

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 1 แบบ Active Learning

กลุ่มสาระการเรียนรู้ คณิตศาสตร์ รหัสวิชา ค 12101

ชั้นประถมศึกษาปีที่ 2

หน่วยการเรียนรู้ที่ 1 จำนวนนับไม่เกิน 1,000 และ 0

เรื่อง จำนวนนับไม่เกิน 1,000 และ 0

เวลาเรียน 1 ชั่วโมง

มาตรฐานการเรียนรู้และตัวชี้วัด

มาตรฐาน ค 1.1 เข้าใจความหลากหลายของการแสดงจำนวน ระบบจำนวน การดำเนินการของจำนวน ผลที่เกิดขึ้นจากการดำเนินการ สมบัติของการดำเนินการ และนำไปใช้

ตัวชี้วัด

ค 1.1 ป.2 /1 บอกรับและบอกจำนวนของสิ่งต่างๆ แสดงสิ่งต่างๆ ตามจำนวนที่กำหนดอ่านและเขียนตัวเลข ฮินดูอารบิกตัวเลขไทย ตัวหนังสือแสดงจำนวนนับไม่เกิน 1,000 และ 0

ทักษะพื้นฐานของนักเรียน

1. การนับและบอกจำนวนนับไม่เกิน 100 และ 0
2. การอ่านและการเขียนตัวเลขฮินดูอารบิก ตัวเลขไทยและตัวหนังสือแสดงจำนวนนับไม่เกิน 100 และ 0
3. หลัก ค่าของเลขโดดในแต่ละหลักและการเขียนแสดงจำนวนในรูปกระจายของจำนวนนับไม่เกิน 100
4. การเปรียบเทียบและเรียงลำดับจำนวนนับไม่เกิน 100
5. การนับเพิ่มทีละ 1 และการนับลดทีละ 1

คำใหม่

การนับ จำนวนนับ หลักและค่าของเลขโดดในแต่ละหลัก การเขียนจำนวนในรูปกระจายการเปรียบเทียบจำนวน การเรียงลำดับจำนวน จำนวนคู่ จำนวนคี่ แบบรูปของจำนวนที่เพิ่มขึ้นแบบรูปของจำนวนที่ลดลง

สาระการเรียนรู้

1. ความรู้
จำนวนนับไม่เกิน 1,000 และ 0
2. ทักษะ/กระบวนการ/กระบวนการคิด
 1. การสื่อสารและการสื่อความหมายทางคณิตศาสตร์
 2. การเชื่อมโยง
3. คุณลักษณะอันพึงประสงค์
 1. มีวินัย
 2. ใฝ่เรียนรู้
3. มุ่งมั่นในการทำงาน

สมรรถนะสำคัญของผู้เรียน

- 1.ความสามารถในการสื่อสาร
- 2.ความสามารถในการคิด
- 3.ความสามารถในการแก้ปัญหา

กิจกรรมการจัดการเรียนรู้

จัดกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้กระบวนการสืบเสาะหาความรู้ (Inquiry Process) ซึ่งมีขั้นตอน ดังนี้

ขั้นที่ 1 สร้างความสนใจ (Engagement)

1. ใช้ข้อมูลในหนังสือเรียนหน้าเปิดบทเพื่อกระตุ้นความสนใจเกี่ยวกับผลไม้และจำนวนผลไม้ชนิดต่างๆ โดยใช้คำถาม เช่น



- ในภาพมีผลไม้อะไรบ้าง
- ผลไม้แต่ละชนิดมีจำนวนเท่าไร
- ผลไม้ชนิดใดมีจำนวนมากที่สุด
- ผลไม้ชนิดใดมีจำนวนน้อยที่สุด

ขั้นที่ 2 สำรวจและค้นหา (Exploration)

2.ครูสนทนาเกี่ยวกับการนำความรู้เรื่องการนับไปใช้ในการบอกจำนวนของสิ่งต่างๆ ที่มีจำนวนมาก เช่น การนับจำนวนผลไม้ในหน้าเปิดบทเราควรใช้การนับทีละ 10 ทีละ 10 ทีละ 5 หรือทีละ 2 เพื่อนำเข้าสู่บทเรียน

