งใจเรียน เอาใจใส่ มีความขยันหมั่นเพียรและมีส่วนร่วมในการเรียนรู้ น้อยครั้ง
มุ่งมั่นในการทำงาน	ตั้งใจทำงานด้วยความมุ่งมั่น พยายาม อดทน งานเสร็จตามเป้าหมายเป็นแบบอย่างได้ทุกครั้ง	ตั้งใจทำงานด้วยความมุ่งมั่น พยายาม อดทน งานเสร็จตามเป้าหมายเป็นแบบอย่างได้ บ่อยครั้ง	ตั้งใจทำงานด้วยความมุ่งมั่น พยายาม อดทน งานเสร็จตามเป้าหมายเป็นแบบอย่างได้ บางครั้ง	ตั้งใจทำงานด้วยความมุ่งมั่น พยายาม อดทน งานเสร็จตามเป้าหมายเป็นแบบอย่างได้น้อยครั้ง

เกณฑ์การตัดสินคุณภาพ

ช่วงคะแนน	ระดับคุณภาพ
9 – 12	ดีมาก
7 – 8	ดี
5 – 6	พอใช้
3 – 4	ปรับปรุง

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 18 แบบ Active Learning

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2566
หน่วยการเรียนรู้ที่ 2 การบวกและการลบจำนวนนับไม่เกิน 1,000 เวลา 35 ชั่วโมง
เรื่อง การหาผลลบโดยการตั้งลบมีการกระจาย เวลา 1 ชั่วโมง
สอนวันที่ เดือน พ.ศ. ผู้สอน

1. สาระและมาตรฐานการเรียนรู้

สาระที่ 1 จำนวนและพีชคณิต

มาตรฐาน ค 1.1 เข้าใจความหลากหลายของการแสดงจำนวน ระบบจำนวน การดำเนินการของจำนวน ผลที่เกิดขึ้นจากการดำเนินการ สมบัติของการดำเนินการ และการนำไปใช้

2. ตัวชี้วัด

ค. 1.1 ป.2/4 หาค่าของตัวไม่ทราบค่าในประโยคสัญลักษณ์แสดงการบวกและประโยคสัญลักษณ์แสดงการลบของจำนวนนับไม่เกิน 1,000 และ 0

3. สาระสำคัญ/ความคิดรวบยอด

การหาผลลบของจำนวนสองจำนวนโดยการตั้งลบ ต้องเขียนเลขโดดในหลักเดียวกันให้ตรงกัน แล้วจึงนำจำนวนที่อยู่ในหลักเดียวกันมาลบกัน ถ้าหลักใดตัวตั้งน้อยกว่าตัวลบ ต้องกระจายจำนวนจากหลักถัดไปทางซ้าย

4. จุดประสงค์การเรียนรู้

4.1 บอกวิธีการหาผลลบโดยการตั้งลบมีการกระจายได้ (K)

4.2 หาผลลบโดยการตั้งลบมีการกระจายได้ (P)

4.3 รับผิดชอบหน้าที่ที่ได้รับมอบหมาย (A)

5. สาระการเรียนรู้

การหาผลลบโดยการตั้งลบมีการกระจาย

6. กระบวนการทางคณิตศาสตร์

☐ การแก้ปัญหา

☒ การสื่อสารและการสื่อความหมายทางคณิตศาสตร์

☒ การเชื่อมโยง

☐ การให้เหตุผล

☐ การคิดสร้างสรรค์

7. สมรรถนะสำคัญของผู้เรียน

7.1 ความสามารถในการคิด

7.2 ความสามารถในการแก้ปัญหา

7.3 ความสามารถในการใช้ทักษะชีวิต

8. คุณลักษณะอันพึงประสงค์

8.1 มีวินัย

8.2 ใฝ่เรียนรู้

8.3 มุ่งมั่นในการทำงาน

9. ภาระงาน/ชิ้นงาน

ใบงานที่ 18 เรื่อง การหาผลลบโดยการตั้งลบมีการกระจาย

10. กิจกรรมการเรียนรู้

ชั้นนำเข้าสู่บทเรียน

1. ครูติดบัตรโจทย์การลบโดยการตั้งลบไม่มีการกระจาย ดังต่อไปนี้ บนกระดาน ให้นักเรียนหาคำตอบโดยการตั้งลบ จากนั้นตัวแทนนักเรียนครั้งละ 1 คน ออกมาหาผลลบ ดังนี้

คนที่ 1 หาผลลบในหลักหน่วย

คนที่ 2 หาผลลบในหลักสิบ

คนที่ 3 หาผลลบในหลักร้อย

$$519 - 137 = \square$$

$\begin{array}{r} 4 \\ / \\ 5 \end{array}$	$\begin{array}{r} 11 \\ / \\ 1 \end{array}$	$\begin{array}{r} 9 \\ - \end{array}$
1	3	7
3	8	2

ดังนั้น $519 - 137 = 382$

$368 - 281 = \square$

$\begin{array}{r} 2 \\ / \\ 3 \end{array}$	$\begin{array}{r} 16 \\ / \\ 6 \end{array}$	$\begin{array}{r} 8 \\ - \\ 1 \\ \hline 7 \end{array}$
--	---	--

ดังนั้น $368 - 281 = 87$

ชั้นจัดกิจกรรมการเรียนรู้

1. ครูใช้สื่อ Power point เรื่อง การหาผลลบโดยการตั้งลบมีการกระจาย ในการสอน ดังนี้

The image shows three slides from a PowerPoint presentation illustrating the subtraction of 291 from 430 using place value blocks and a number line.

- Slide 1 (ตัวอย่าง):** Shows the problem $430 - 291 = \square$. It explains that since the tens digit (3) is less than the tens digit of the subtrahend (9), we need to borrow from the hundreds place. The blocks show 4 hundreds, 3 tens, and 0 ones. After borrowing, it shows 3 hundreds, 12 tens, and 0 ones.
- Slide 2 (ขั้นตอนที่ 1):** Shows the first step of borrowing. It explains that since the ones digit (0) is less than the ones digit of the subtrahend (1), we need to borrow from the tens place. The blocks show 3 hundreds, 11 tens, and 10 ones. The number line shows the result of the first subtraction: $430 - 291 = 139$.
- Slide 3 (ขั้นตอนที่ 2):** Shows the second step of borrowing. It explains that since the tens digit (1) is less than the tens digit of the subtrahend (9), we need to borrow from the hundreds place. The blocks show 2 hundreds, 11 tens, and 10 ones. The number line shows the final result: $430 - 291 = 139$.

2. นักเรียนแบ่งกลุ่ม กลุ่มละ 3 – 4 คน จากนั้นครูสาธิตการหาผลลบของ 560 ลบกับ 287 โดยครูติดบัตรค่า หลักร้อย หลักสิบ หลักหน่วย และบัตรตัวเลข 560 และ 280 บนกระดาน โดยให้เลขโดดที่อยู่ในหลักเดียวกันให้ตรงกัน ครูสาธิตการลบโดยการตั้งลบทีละขั้นตอน ดังนี้

ขั้นที่ 1 ลบในหลักหน่วย 0 หน่วย ลบด้วย 7 หน่วย ตัวตั้งน้อยกว่าตัวลบ จึงต้องกระจายจากหลักสิบไปหลักหน่วย หลักสิบ 6 สิบ กระจายไป 1 สิบ เหลือ 5 สิบ และหลักหน่วย 0 หน่วยกับที่กระจายมา 1 สิบ หรือ 10 หน่วยรวมเป็น 10 หน่วย ลบด้วย 7 หน่วย ได้ 3 หน่วย เขียน 3 ในหลักหน่วย

หลักร้อย	หลักสิบ	หลักหน่วย
5	~~5~~ ~~6~~	~~10~~ ~~0~~
2	8	7
		3

ขั้นที่ 2 ลบในหลักสิบ 5 สิบ ลบ 8 สิบ ตัวตั้งน้อยกว่าตัวลบ จึงกระจายจากหลักร้อยไปหลักสิบ
หลักร้อย 5 ร้อย กระจายไป 1 ร้อย เหลือ 4 ร้อย และหลักสิบ 5 สิบกับที่กระจายมา 1 ร้อย หรือ 10 สิบ รวมเป็น
15 สิบ จากนั้นหาผลลบในหลักสิบ 15 สิบ ลบด้วย 8 สิบ ได้ 7 สิบ เขียน 7 ในหลักสิบ

หลักร้อย	หลักสิบ	หลักหน่วย
~~4~~ ~~5~~	~~15~~ ~~8~~ ~~6~~	~~10~~ ~~0~~
2	8	7
	7	3

ขั้นที่ 3 ลบในหลักร้อย 4 ร้อย ลบ 2 ร้อย ได้ 2 ร้อย เขียน 2 ในหลักร้อย

หลักร้อย	หลักสิบ	หลักหน่วย
~~4~~ ~~5~~	~~15~~ ~~8~~ ~~6~~	~~10~~ ~~0~~
2	8	7
2	7	3