3.จากนั้นใช้หนังสือเรียนหน้าเตรียมความพร้อมเพื่อตรวจสอบความรู้พื้นฐานของนักเรียนเรื่องการนับการเขียนแสดงจำนวนด้วยตัวเลขตัวหนังสือการเปรียบเทียบ และการเรียงลำดับจำนวนนับไม่เกิน 100 โดยทำกิจกรรมสนุกกับจำนวน เมื่อนักเรียนทำกิจกรรมเสร็จแล้วให้นักเรียนแต่ละกลุ่มนำเสนอวิธีการนับ

จากนั้นครูถามว่านักเรียนมีวิธีการนับผลไม้ได้อย่างไร จนได้ข้อสรุปเกี่ยวกับการนับทีละ 10 ทำให้นับได้รวดเร็วขึ้น เมื่อได้ข้อสรุปเกี่ยวกับวิธีการนับแล้ว ครูให้นักเรียนร่วมกันตรวจสอบโดยการถาม - ตอบ เกี่ยวกับการเขียนแสดงจำนวนการเปรียบเทียบและเรียงลำดับจำนวนผลไม้ในแบบบันทึกกิจกรรม

ขั้นที่ 3 อธิบายและสรุป (Explanation)

4.ครูและนักเรียนร่วมกันสรุปสิ่งที่ได้เรียนรู้ร่วมกัน

ขั้นที่ 4 ขยายความรู้ (Elaboration)

5. ครูตรวจสอบความเข้าใจของนักเรียนเพื่อให้สอดคล้องกับจุดประสงค์ของการเรียนในชั่วโมงนี้ โดยให้ทำแบบฝึกหัดเตรียมความพร้อมในหนังสือแบบฝึกหัด หน้า 2

ขั้นที่ 5 ประเมิน (Evaluation)

6. นักเรียนประเมินใน 4 ขั้นข้างต้น ของการเรียนรู้หาข้อบกพร่องข้อสงสัยและปรับแก้ไขพร้อมสืบสอบต่อไปด้วยความสนใจใฝ่รู้

สื่อการเรียนรู้

1. หนังสือเรียนคณิตศาสตร์ ป.2

การวัดและประเมินผลการเรียนรู้

| จุดประสงค์การเรียนรู้ | วิธีวัด | เครื่องมือวัด | เกณฑ์การประเมิน |
|-----------------------------------|--|---|--------------------------------------|
| 1. ด้านความรู้ (K) | สังเกตกิจกรรมสนุกกับจำนวน | กิจกรรมสนุกกับจำนวน | 50% ขึ้นไป ถือว่าผ่านเกณฑ์การประเมิน |
| 2. ด้านทักษะกระบวนการ (P) | สังเกตพฤติกรรมด้านทักษะกระบวนการ | แบบสังเกตพฤติกรรมด้านทักษะกระบวนการ | นักเรียนได้คะแนนระดับคุณภาพดีขึ้นไป |
| 3. ด้านคุณลักษณะที่พึงประสงค์ (A) | สังเกตพฤติกรรมด้านคุณลักษณะที่พึงประสงค์ | แบบสังเกตพฤติกรรมด้านคุณลักษณะที่พึงประสงค์ | นักเรียนได้คะแนนระดับคุณภาพดีขึ้นไป |

บันทึกผลหลังการจัดการเรียนรู้

.....

.....

.....

ลงชื่อ.....ผู้สอน
(นางสาวสุนันท์ สิริเลิศวรปัญญา)

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 2 แบบ Active Learning

กลุ่มสาระการเรียนรู้ คณิตศาสตร์ รหัสวิชา ค 12101

ชั้นประถมศึกษาปีที่ 2

หน่วยการเรียนรู้ที่ 1 เรื่อง จำนวนนับไม่เกิน 1,000 และ 0

เรื่อง การนับทีละ 2

เวลาเรียน 1 ชั่วโมง

มาตรฐานการเรียนรู้และตัวชี้วัด

มาตรฐาน ค 1.1 เข้าใจความหลากหลายของการแสดงจำนวน ระบบจำนวน การดำเนินการของจำนวน ผลที่เกิดขึ้นจากการดำเนินการ สมบัติของการดำเนินการ และนำไปใช้

ตัวชี้วัด ค 1.1 ป.2/1 บอกจำนวนของสิ่งต่างๆ แสดงสิ่งต่างๆ ตามจำนวนที่กำหนดอ่านและเขียนตัวเลข

ฮินดูอารบิก ตัวเลขไทย ตัวหนังสือแสดงจำนวนนับไม่เกิน 1,000 และ 0

จุดประสงค์การเรียนรู้

- 1.บอกนับและบอกจำนวนของสิ่งต่างๆ โดยการนับทีละ 2 (K)
- 2.เขียนจำนวนนับและบอกจำนวนของสิ่งต่างๆ โดยการนับทีละ 2 (P)
- 3.นักเรียนมีความมุ่งมั่นในการทำงานและสามารถนำความรู้ที่ได้ไปต่อยอดในการเรียนเรื่องต่อไป (A)

สาระสำคัญ

การนับสิ่งต่างๆ อาจนับทีละ 2 ดังนี้ สอง สี่ หก แปด สิบ สิบสอง ...