ดังนั้น $560 - 287 = 273$

3. ครูแจกบัตรโจทย์การลบให้กลุ่มละ 3 บัตร จากนั้นนักเรียนแต่ละกลุ่มช่วยกันแสดงวิธีการหาผลบวกโดยการตั้งลบในกระดาษเปล่า จากนั้นให้นักเรียนแต่ละกลุ่มส่งตัวแทนมาแสดงวิธีการหาผลลบโดย การตั้งลบบนกระดาน

$320 - 90 = \square$

$410 - 302 = \square$

$620 - 293 = \square$

4. นักเรียนทำใบงานที่ 18 เรื่อง การหาผลลบโดยการตั้งลบมีการกระจาย โดยให้นักเรียนทำกิจกรรมรายบุคคล เพื่อให้นักเรียนได้นำความรู้ในเนื้อหาที่เรียนมา แก้ปัญหาหรือสถานการณ์เป็นการฝึกให้นักเรียนรู้จักการคิดและแก้ปัญหา โดยครูเป็นผู้คอยชี้แนะแนวทาง และคอยกระตุ้นความคิดให้กับนักเรียน จากนั้นครูและนักเรียนร่วมกันเฉลยกิจกรรม

ขั้นสรุป

1. ครูและนักเรียนร่วมกันสรุปสิ่งที่ได้เรียนรู้ร่วมกัน ดังนี้ การหาผลลบของจำนวนสองจำนวนโดยการตั้งลบ ต้องเขียนเลขโดดในหลักเดียวกันให้ตรงกัน แล้วจึงนำจำนวนที่อยู่ในหลักเดียวกันมาลบกัน ถ้าหลักใดตัวตั้งน้อยกว่าตัวลบ ต้องกระจายจำนวนจากหลักถัดไปทางซ้าย

11. สื่อการเรียนรู้

- 11.1 หนังสือเรียนรายวิชาพื้นฐานคณิตศาสตร์ ป.2 เล่ม 1 สสวท.
- 11.2 Power point บทที่ 2 การบวกและการลบจำนวนนับไม่เกิน 1,000
- 11.3 บัตรโจทย์การลบ
- 11.4 ดิบบัตรคำ หลักร้อย หลักสิบ หลักหน่วย
- 11.5 บัตรตัวเลข 560 และ 287
- 11.6 ใบงานที่ 18 เรื่อง การหาผลลบโดยการตั้งลบมีการกระจาย

12. การวัดและประเมินผล

สิ่งที่ต้องการวัด	เครื่องมือการวัด	วิธีการวัด	เกณฑ์การวัด
1. ด้านความรู้ (K)	ใบงานที่ 18	ตรวจใบงานที่ 18	ร้อยละ 70 ผ่านเกณฑ์
2. ด้านทักษะกระบวนการ (P)	แบบประเมินทักษะและกระบวนการทางคณิตศาสตร์	สังเกตพฤติกรรมการทำงานรายบุคคล	ผ่านเกณฑ์ตั้งแต่ระดับคุณภาพดีขึ้นไป
3. คุณลักษณะอันพึงประสงค์ (A)	แบบประเมินคุณลักษณะที่พึงประสงค์	สังเกตความมีวินัย ใฝ่เรียนรู้ และมุ่งมั่นในการทำงาน	ผ่านเกณฑ์ตั้งแต่ระดับคุณภาพดีขึ้นไป

13. บันทึกหลังการจัดกิจกรรมการเรียนรู้

13.1 ผลการเรียนรู้

1) การประเมินด้านความรู้ (K) หลังการเรียนรู้

มีนักเรียนทั้งหมด คน พบว่า นักเรียนผ่านการประเมินคิดเป็นร้อยละ

นักเรียนไม่ผ่านการประเมินคิดเป็นร้อยละ

2) การประเมินด้านทักษะกระบวนการ (P)

นักเรียนอยู่ในระดับดีมาก จำนวน คน คิดเป็นร้อยละ

นักเรียนอยู่ในระดับดี จำนวน คน คิดเป็นร้อยละ

นักเรียนอยู่ในระดับพอใช้ จำนวน คน คิดเป็นร้อยละ

นักเรียนอยู่ในระดับปรับปรุง จำนวน คน คิดเป็นร้อยละ

3) การประเมินด้านคุณลักษณะที่พึงประสงค์ (A)

นักเรียนอยู่ในระดับดีมาก จำนวน คน คิดเป็นร้อยละ

นักเรียนอยู่ในระดับดี จำนวน คน คิดเป็นร้อยละ

นักเรียนอยู่ในระดับพอใช้ จำนวน คน คิดเป็นร้อยละ

นักเรียนอยู่ในระดับปรับปรุง จำนวน คน คิดเป็นร้อยละ

13.2 ปัญหาและอุปสรรค

.....

.....

.....

13.3 ข้อเสนอแนะ/แนวทางแก้ไข

.....

.....

.....

ลงชื่อ.....ผู้สอน

(นางสาวนันทริยา สมสมัย)

วันที่...../...../.....

14. ความคิดเห็นของผู้บริหารสถานศึกษาหรือผู้ที่ได้รับมอบหมาย

.....

.....

.....

.....

.....

.....

ลงชื่อ.....ผู้ตรวจ

(นายนิพล ผิวแก้ว)

ผู้อำนวยการโรงเรียนชุมชนบ้านน้ำคำ

แดง(มนต์ชัยเวชวิวัฒน์)

วันที่...../...../.....

คำชี้แจง

จงแสดงวิธีหาผลลบของจำนวนต่อไปนี้

1

$$520 - 337 = \square$$

วิธีทำ

ตอบ

2

$$900 - 569 = \square$$

วิธีทำ

ตอบ

3

$$610 - 175 = \square$$

วิธีทำ

ตอบ

4

$$320 - 276 = \square$$

วิธีทำ

ตอบ

7

$$1,000 - 523 = \square$$

วิธีทำ

ตอบ

8

$$620 - 293 = \square$$

วิธีทำ

ตอบ

ชื่อ

ชั้น

เลขที่

แบบประเมินคะแนน
แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 18 การหาผลลบโดยการตั้งลบมีการกระจาย

เลขที่	ชื่อ - สกุล	คะแนน ใบงานที่ 18	ร้อยละ	สรุปผลการประเมิน	
				ผ่าน	ไม่ผ่าน
1	เด็กชายปรมินทร์ คำหล่อ				
2	เด็กชายยุทธตะวัน ขจรเพชร				
3	เด็กหญิงกัญญพัชร ทองนนท์				
4	เด็กหญิงกุลจิรา ท้าวแก้ว				
5	เด็กหญิงขวัญจิราพร กำแก้ง				
6	เด็กหญิงณัฐธิดา ทองสมบัติ				
7	เด็กหญิงธิดา กุทอง				
8	เด็กหญิงรัตนาวดี สิทธิมั่ง				
9	เด็กหญิงวชิรญาณ วานะวงศ์				
10	เด็กหญิงวณิกกุล มีทองแสน				
11	เด็กหญิงสุพิชญา กุลาราช				
12	เด็กหญิงธัญภา กาขาว				

เกณฑ์การประเมิน

คะแนนที่ได้ตั้งแต่ร้อยละ 70 ขึ้นไปถือว่าผ่านเกณฑ์

ลงชื่อ.....ผู้ประเมิน

(นางสาวนันทริยา สมสมัย)

วันที่...../...../.....

แบบประเมินทักษะและกระบวนการทางคณิตศาสตร์

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 18 การหาผลลบโดยการตั้งลบมีการกระจาย

คำชี้แจง ให้ผู้ประเมินเขียนคะแนนลงในช่องว่างในรายการที่กำหนดไว้

ที่	ชื่อ - สกุล	รายการประเมิน					รวม (8)	ผลการ ประเมิน
		การแก้ปัญหา	การสื่อสารและการสื่อ ความหมายทางคณิตศาสตร์	การเชื่อมโยง	การให้เหตุผล	การคิดสร้างสรรค์		
		(4)	(4)	(4)	(4)	(4)		
1	เด็กชายปรมินทร์ คำหล่อ							
2	เด็กชายยุทธตะวัน ขจรเพชร							
3	เด็กหญิงกัญญพัชร ทองนนท์							
4	เด็กหญิงกุลจิรา ท้าวแก้ว							
5	เด็กหญิงขวัญจิราพร กำเก็ง							
6	เด็กหญิงณัฐธิดา ทองสมบัติ							
7	เด็กหญิงธิดา กุทอง							
8	เด็กหญิงรัตนาวดี สิทธิมั่ง							
9	เด็กหญิงวชิรญาณ วานะวงศ์							
10	เด็กหญิงวณิกกุล มีทองแสน							
11	เด็กหญิงสุพิชญา กุลาราช							
12	เด็กหญิงธัญภา กาขาว							

เกณฑ์การผ่าน : ตั้งแต่ระดับดีขึ้นไป

ลงชื่อ.....ผู้ประเมิน

(นางสาวนันทริยา สมสมัย)

วันที่...../...../.....

เกณฑ์การให้คะแนนทักษะและกระบวนการทางคณิตศาสตร์

ประเด็นการประเมิน	ระดับคะแนน			
	4	3	2	1
การสื่อสารและการสื่อความหมายทางคณิตศาสตร์	ใช้ภาษาและสัญลักษณ์ทางคณิตศาสตร์ได้ถูกต้อง มีรายละเอียดสมบูรณ์ชัดเจน	ใช้ภาษาและสัญลักษณ์ทางคณิตศาสตร์ได้ถูกต้อง แต่ยังขาดรายละเอียดที่สมบูรณ์	ใช้ภาษาและสัญลักษณ์ทางคณิตศาสตร์ได้ถูกต้องบางส่วน และขาดรายละเอียดที่สมบูรณ์	ใช้ภาษาและสัญลักษณ์ทางคณิตศาสตร์อย่างง่าย ๆ การนำเสนอข้อมูลไม่ชัดเจน
การเชื่อมโยง	มีการเชื่อมโยงความรู้คณิตศาสตร์ เนื้อหาหลักการ และวิธีการทางคณิตศาสตร์ เพื่อช่วยในการแก้ปัญหาหรือประยุกต์ใช้ได้ อย่างสอดคล้องและเหมาะสม	มีการเชื่อมโยงความรู้คณิตศาสตร์ เนื้อหาหลักการ และวิธีการทางคณิตศาสตร์ เพื่อช่วยในการแก้ปัญหาหรือประยุกต์ใช้ได้ บางส่วน	มีการเชื่อมโยงความรู้คณิตศาสตร์ เนื้อหาหลักการ และวิธีการทางคณิตศาสตร์ได้ บางส่วน	มีการเชื่อมโยงความรู้คณิตศาสตร์ เนื้อหาหลักการ และวิธีการทางคณิตศาสตร์ยังไม่เหมาะสม

เกณฑ์การตัดสินคุณภาพ

ช่วงคะแนน	ระดับคุณภาพ
7 – 8	ดีมาก
5 – 6	ดี
3 – 4	พอใช้
1 – 2	ปรับปรุง

แบบประเมินคุณลักษณะอันพึงประสงค์

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 18 การหาผลลบโดยการตั้งลบมีการกระจาย

คำชี้แจง ให้ผู้ประเมินเขียนคะแนนลงในช่องว่างในรายการที่กำหนดไว้

เลขที่	ชื่อ - สกุล	รายการประเมิน			รวม (12)	ผลการ ประเมิน
		มีวินัย	ใฝ่เรียนรู้	มุ่งมั่นใน การทำงาน		
		(4)	(4)	(4)		
1	เด็กชายปรมินทร์ คำหล่อ					
2	เด็กชายยุทธตะวัน ขจรเพชร					
3	เด็กหญิงกัญญพัชร ทองนนท์					
4	เด็กหญิงกุลจิรา ท้าวแก้ว					
5	เด็กหญิงขวัญจิราพร กำแก้ง					
6	เด็กหญิงณัฐธิดา ทองสมบัติ					
7	เด็กหญิงธิดา กุทอง					
8	เด็กหญิงรัตนาวดี สิทธิมั่ง					
9	เด็กหญิงวชิรญาณ วานะวงศ์					
10	เด็กหญิงวนิกกุล มีทองแสน					
11	เด็กหญิงสุพิชญา กุลาราช					
12	เด็กหญิงธัญภา กาขาว					

เกณฑ์การผ่าน : ตั้งแต่ระดับดีขึ้นไป

ลงชื่อ.....ผู้ประเมิน

(นางสาวนันทริยา สมสมัย

วันที่...../...../.....

เกณฑ์การให้คะแนนคุณลักษณะอันพึงประสงค์

ประเด็นการประเมิน	ระดับคะแนน			
	4	3	2	1
มีวินัย	ปฏิบัติตามข้อตกลงของกฎระเบียบข้อบังคับ และรับผิดชอบการทำงานด้วยตนเอง	ปฏิบัติตามข้อตกลงของกฎระเบียบข้อบังคับ และรับผิดชอบการทำงานด้วยตนเองบ่อยครั้ง	ปฏิบัติตามข้อตกลงของกฎระเบียบข้อบังคับ และรับผิดชอบการทำงานด้วยตนเองบางครั้ง	ปฏิบัติตามข้อตกลงของกฎระเบียบข้อบังคับ และรับผิดชอบการทำงานด้วยตนเองน้อยครั้ง
ใฝ่เรียนรู้	เข้าเรียนตรงเวลาดังใจเรียน เอาใจใส่ มีความขยัน-หมั่นเพียรและมีส่วนร่วมในการเรียนรู้ทุกครั้ง	เข้าเรียนตรงเวลาดังใจเรียน เอาใจใส่ มีความขยัน-หมั่นเพียรและมีส่วนร่วมในการเรียนรู้บ่อยครั้ง	เข้าเรียนตรงเวลาดังใจเรียน เอาใจใส่ มีความขยันหมั่นเพียรและมีส่วนร่วมในการเรียนรู้บางครั้ง	เข้าเรียนตรงเวลาดังใจเรียน เอาใจใส่ มีความขยันหมั่นเพียรและมีส่วนร่วมในการเรียนรู้บ่อยครั้ง
มุ่งมั่นในการทำงาน	ตั้งใจทำงานด้วยความมุ่งมั่นพยายาม อดทนงานเสร็จตามเป้าหมายเป็นแบบอย่างได้ทุกครั้ง	ตั้งใจทำงานด้วยความมุ่งมั่นพยายาม อดทนงานเสร็จตามเป้าหมายเป็นแบบอย่างได้บ่อยครั้ง	ตั้งใจทำงานด้วยความมุ่งมั่นพยายาม อดทนงานเสร็จตามเป้าหมายเป็นแบบอย่างได้บางครั้ง	ตั้งใจทำงานด้วยความมุ่งมั่นพยายาม อดทนงานเสร็จตามเป้าหมายเป็นแบบอย่างได้น้อยครั้ง

เกณฑ์การตัดสินคุณภาพ

ช่วงคะแนน	ระดับคุณภาพ
9 – 12	ดีมาก
7 – 8	ดี
5 – 6	พอใช้
3 – 4	ปรับปรุง

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 19 แบบ Active Learning

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2566
หน่วยการเรียนรู้ที่ 2 การบวกและการลบจำนวนนับไม่เกิน 1,000 เวลา 35 ชั่วโมง
เรื่อง การหาผลลบโดยการตั้งลบมีการกระจาย เวลา 1 ชั่วโมง
สอนวันที่ เดือน พ.ศ. ผู้สอน

1. สาระและมาตรฐานการเรียนรู้

สาระที่ 1 จำนวนและพีชคณิต

มาตรฐาน ค 1.1 เข้าใจความหลากหลายของการแสดงจำนวน ระบบจำนวน การดำเนินการของจำนวน ผลที่เกิดขึ้นจากการดำเนินการ สมบัติของการดำเนินการ และการนำไปใช้

2. ตัวชี้วัด

ค. 1.1 ป.2/4 หาค่าของตัวไม่ทราบค่าในประโยคสัญลักษณ์แสดงการบวกและประโยคสัญลักษณ์แสดงการลบของจำนวนนับไม่เกิน 1,000 และ 0

3. สาระสำคัญ/ความคิดรวบยอด

การหาผลลบของจำนวนสองจำนวนโดยการตั้งลบ ต้องเขียนเลขโดดในหลักเดียวกันให้ตรงกัน แล้วจึงนำจำนวนที่อยู่ในหลักเดียวกันมาลบกัน ถ้าหลักใดตัวตั้งน้อยกว่าตัวลบ ต้องกระจายจำนวนจากหลักถัดไปทางซ้าย

4. จุดประสงค์การเรียนรู้

4.1 บอกวิธีการหาผลลบโดยการตั้งลบมีการกระจายได้ (K)

4.2 หาผลลบโดยการตั้งลบมีการกระจายได้ (P)

4.3 รับผิดชอบหน้าที่ที่ได้รับมอบหมาย (A)

5. สาระการเรียนรู้

การหาผลลบโดยการตั้งลบมีการกระจาย

6. กระบวนการทางคณิตศาสตร์

☐ การแก้ปัญหา

☒ การสื่อสารและการสื่อความหมายทางคณิตศาสตร์

☒ การเชื่อมโยง

☐ การให้เหตุผล

☐ การคิดสร้างสรรค์

7. สมรรถนะสำคัญของผู้เรียน

7.1 ความสามารถในการคิด

7.2 ความสามารถในการแก้ปัญหา

7.3 ความสามารถในการใช้ทักษะชีวิต

8. คุณลักษณะอันพึงประสงค์

8.1 มีวินัย

8.2 ใฝ่เรียนรู้

8.3 มุ่งมั่นในการทำงาน

9. ภาระงาน/ชิ้นงาน

ใบงานที่ 19 เรื่อง การหาผลลบโดยการตั้งลบมีการกระจาย

10. กิจกรรมการเรียนรู้

ชั้นนำเข้าสู่บทเรียน

1. ครูดีดบัตรโจทย์การลบโดยการตั้งลบไม่มีการกระจาย ดังต่อไปนี้ บนกระดาน ให้นักเรียนหาคำตอบโดยการตั้งลบ จากนั้นตัวแทนนักเรียนครั้งละ 1 คน ออกมาหาผลลบ ดังนี้