สาระการเรียนรู้

- 1.ความรู้
การนับทีละ 2
- 2.ทักษะ/กระบวนการ/กระบวนการคิด
 - 1.การสื่อสารและการสื่อความหมายทางคณิตศาสตร์
 - 2.การเชื่อมโยง
- 3.คุณลักษณะอันพึงประสงค์
 - 1.มีวินัย
 - 2.ใฝ่เรียนรู้
 - 3.มุ่งมั่นในการทำงาน

สมรรถนะสำคัญของผู้เรียน

- 1.ความสามารถในการสื่อสาร
- 2.ความสามารถในการคิด
- 3.ความสามารถในการแก้ปัญหา

ชั้นงานหรือภาระงาน

ใบงานที่ 2 เรื่อง การนับทีละ 2

กิจกรรมการจัดการเรียนรู้

จัดกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้กระบวนการสืบเสาะหาความรู้ (Inquiry Process) ซึ่งมีขั้นตอน ดังนี้

ขั้นที่ 1 สร้างความสนใจ (Engagement)

1.ครูทบทวนการนับสิ่งของต่างๆ ทีละ 1 และทีละ 10 เป็นรายบุคคลหรือรายกลุ่ม โดยใช้สิ่งของหรือบัตรภาพสิ่งของต่างๆ มาใช้ในการนับ โดยเริ่มนับทีละ 1 จาก หนึ่ง สอง สาม สี่ ห้า ... เก้า สิบ จากนั้นให้นักเรียนสิ่งของหรือบัตรภาพที่เป็นกอง กองละ 10 จาก สิบ ยี่สิบ สามสิบ สี่สิบห้าสิบ ... สิบสิบ หรือ หนึ่งร้อย เมื่อนักเรียนทบทวนการนับทีละ 1 และทีละ 10 แล้ว ครูยกตัวอย่างการนับสิ่งของต่างๆ ทีละ 2 เช่น เหรียญบาท 30 เหรียญ ตามหนังสือเรียน หน้า 5 โดยการนับทีละ 2 จาก สอง สี่ หก แปด สิบ สิบสอง ... สามสิบ

ขั้นที่ 2 สำรวจและค้นหา (Exploration)

2. ครูให้นักเรียนดูภาพใบในหนังสือเรียน หน้า 6 แล้วช่วยกันนับทีละ 2 พร้อมกัน จากนั้นครูให้นักเรียนฝึกการนับสิ่งของต่างๆ ทีละ 2 โดยให้ดูภาพกบและแก้วน้ำในหนังสือเรียนทีละภาพแล้วให้นักเรียนช่วยกันนับทีละ 2 พร้อมกัน หากนักเรียนคนใดยังนับไม่คล่อง ครูอาจให้ฝึกนับทีละ 2 เป็นรายบุคคล โดยใช้สื่อของจริง ครูเริ่มต้นนับ สอง สี่ ให้แล้วให้นักเรียนนับต่อจนครบ

3.หลังจากนักเรียนฝึกจนครบทุกคนแล้ว ครูให้นักเรียนฝึกนับและบอกจำนวนขนมบ้าบิ่นในหนังสือเรียน หน้า 7 พร้อมกัน ซึ่งการนับจำนวนขนมบ้าบิ่นจะเป็นการนับทีละ 10 ก่อน แล้วนับทีละ 2 แล้วบอกจำนวนขนมบ้าบิ่นตามที่นับได้ ทำนองเดียวกันครูให้นักเรียนฝึกนับและบอกจำนวนขนมตาล ซึ่งการนับจำนวนขนมตาลจะเป็นการนับทีละ 10 ก่อน ส่วนที่เหลือจะนับทีละ 2 และนับทีละ 1 ตามลำดับ พร้อมทั้งบอกจำนวนขนมตาลที่นับได้ จากนั้นครูให้นักเรียนช่วยกันนับจำนวนขนมน้ำดอกไม้แล้วบอกจำนวน โดยครูใช้คำถามว่า นักเรียนมีวิธีการนับอย่างไรครูและนักเรียนช่วยกันสรุปว่า การนับขนมน้ำดอกไม้อาจนับทีละ 10 ก่อน ส่วนที่เหลือก็นับทีละ 2 และนับทีละ 1 ตามลำดับ หรือ นับทีละ 10 ก่อน และส่วนที่เหลือก็นับทีละ 1