คนที่ 1 หาผลลบในหลักหน่วย

คนที่ 2 หาผลลบในหลักสิบ

คนที่ 3 หาผลลบในหลักร้อย

$$630 - 451 = \square$$

5 / 6	12 ~~2~~ / 3	10 / 0	-
4	5	1	
1	7	9	

ดังนั้น $630 - 451 = 179$

$400 - 184 = \square$

$\begin{array}{r} 3 \\ / \\ 4 \end{array}$	$\begin{array}{r} 9 \\ / \\ 0 \end{array}$	$\begin{array}{r} 10 \\ / \\ 0 \end{array}$	-
1	8	4	
2	1	6	

ดังนั้น $400 - 184 = 216$

ขั้นจัดกิจกรรมการเรียนรู้

1. ครูใช้สื่อ Power point เรื่อง การหาผลลบโดยการตั้งลบมีการกระจาย ในการสอน ดังนี้

ตัวอย่าง $622 - 343 = \square$

ขั้นที่ 1 ลบในหลักหน่วย ตัวตั้งน้อยกว่าตัวลบ จึงต้องกระจายจากหลักสิบไปหลักหน่วย

หลักร้อย	หลักสิบ	หลักหน่วย
6	2	2
3	4	3
		9

ขั้นที่ 2 ลบในหลักสิบ ตัวตั้ง 2 สิบน้อยกว่าตัวลบ 9 สิบ จึงต้องกระจายจากหลักร้อยไปหลักสิบได้ 12 สิบ

หลักร้อย	หลักสิบ	หลักหน่วย
6	2	2
3	4	3
	7	9

ขั้นที่ 3 ลบในหลักร้อย 3 ร้อย ลบด้วย 2 ร้อย ได้ 1 ร้อย

หลักร้อย	หลักสิบ	หลักหน่วย
5	12	12
3	4	3
2	7	9

เขียนแสดงการหาผลลบ ดังนี้

5	12	12
3	4	3
2	7	9

ดังนั้น $622 - 343 = 279$

2. นักเรียนแบ่งกลุ่ม กลุ่มละ 3 - 4 คน จากนั้นครูสาธิตการหาผลลบของ 673 ลบกับ 398 โดยครูติดบัตรค่า หลักร้อย หลักสิบ หลักหน่วย และบัตรตัวเลข 673 และ 398 บนกระดาน โดยให้เลขโดดที่อยู่ในหลักเดียวกันให้ตรงกัน ครูสาธิตการลบโดยการตั้งลบทีละขั้นตอน ดังนี้

ขั้นที่ 1 ลบในหลักหน่วย 3 หน่วย ลบด้วย 8 หน่วย ตัวตั้งน้อยกว่าตัวลบ จึงต้องกระจายจากหลักสิบไปหลักหน่วย หลักสิบ 7 สิบ กระจายไป 1 สิบ เหลือ 6 สิบ และหลักหน่วย 3 หน่วยกับที่กระจายมา 1 สิบ หรือ 13 หน่วยรวมเป็น 13 หน่วย ลบด้วย 8 หน่วย ได้ 5 หน่วย เขียน 5 ในหลักหน่วย

หลักร้อย	หลักสิบ	หลักหน่วย
6	~~6~~	~~13~~
3	9	8
		5

ขั้นที่ 2 ลบในหลักสิบ 6 สิบ ลบ 9 สิบ ตัวตั้งน้อยกว่าตัวลบ จึงกระจายจากหลักร้อยไปหลักสิบ
หลักร้อย 6 ร้อย กระจายไป 1 ร้อย เหลือ 5 ร้อย และหลักสิบ 6 สิบกับที่กระจายมา 1 ร้อย หรือ 10 สิบ รวมเป็น
16 สิบ จากนั้นหาผลลบในหลักสิบ 16 สิบ ลบด้วย 9 สิบ ได้ 7 สิบ เขียน 7 ในหลักสิบ

หลักร้อย	หลักสิบ	หลักหน่วย
~~5~~	~~16~~	~~13~~
6	~~7~~	~~8~~
3	9	8
		5

ขั้นที่ 3 ลบในหลักร้อย 5 ร้อย ลบ 3 ร้อย ได้ 2 ร้อย เขียน 2 ในหลักร้อย

หลักร้อย	หลักสิบ	หลักหน่วย
~~5~~	~~16~~	~~13~~
6	~~7~~	~~8~~
3	9	8
2	7	5

ดังนั้น $673 - 398 = 275$

3. ครูแจกบัตรโจทย์การลบให้กลุ่มละ 3 บัตร จากนั้นนักเรียนแต่ละกลุ่มช่วยกันแสดงวิธีการหาผลบวกโดยการตั้งลบในกระดาษเปล่า จากนั้นให้นักเรียนแต่ละกลุ่มส่งตัวแทนมาแสดงวิธีการหาผลลบโดยการตั้งลบบนกระดาน

$535 - 146 = \square$

$612 - 324 = \square$

$316 - 138 = \square$

4. นักเรียนทำใบงานที่ 19 เรื่อง การหาผลลบโดยการตั้งลบมีการกระจาย โดยให้นักเรียนทำกิจกรรมรายบุคคล เพื่อให้นักเรียนได้นำความรู้ในเนื้อหาที่เรียนมา แก้ปัญหาหรือสถานการณ์เป็นการฝึกให้นักเรียนรู้จักการคิดและแก้ปัญหา โดยครูเป็นผู้คอยชี้แนะแนวทาง และคอยกระตุ้นความคิดให้กับนักเรียน จากนั้นครูและนักเรียนร่วมกันเฉลยกิจกรรม

5. นักเรียนทำแบบฝึกหัด 2.12 เรื่อง การหาผลลบโดยการตั้งลบมีการกระจาย (2) จากหนังสือแบบฝึกหัดคณิตศาสตร์เป็นการบ้าน แล้วนำมาส่งครูในวันถัดไป

ขั้นสรุป

1. ครูและนักเรียนร่วมกันสรุปสิ่งที่ได้เรียนรู้ร่วมกัน ดังนี้ การหาผลลบของจำนวนสองจำนวนโดยการตั้งลบ ต้องเขียนเลขโดดในหลักเดียวกันให้ตรงกัน แล้วจึงนำจำนวนที่อยู่ในหลักเดียวกันมาลบกัน ถ้าหลักใดตัวตั้งน้อยกว่าตัวลบ ต้องกระจายจำนวนจากหลักถัดไปทางซ้าย

11. สื่อการเรียนรู้

- 11.1 หนังสือเรียนรายวิชาพื้นฐานคณิตศาสตร์ ป.2 เล่ม 1 สสวท.
- 11.2 หนังสือแบบฝึกหัดรายวิชาพื้นฐานคณิตศาสตร์ ป.2 เล่ม 1 สสวท.
- 11.3 Power point บทที่ 2 การบวกและการลบจำนวนนับไม่เกิน 1,000
- 11.4 บัตรโจทย์การลบ
- 11.5 ดิตบัตรคำ หลักร้อย หลักสิบ หลักหน่วย
- 11.6 บัตรตัวเลข 673 และ 398
- 11.7 ใบงานที่ 19 เรื่อง การหาผลลบโดยการตั้งลบมีการกระจาย

12. การวัดและประเมินผล

สิ่งที่ต้องการวัด	เครื่องมือการวัด	วิธีการวัด	เกณฑ์การวัด
1. ด้านความรู้ (K)	ใบงานที่ 19	ตรวจใบงานที่ 19	ร้อยละ 70 ผ่านเกณฑ์
2. ด้านทักษะกระบวนการ (P)	แบบประเมินทักษะและกระบวนการทางคณิตศาสตร์	สังเกตพฤติกรรมการทำงานรายบุคคล	ผ่านเกณฑ์ตั้งแต่ระดับคุณภาพดีขึ้นไป
3. คุณลักษณะอันพึงประสงค์ (A)	แบบประเมินคุณลักษณะที่พึงประสงค์	สังเกตความมีวินัย ใฝ่เรียนรู้ และมุ่งมั่นในการทำงาน	ผ่านเกณฑ์ตั้งแต่ระดับคุณภาพดีขึ้นไป

13. บันทึกหลังการจัดกิจกรรมการเรียนรู้

13.1 ผลการเรียนรู้

1) การประเมินด้านความรู้ (K) หลังการเรียนรู้

มีนักเรียนทั้งหมด คน พบว่า นักเรียนผ่านการประเมินคิดเป็นร้อยละ

นักเรียนไม่ผ่านการประเมินคิดเป็นร้อยละ

2) การประเมินด้านทักษะกระบวนการ (P)

นักเรียนอยู่ในระดับดีมาก จำนวน คน คิดเป็นร้อยละ

นักเรียนอยู่ในระดับดี จำนวน คน คิดเป็นร้อยละ

นักเรียนอยู่ในระดับพอใช้ จำนวน คน คิดเป็นร้อยละ

นักเรียนอยู่ในระดับปรับปรุง จำนวน คน คิดเป็นร้อยละ

3) การประเมินด้านคุณลักษณะที่พึงประสงค์ (A)

นักเรียนอยู่ในระดับดีมาก จำนวน คน คิดเป็นร้อยละ

นักเรียนอยู่ในระดับดี จำนวน คน คิดเป็นร้อยละ

นักเรียนอยู่ในระดับพอใช้ จำนวน คน คิดเป็นร้อยละ

นักเรียนอยู่ในระดับปรับปรุง จำนวน คน คิดเป็นร้อยละ

13.2 ปัญหาและอุปสรรค

.....

.....

.....

13.3 ข้อเสนอแนะ/แนวทางแก้ไข

.....

.....

.....

ลงชื่อ.....ผู้สอน

(นางสาวนันทริยา สมสมัย)

วันที่...../...../.....

14. ความคิดเห็นของผู้บริหารสถานศึกษาหรือผู้ที่ได้รับมอบหมาย

.....

.....

.....

ลงชื่อ.....ผู้ตรวจ

(นายนิพล ผิวแก้ว)

ผู้อำนวยการสถานศึกษาโรงเรียนชุมชน

บ้านน้ำคำแดง(มณฑลชัยเวทยีวรณ)

วันที่...../...../.....

คำชี้แจง

จงแสดงวิธีหาผลลบของจำนวนต่อไปนี้

1

$$632 - 179 = \square$$

วิธีทำ

ตอบ

2

$$811 - 554 = \square$$

วิธีทำ

ตอบ

3

$$736 - 359 = \square$$

วิธีทำ

ตอบ

4

$$563 - 398 = \square$$

วิธีทำ

ตอบ

5

$$561 - 276 = \square$$

วิธีทำ

ตอบ

6

$$723 - 546 = \square$$

วิธีทำ

ตอบ

ชื่อ

ชั้น

เลขที่

แบบฝึกหัด

2.12 การหาผลลบโดยการตั้งลบมีการกระจาย (2)

1 หาผลลบ



$$426 - 148 = \square$$

วิธีทำ

3	~~1~~ ¹¹	16	
4	~~2~~	~~6~~	_
1	4	8	
2	7	8	

ตอบ ๒๗๘

$$1) 112 - 24 = \square$$

วิธีทำ

1	1	2	
		_	
	2	4	

ตอบ

$$2) 305 - 186 = \square$$

วิธีทำ

3	0	5	
		_	
1	8	6	

ตอบ

$$3) 200 - 123 = \square$$

วิธีทำ

2	0	0	
		_	
1	2	3	

ตอบ

$$4) 917 - 729 = \square$$

วิธีทำ

9	1	7	
		_	
7	2	9	

ตอบ

$$5) 813 - 516 = \square$$

วิธีทำ

8	1	3	
		_	
5	1	6	

ตอบ

ผลลบที่ได้บวกกับตัวลบเท่ากับตัวตั้งหรือไม่



2 ทาผลลบ



$$658 - 259 = \square$$

วิธีทำ

5	4	18
~~8~~	~~5~~	~~8~~
2	5	9
3	9	9

ตอบ ๓๙๙

$$1) 845 - 458 = \square$$

วิธีทำ

ตอบ

$$2) 460 - 394 = \square$$

วิธีทำ

ตอบ

$$3) 643 - 487 = \square$$

วิธีทำ

ตอบ

$$4) 511 - 335 = \square$$

วิธีทำ

ตอบ

$$5) 1,000 - 142 = \square$$

วิธีทำ

ตอบ

3 ทาผลลบ

1) $\begin{array}{r} 9 \quad 7 \quad 2 \\ - 6 \quad 9 \quad 4 \\ \hline \end{array}$	2) $\begin{array}{r} 4 \quad 3 \quad 1 \\ - 1 \quad 3 \quad 4 \\ \hline \end{array}$	3) $\begin{array}{r} 5 \quad 0 \quad 3 \\ - 1 \quad 4 \quad 6 \\ \hline \end{array}$
4) $\begin{array}{r} 8 \quad 1 \quad 3 \\ - 3 \quad 5 \quad 7 \\ \hline \end{array}$	5) $\begin{array}{r} 9 \quad 4 \quad 7 \\ - 5 \quad 4 \quad 9 \\ \hline \end{array}$	6) $\begin{array}{r} 6 \quad 7 \quad 3 \\ - 2 \quad 1 \quad 5 \\ \hline \end{array}$
7) $\begin{array}{r} 5 \quad 6 \quad 3 \\ - 1 \quad 5 \quad 7 \\ \hline \end{array}$	8) $\begin{array}{r} 8 \quad 4 \quad 1 \\ - 5 \quad 4 \quad 3 \\ \hline \end{array}$	

นำผลลบที่ได้มาถอดรหัสกับตัวอักษรต่อไปนี้

A	O	E	H	L	M	V	T
298	357	458	278	398	297	406	456

เติมตัวอักษรที่ได้จากการถอดรหัสในช่องว่างต่อไปนี้

5)	3)	7)	6)		2)	8)	4)	1)

แบบประเมินคะแนน
แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 19 การหาผลลบโดยการตั้งลบมีการกระจาย

เลขที่	ชื่อ - สกุล	คะแนน ใบงานที่ 19	ร้อยละ	สรุปผลการประเมิน	
				ผ่าน	ไม่ผ่าน
1	เด็กชายปรมินทร์ คำหล่อ				
2	เด็กชายยุทธตะวัน ขจรเพชร				
3	เด็กหญิงกัญญพัชร ทองนนท์				
4	เด็กหญิงกุลจิรา ท้าวแก้ว				
5	เด็กหญิงขวัญจิราพร กำแก้ง				
6	เด็กหญิงณัฐธิดา ทองสมบัติ				
7	เด็กหญิงธิดา กุทอง				
8	เด็กหญิงรัตนาวดี สิทธิมั่ง				
9	เด็กหญิงวชิรญาณ วานะวงศ์				
10	เด็กหญิงวณิกกุล มีทองแสน				
11	เด็กหญิงสุพิชญา กุลาราช				
12	เด็กหญิงธัญภา กาขาว				

เกณฑ์การประเมิน

คะแนนที่ได้ตั้งแต่ร้อยละ 70 ขึ้นไปถือว่าผ่านเกณฑ์

ลงชื่อ.....ผู้ประเมิน

(นางสาวนันทริยา สมสมัย)

วันที่...../...../.....

แบบประเมินทักษะและกระบวนการทางคณิตศาสตร์

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 19 การหาผลลบโดยการตั้งลบมีการกระจาย

คำชี้แจง ให้ผู้ประเมินเขียนคะแนนลงในช่องว่างในรายการที่กำหนดไว้

ที่	ชื่อ - สกุล	รายการประเมิน					รวม (8)	ผลการ ประเมิน
		การแก้ปัญหา	การสื่อสารและการสื่อ ความหมายทางคณิตศาสตร์	การเชื่อมโยง	การให้เหตุผล	การคิดสร้างสรรค์		
		(4)	(4)	(4)	(4)	(4)		
1	เด็กชายปรมินทร์ คำหล่อ							
2	เด็กชายยุทธตะวัน ขจรเพชร							
3	เด็กหญิงกัญญพัชร ทองนนท์							
4	เด็กหญิงกุลจิรา ท้าวแก้ว							
5	เด็กหญิงขวัญจิราพร กำแก้ง							
6	เด็กหญิงณัฐธิดา ทองสมบัติ							
7	เด็กหญิงธิดา กุทอง							
8	เด็กหญิงรัตนาวดี สิทธิมัง							
9	เด็กหญิงวชิรญาณ วานะวงศ์							
10	เด็กหญิงวนิกกุล มีทองแสน							
11	เด็กหญิงสุพิชญา กุลาราช							
12	เด็กหญิงธัญนภา กาขาว							

เกณฑ์การผ่าน : ตั้งแต่ระดับดีขึ้นไป

ลงชื่อ.....ผู้ประเมิน

(นางสาวนันทริยา สมสมัย)

วันที่...../...../.....

เกณฑ์การให้คะแนนทักษะและกระบวนการทางคณิตศาสตร์

ประเด็นการประเมิน	ระดับคะแนน			
	4	3	2	1
การสื่อสารและการสื่อความหมายทางคณิตศาสตร์	ใช้ภาษาและสัญลักษณ์ทางคณิตศาสตร์ได้ถูกต้อง มีรายละเอียดสมบูรณ์ชัดเจน	ใช้ภาษาและสัญลักษณ์ทางคณิตศาสตร์ได้ถูกต้อง แต่ยังขาดรายละเอียดที่สมบูรณ์	ใช้ภาษาและสัญลักษณ์ทางคณิตศาสตร์ได้ถูกต้องบางส่วน และขาดรายละเอียดที่สมบูรณ์	ใช้ภาษาและสัญลักษณ์ทางคณิตศาสตร์อย่างง่าย ๆ การนำเสนอข้อมูลไม่ชัดเจน
การเชื่อมโยง	มีการเชื่อมโยงความรู้คณิตศาสตร์ เนื้อหาหลักการ และวิธีการทางคณิตศาสตร์ เพื่อช่วยในการแก้ปัญหาหรือประยุกต์ใช้ได้ อย่างสอดคล้องและเหมาะสม	มีการเชื่อมโยงความรู้คณิตศาสตร์ เนื้อหาหลักการ และวิธีการทางคณิตศาสตร์ เพื่อช่วยในการแก้ปัญหาหรือประยุกต์ใช้ได้ บางส่วน	มีการเชื่อมโยงความรู้คณิตศาสตร์ เนื้อหาหลักการ และวิธีการทางคณิตศาสตร์ได้ บางส่วน	มีการเชื่อมโยงความรู้คณิตศาสตร์ เนื้อหาหลักการ และวิธีการทางคณิตศาสตร์ยังไม่เหมาะสม

เกณฑ์การตัดสินคุณภาพ

ช่วงคะแนน	ระดับคุณภาพ
7 – 8	ดีมาก
5 – 6	ดี
3 – 4	พอใช้
1 – 2	ปรับปรุง

แบบประเมินคุณลักษณะอันพึงประสงค์

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 19 การหาผลลบโดยการตั้งลบมีการกระจาย

คำชี้แจง ให้ผู้ประเมินเขียนคะแนนลงในช่องว่างในรายการที่กำหนดไว้

เลขที่	ชื่อ - สกุล	รายการประเมิน			รวม (12)	ผลการ ประเมิน
		มีวินัย	ใฝ่เรียนรู้	มุ่งมั่นใน การทำงาน		
		(4)	(4)	(4)		
1	เด็กชายปรมินทร์ คำหล่อ					
2	เด็กชายยุทธตะวัน ขจรเพชร					
3	เด็กหญิงกัญญพัชร ทองนนท์					
4	เด็กหญิงกุลจิรา ท้าวแก้ว					
5	เด็กหญิงขวัญจิราพร กำแก้ง					
6	เด็กหญิงณัฐธิดา ทองสมบัติ					
7	เด็กหญิงถิรดา กุทอง					
8	เด็กหญิงรัตนาวดี สิทธิมัง					
9	เด็กหญิงวชิรญาณ วานะวงศ์					
10	เด็กหญิงวณิกกุล มีทองแสน					
11	เด็กหญิงสุพิชญา กุลาราช					
12	เด็กหญิงธัญญา กาขาว					

เกณฑ์การผ่าน : ตั้งแต่ระดับดีขึ้นไป

ลงชื่อ.....ผู้ประเมิน

(นางสาวนันทริยา สมสมัย)

วันที่...../...../.....

เกณฑ์การให้คะแนนคุณลักษณะอันพึงประสงค์

ประเด็นการประเมิน	ระดับคะแนน			
	4	3	2	1
มีวินัย	ปฏิบัติตามข้อตกลงของกฎระเบียบ ข้อบังคับ และ รับผิดชอบการทำงานด้วยตนเอง	ปฏิบัติตามข้อตกลงของกฎระเบียบ ข้อบังคับ และ รับผิดชอบการทำงานด้วยตนเอง บ่อยครั้ง	ปฏิบัติตามข้อตกลงของกฎระเบียบ ข้อบังคับ และ รับผิดชอบการทำงานด้วยตนเอง บางครั้ง	ปฏิบัติตามข้อตกลงของกฎระเบียบ ข้อบังคับ และ รับผิดชอบการทำงานด้วยตนเอง น้อยครั้ง
ใฝ่เรียนรู้	เข้าเรียนตรงเวลา ตั้งใจเรียน เอาใจใส่ มีความขยัน-หมั่นเพียรและมีส่วนร่วมในการเรียนรู้ทุกครั้ง	เข้าเรียนตรงเวลา ตั้งใจเรียน เอาใจใส่ มีความขยัน-หมั่นเพียรและมีส่วนร่วมในการเรียนรู้ บ่อยครั้ง	เข้าเรียนตรงเวลา ตั้งใจเรียน เอาใจใส่ มีความขยันหมั่นเพียรและมีส่วนร่วมในการเรียนรู้บางครั้ง	เข้าเรียนตรงเวลา ตั้งใจเรียน เอาใจใส่ มีความขยันหมั่นเพียรและมีส่วนร่วมในการเรียนรู้ น้อยครั้ง
มุ่งมั่นในการทำงาน	ตั้งใจทำงานด้วยความมุ่งมั่น พยายาม อดทน งานเสร็จตามเป้าหมายเป็นแบบอย่างได้ทุกครั้ง	ตั้งใจทำงานด้วยความมุ่งมั่น พยายาม อดทน งานเสร็จตามเป้าหมายเป็นแบบอย่างได้ บ่อยครั้ง	ตั้งใจทำงานด้วยความมุ่งมั่น พยายาม อดทน งานเสร็จตามเป้าหมายเป็นแบบอย่างได้ บางครั้ง	ตั้งใจทำงานด้วยความมุ่งมั่น พยายาม อดทน งานเสร็จตามเป้าหมายเป็นแบบอย่างได้น้อยครั้ง

เกณฑ์การตัดสินคุณภาพ

ช่วงคะแนน	ระดับคุณภาพ
9 – 12	ดีมาก
7 – 8	ดี
5 – 6	พอใช้
3 – 4	ปรับปรุง

ภาพผลงานของนักเรียน ใบงานที่ 16

การหาผลลบโดยการตั้งลบมีการกระจาย (ค 1.1 ป.2/4) ใบงานที่ 16

คำชี้แจง จงแสดงวิธีหาผลลบของจำนวนต่อไปนี้

1. $583 - 315 = \square$ วิธีทำ $\begin{array}{r} 583 \\ -315 \\ \hline 268 \end{array}$ ตอบ 268	2. $871 - 416 = \square$ วิธีทำ $\begin{array}{r} 871 \\ -416 \\ \hline 455 \end{array}$ ตอบ 455
3. $651 - 228 = \square$ วิธีทำ $\begin{array}{r} 651 \\ -228 \\ \hline 423 \end{array}$ ตอบ 423	4. $572 - 426 = \square$ วิธีทำ $\begin{array}{r} 572 \\ -426 \\ \hline 146 \end{array}$ ตอบ 146
5. $871 - 564 = \square$ วิธีทำ $\begin{array}{r} 871 \\ -564 \\ \hline 307 \end{array}$ ตอบ 307	6. $962 - 717 = \square$ วิธีทำ $\begin{array}{r} 962 \\ -717 \\ \hline 245 \end{array}$ ตอบ 245

ชื่อ ยุทธตะวัน ขจรเดช ป.2 เลขที่ 2

การหาผลลบโดยการตั้งลบมีการกระจาย (ค 1.1 ป.2/4) ใบงานที่ 16

คำชี้แจง จงแสดงวิธีหาผลลบของจำนวนต่อไปนี้

1. $583 - 315 = \square$ วิธีทำ $\begin{array}{r} 583 \\ -315 \\ \hline 268 \end{array}$ ตอบ 268	2. $871 - 416 = \square$ วิธีทำ $\begin{array}{r} 871 \\ -416 \\ \hline 455 \end{array}$ ตอบ 455
3. $651 - 228 = \square$ วิธีทำ $\begin{array}{r} 651 \\ -228 \\ \hline 423 \end{array}$ ตอบ 423	4. $572 - 426 = \square$ วิธีทำ $\begin{array}{r} 572 \\ -426 \\ \hline 146 \end{array}$ ตอบ 146
5. $871 - 564 = \square$ วิธีทำ $\begin{array}{r} 871 \\ -564 \\ \hline 307 \end{array}$ ตอบ 307	6. $962 - 717 = \square$ วิธีทำ $\begin{array}{r} 962 \\ -717 \\ \hline 245 \end{array}$ ตอบ 245

ชื่อ ส.ญ. ศักดิ์ใจดาบว ป.2 เลขที่ 12

การหาผลลบโดยการตั้งลบมีการกระจาย (ค 1.1 ป.2/4) ใบงานที่ 16

คำชี้แจง จงแสดงวิธีหาผลลบของจำนวนต่อไปนี้

1. $583 - 315 = \square$ วิธีทำ $\begin{array}{r} 583 \\ -315 \\ \hline 268 \end{array}$ ตอบ 268	2. $871 - 416 = \square$ วิธีทำ $\begin{array}{r} 871 \\ -416 \\ \hline 455 \end{array}$ ตอบ 455
3. $651 - 228 = \square$ วิธีทำ $\begin{array}{r} 651 \\ -228 \\ \hline 423 \end{array}$ ตอบ 423	4. $572 - 426 = \square$ วิธีทำ $\begin{array}{r} 572 \\ -426 \\ \hline 146 \end{array}$ ตอบ 146
5. $871 - 564 = \square$ วิธีทำ $\begin{array}{r} 871 \\ -564 \\ \hline 307 \end{array}$ ตอบ 307	6. $962 - 717 = \square$ วิธีทำ $\begin{array}{r} 962 \\ -717 \\ \hline 245 \end{array}$ ตอบ 245

ชื่อ สุวิมล กลางาช ป.2 เลขที่ 11

การหาผลลบโดยการตั้งลบมีการกระจาย (ค 1.1 ป.2/4) ใบงานที่ 16

คำชี้แจง จงแสดงวิธีหาผลลบของจำนวนต่อไปนี้

1. $583 - 315 = \square$ วิธีทำ $\begin{array}{r} 583 \\ -315 \\ \hline 268 \end{array}$ ตอบ 268	2. $871 - 416 = \square$ วิธีทำ $\begin{array}{r} 871 \\ -416 \\ \hline 455 \end{array}$ ตอบ 455
3. $651 - 228 = \square$ วิธีทำ $\begin{array}{r} 651 \\ -228 \\ \hline 423 \end{array}$ ตอบ 423	4. $572 - 426 = \square$ วิธีทำ $\begin{array}{r} 572 \\ -426 \\ \hline 146 \end{array}$ ตอบ 146
5. $871 - 564 = \square$ วิธีทำ $\begin{array}{r} 871 \\ -564 \\ \hline 307 \end{array}$ ตอบ 307	6. $962 - 717 = \square$ วิธีทำ $\begin{array}{r} 962 \\ -717 \\ \hline 245 \end{array}$ ตอบ 245

ชื่อ ด.ณภัส จิราทัมแก้ว ป.2 เลขที่ 4

ภาพผลงานของนักเรียน ใบงานที่ 17

การหาผลลบโดยการตั้งลบมีการกระจาย (ค 1.1 ป.2/4)

ใบงานที่ 17

คำชี้แจง จงแสดงวิธีหาผลลบของจำนวนต่อไปนี้

1. $538 - 251 = \square$ วิธีทำ $\begin{array}{r} 538 \\ -251 \\ \hline 287 \end{array}$ ตอบ 287	2. $815 - 362 = \square$ วิธีทำ $\begin{array}{r} 815 \\ -362 \\ \hline 453 \end{array}$ ตอบ 453
3. $627 - 282 = \square$ วิธีทำ $\begin{array}{r} 627 \\ -282 \\ \hline 345 \end{array}$ ตอบ 345	4. $527 - 462 = \square$ วิธีทำ $\begin{array}{r} 527 \\ -462 \\ \hline 65 \end{array}$ ตอบ 65
5. $817 - 346 = \square$ วิธีทำ $\begin{array}{r} 817 \\ -346 \\ \hline 471 \end{array}$ ตอบ 471	6. $926 - 671 = \square$ วิธีทำ $\begin{array}{r} 926 \\ -671 \\ \hline 255 \end{array}$ ตอบ 255

ชื่อ ด.ช. กุวิจิรา ท้าวแก้ว ชั้น ป.2 เลขที่ 4

การหาผลลบโดยการตั้งลบมีการกระจาย (ค 1.1 ป.2/4)

ใบงานที่ 17

คำชี้แจง จงแสดงวิธีหาผลลบของจำนวนต่อไปนี้

1. $538 - 251 = \square$ วิธีทำ $\begin{array}{r} 538 \\ -251 \\ \hline 287 \end{array}$ ตอบ 287	2. $815 - 362 = \square$ วิธีทำ $\begin{array}{r} 815 \\ -362 \\ \hline 453 \end{array}$ ตอบ 453
3. $627 - 282 = \square$ วิธีทำ $\begin{array}{r} 627 \\ -282 \\ \hline 345 \end{array}$ ตอบ 345	4. $527 - 462 = \square$ วิธีทำ $\begin{array}{r} 527 \\ -462 \\ \hline 65 \end{array}$ ตอบ 65
5. $817 - 346 = \square$ วิธีทำ $\begin{array}{r} 817 \\ -346 \\ \hline 471 \end{array}$ ตอบ 471	6. $926 - 671 = \square$ วิธีทำ $\begin{array}{r} 926 \\ -671 \\ \hline 255 \end{array}$ ตอบ 255

ชื่อ ศุภวิชญา ฤทธารักษ์ ชั้น ป.2 เลขที่ 11

การหาผลลบโดยการตั้งลบมีการกระจาย (ค 1.1 ป.2/4)

ใบงานที่ 17

คำชี้แจง จงแสดงวิธีหาผลลบของจำนวนต่อไปนี้

1. $538 - 251 = \square$ วิธีทำ $\begin{array}{r} 538 \\ -251 \\ \hline 287 \end{array}$ ตอบ 287	2. $815 - 362 = \square$ วิธีทำ $\begin{array}{r} 815 \\ -362 \\ \hline 453 \end{array}$ ตอบ 453
3. $627 - 282 = \square$ วิธีทำ $\begin{array}{r} 627 \\ -282 \\ \hline 345 \end{array}$ ตอบ 345	4. $527 - 462 = \square$ วิธีทำ $\begin{array}{r} 527 \\ -462 \\ \hline 65 \end{array}$ ตอบ 65
5. $817 - 346 = \square$ วิธีทำ $\begin{array}{r} 817 \\ -346 \\ \hline 471 \end{array}$ ตอบ 471	6. $926 - 671 = \square$ วิธีทำ $\begin{array}{r} 926 \\ -671 \\ \hline 255 \end{array}$ ตอบ 255

ชื่อ 66521 เลขที่

การหาผลลบโดยการตั้งลบมีการกระจาย (ค 1.1 ป.2/4)

ใบงานที่ 17

คำชี้แจง จงแสดงวิธีหาผลลบของจำนวนต่อไปนี้

1. $538 - 251 = \square$ วิธีทำ $\begin{array}{r} 538 \\ -251 \\ \hline 287 \end{array}$ ตอบ 287	2. $815 - 362 = \square$ วิธีทำ $\begin{array}{r} 815 \\ -362 \\ \hline 453 \end{array}$ ตอบ 453
3. $627 - 282 = \square$ วิธีทำ $\begin{array}{r} 627 \\ -282 \\ \hline 345 \end{array}$ ตอบ 345	4. $527 - 462 = \square$ วิธีทำ $\begin{array}{r} 527 \\ -462 \\ \hline 65 \end{array}$ ตอบ 65
5. $817 - 346 = \square$ วิธีทำ $\begin{array}{r} 817 \\ -346 \\ \hline 471 \end{array}$ ตอบ 471	6. $926 - 671 = \square$ วิธีทำ $\begin{array}{r} 926 \\ -671 \\ \hline 255 \end{array}$ ตอบ 255

ชื่อ ด.ช. วชิรมา ชาติภักดิ์ ชั้น ป.2 เลขที่ 1

ภาพผลงานของนักเรียน ใบงานที่ 18

การหาผลลบโดยการตั้งลบมีการกระจาย (ค 1.1 ป.2/4) ใบงานที่ 18

คำชี้แจง จงแสดงวิธีหาผลลบของจำนวนต่อไปนี้

1. $520 - 337 = \square$ วิธีทำ $\begin{array}{r} 520 \\ -337 \\ \hline 183 \end{array}$ ตอบ ๑๘๓	2. $900 - 569 = \square$ วิธีทำ $\begin{array}{r} 900 \\ -569 \\ \hline 331 \end{array}$ ตอบ ๓๓๑
3. $610 - 175 = \square$ วิธีทำ $\begin{array}{r} 610 \\ -175 \\ \hline 435 \end{array}$ ตอบ ๔๓๕	4. $320 - 276 = \square$ วิธีทำ $\begin{array}{r} 320 \\ -276 \\ \hline 44 \end{array}$ ตอบ ๔๔
7. $1,000 - 523 = \square$ วิธีทำ $\begin{array}{r} 1000 \\ -523 \\ \hline 477 \end{array}$ ตอบ ๔๗๗	8. $620 - 293 = \square$ วิธีทำ $\begin{array}{r} 620 \\ -293 \\ \hline 327 \end{array}$ ตอบ ๓๒๗

ชื่อ ด.ญ.กุลจิรา ทำเน็ก ชั้น ป.2 เลขที่ 4

การหาผลลบโดยการตั้งลบมีการกระจาย (ค 1.1 ป.2/4) ใบงานที่ 18

คำชี้แจง จงแสดงวิธีหาผลลบของจำนวนต่อไปนี้

1. $520 - 337 = \square$ วิธีทำ $\begin{array}{r} 520 \\ -337 \\ \hline 183 \end{array}$ ตอบ ๑๘๓	2. $900 - 569 = \square$ วิธีทำ $\begin{array}{r} 900 \\ -569 \\ \hline 331 \end{array}$ ตอบ ๓๓๑
3. $610 - 175 = \square$ วิธีทำ $\begin{array}{r} 610 \\ -175 \\ \hline 435 \end{array}$ ตอบ ๔๓๕	4. $320 - 276 = \square$ วิธีทำ $\begin{array}{r} 320 \\ -276 \\ \hline 44 \end{array}$ ตอบ ๔๔
7. $1,000 - 523 = \square$ วิธีทำ $\begin{array}{r} 1000 \\ -523 \\ \hline 477 \end{array}$ ตอบ ๔๗๗	8. $620 - 293 = \square$ วิธีทำ $\begin{array}{r} 620 \\ -293 \\ \hline 327 \end{array}$ ตอบ ๓๒๗

ชื่อ ด.ญ.วชิรณัฐ วาทองดี ชั้น ป.2 เลขที่ 7

การหาผลลบโดยการตั้งลบมีการกระจาย (ค 1.1 ป.2/4) ใบงานที่ 18

คำชี้แจง จงแสดงวิธีหาผลลบของจำนวนต่อไปนี้

1. $520 - 337 = \square$ วิธีทำ $\begin{array}{r} 520 \\ -337 \\ \hline 183 \end{array}$ ตอบ ๑๘๓	2. $900 - 569 = \square$ วิธีทำ $\begin{array}{r} 900 \\ -569 \\ \hline 331 \end{array}$ ตอบ ๓๓๑
3. $610 - 175 = \square$ วิธีทำ $\begin{array}{r} 610 \\ -175 \\ \hline 435 \end{array}$ ตอบ ๔๓๕	4. $320 - 276 = \square$ วิธีทำ $\begin{array}{r} 320 \\ -276 \\ \hline 44 \end{array}$ ตอบ ๔๔
7. $1,000 - 523 = \square$ วิธีทำ $\begin{array}{r} 1000 \\ -523 \\ \hline 477 \end{array}$ ตอบ ๔๗๗	8. $620 - 293 = \square$ วิธีทำ $\begin{array}{r} 620 \\ -293 \\ \hline 327 \end{array}$ ตอบ ๓๒๗

ชื่อ ด.ญ.ณิศา กุทอง ชั้น ป.2 เลขที่ 7

การหาผลลบโดยการตั้งลบมีการกระจาย (ค 1.1 ป.2/4) ใบงานที่ 18

คำชี้แจง จงแสดงวิธีหาผลลบของจำนวนต่อไปนี้

1. $520 - 337 = \square$ วิธีทำ $\begin{array}{r} 520 \\ -337 \\ \hline 183 \end{array}$ ตอบ ๑๘๓	2. $900 - 569 = \square$ วิธีทำ $\begin{array}{r} 900 \\ -569 \\ \hline 331 \end{array}$ ตอบ ๓๓๑
3. $610 - 175 = \square$ วิธีทำ $\begin{array}{r} 610 \\ -175 \\ \hline 435 \end{array}$ ตอบ ๔๓๕	4. $320 - 276 = \square$ วิธีทำ $\begin{array}{r} 320 \\ -276 \\ \hline 44 \end{array}$ ตอบ ๔๔
7. $1,000 - 523 = \square$ วิธีทำ $\begin{array}{r} 1000 \\ -523 \\ \hline 477 \end{array}$ ตอบ ๔๗๗	8. $620 - 293 = \square$ วิธีทำ $\begin{array}{r} 620 \\ -293 \\ \hline 327 \end{array}$ ตอบ ๓๒๗

ชื่อ กัญญพัชร ทองงา ชั้น ป.2 เลขที่ 3

ภาพผลงานของนักเรียน ใบงานที่ 19

การหาผลลบโดยการตั้งลบมีการกระจาย (ค. 1.1 ป.2/4) ใบงานที่ 19

คำชี้แจง จงแสดงวิธีหาผลลบของจำนวนต่อไปนี้

1. $632 - 179 = \square$ วิธีทำ $\begin{array}{r} 632 \\ -179 \\ \hline 453 \end{array}$ ตอบ 453	2. $811 - 554 = \square$ วิธีทำ $\begin{array}{r} 811 \\ -554 \\ \hline 257 \end{array}$ ตอบ 257
3. $736 - 359 = \square$ วิธีทำ $\begin{array}{r} 736 \\ -359 \\ \hline 377 \end{array}$ ตอบ 377	4. $563 - 398 = \square$ วิธีทำ $\begin{array}{r} 563 \\ -398 \\ \hline 165 \end{array}$ ตอบ 165
5. $561 - 276 = \square$ วิธีทำ $\begin{array}{r} 561 \\ -276 \\ \hline 285 \end{array}$ ตอบ 285	6. $723 - 546 = \square$ วิธีทำ $\begin{array}{r} 723 \\ -546 \\ \hline 177 \end{array}$ ตอบ 177

ชื่อ ค.ณ. วชิรวิทย์ อานันต์ ชั้น ป.2 เลขที่ 9

การหาผลลบโดยการตั้งลบมีการกระจาย (ค. 1.1 ป.2/4) ใบงานที่ 19

คำชี้แจง จงแสดงวิธีหาผลลบของจำนวนต่อไปนี้

1. $632 - 179 = \square$ วิธีทำ $\begin{array}{r} 632 \\ -179 \\ \hline 453 \end{array}$ ตอบ 453	2. $811 - 554 = \square$ วิธีทำ $\begin{array}{r} 811 \\ -554 \\ \hline 257 \end{array}$ ตอบ 257
3. $736 - 359 = \square$ วิธีทำ $\begin{array}{r} 736 \\ -359 \\ \hline 377 \end{array}$ ตอบ 377	4. $563 - 398 = \square$ วิธีทำ $\begin{array}{r} 563 \\ -398 \\ \hline 165 \end{array}$ ตอบ 165
5. $561 - 276 = \square$ วิธีทำ $\begin{array}{r} 561 \\ -276 \\ \hline 285 \end{array}$ ตอบ 285	6. $723 - 546 = \square$ วิธีทำ $\begin{array}{r} 723 \\ -546 \\ \hline 177 \end{array}$ ตอบ 177

ชื่อ ด.ญ. รุ่งอรุณ กาญจนา ชั้น ป.2 เลขที่ 12

การหาผลลบโดยการตั้งลบมีการกระจาย (ค. 1.1 ป.2/4) ใบงานที่ 19

คำชี้แจง จงแสดงวิธีหาผลลบของจำนวนต่อไปนี้

1. $632 - 179 = \square$ วิธีทำ $\begin{array}{r} 632 \\ -179 \\ \hline 453 \end{array}$ ตอบ 453	2. $811 - 554 = \square$ วิธีทำ $\begin{array}{r} 811 \\ -554 \\ \hline 257 \end{array}$ ตอบ 257
3. $736 - 359 = \square$ วิธีทำ $\begin{array}{r} 736 \\ -359 \\ \hline 377 \end{array}$ ตอบ 377	4. $563 - 398 = \square$ วิธีทำ $\begin{array}{r} 563 \\ -398 \\ \hline 165 \end{array}$ ตอบ 165
5. $561 - 276 = \square$ วิธีทำ $\begin{array}{r} 561 \\ -276 \\ \hline 285 \end{array}$ ตอบ 285	6. $723 - 546 = \square$ วิธีทำ $\begin{array}{r} 723 \\ -546 \\ \hline 177 \end{array}$ ตอบ 177

ชื่อ บ.ณ.ณ. 66481 ชั้น ป.2 เลขที่ 6

การหาผลลบโดยการตั้งลบมีการกระจาย (ค. 1.1 ป.2/4) ใบงานที่ 19

คำชี้แจง จงแสดงวิธีหาผลลบของจำนวนต่อไปนี้

1. $632 - 179 = \square$ วิธีทำ $\begin{array}{r} 632 \\ -179 \\ \hline 453 \end{array}$ ตอบ 453	2. $811 - 554 = \square$ วิธีทำ $\begin{array}{r} 811 \\ -554 \\ \hline 257 \end{array}$ ตอบ 257
3. $736 - 359 = \square$ วิธีทำ $\begin{array}{r} 736 \\ -359 \\ \hline 377 \end{array}$ ตอบ 377	4. $563 - 398 = \square$ วิธีทำ $\begin{array}{r} 563 \\ -398 \\ \hline 165 \end{array}$ ตอบ 165
5. $561 - 276 = \square$ วิธีทำ $\begin{array}{r} 561 \\ -276 \\ \hline 285 \end{array}$ ตอบ 285	6. $723 - 546 = \square$ วิธีทำ $\begin{array}{r} 723 \\ -546 \\ \hline 177 \end{array}$ ตอบ 177

ชื่อ ยุทธนา วิน ป.ด.ร. ชั้น ป.2 เลขที่ 2



สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาระดมศึกษาอบลราชธานี เขต 1
สำนักงานคณะกรรมการการศึกษานพื้นฐาน
กระทรวงศึกษาธิการ