ขั้นที่ 3 อธิบายและสรุป (Explanation)

4.ครูและนักเรียนร่วมกันสรุปสิ่งที่ได้เรียนรู้ว่า การนับสิ่งต่างๆ อาจนับทีละ 2 ดังนี้ สอง สี่ หก แปด สิบ สิบสอง

ขั้นที่ 4 ขยายความรู้ (Elaboration)

5.ครูตรวจสอบความเข้าใจของนักเรียน โดยให้นักเรียนแต่ละคนนับขนมทองหยอดพร้อมทั้งวงรอบภาพแสดงการนับทีละ 2 แล้วเขียนตัวเลขแสดงจำนวนที่นับได้หรือให้นักเรียนแสดงการนับทีละ 10 ก่อนแล้วส่วนที่เหลือจึงนับทีละ 2 และให้ทำใบงานเพิ่มเติม

ขั้นที่ 5 ประเมิน (Evaluation)

6.นักเรียนประเมินใน 4 ขั้นข้างต้นของการเรียนรู้หาข้อบกพร่องข้อสงสัยและปรับแก้ไขพร้อมสืบสอบต่อไปด้วยความสนใจใฝ่รู้

สื่อการเรียนรู้

- 1.หนังสือเรียนคณิตศาสตร์ ป.2
2. ใบงานที่ 2 เรื่อง การนับทีละ 2

การวัดและประเมินผลการเรียนรู้

| จุดประสงค์การเรียนรู้ | วิธีวัด | เครื่องมือวัด | เกณฑ์การประเมิน |
|-----------------------------------|--|---|--------------------------------------|
| 1. ด้านความรู้ (K) | ตรวจใบงาน | ใบงาน | 60% ขึ้นไป ถือว่าผ่านเกณฑ์การประเมิน |
| 2. ด้านทักษะกระบวนการ (P) | สังเกตพฤติกรรมด้านทักษะกระบวนการ | แบบสังเกตพฤติกรรมด้านทักษะกระบวนการ | นักเรียนได้คะแนนระดับคุณภาพดีขึ้นไป |
| 3. ด้านคุณลักษณะที่พึงประสงค์ (A) | สังเกตพฤติกรรมด้านคุณลักษณะที่พึงประสงค์ | แบบสังเกตพฤติกรรมด้านคุณลักษณะที่พึงประสงค์ | นักเรียนได้คะแนนระดับคุณภาพดีขึ้นไป |

บันทึกผลหลังการจัดการเรียนรู้

.....

.....

.....

.....

ลงชื่อ.....ผู้สอน
(นางสาวสุนันท์ สิริเลิศวรปัญญา)

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 3 แบบ Active Learning

กลุ่มสาระการเรียนรู้ คณิตศาสตร์ รหัสวิชา ค 12101

ชั้นประถมศึกษาปีที่ 2

หน่วยการเรียนรู้ที่ 1 เรื่อง จำนวนนับไม่เกิน 1,000 และ 0

เรื่อง การนับทีละ 5

เวลาเรียน 1 ชั่วโมง

มาตรฐานการเรียนรู้และตัวชี้วัด

มาตรฐาน ค 1.1 เข้าใจความหลากหลายของการแสดงจำนวน ระบบจำนวน การดำเนินการของจำนวน

ผลที่เกิดขึ้นจากการดำเนินการ สมบัติของการดำเนินการ และนำไปใช้

ตัวชี้วัด ค 1.1 ป.2 /1 บอกจำนวนของสิ่งต่างๆ แสดงสิ่งต่างๆ ตามจำนวนที่กำหนดอ่านและเขียนตัวเลข

ฮินดูอารบิก ตัวเลขไทย ตัวหนังสือแสดงจำนวนนับไม่เกิน 1,000 และ 0

จุดประสงค์การเรียนรู้

- 1.บอกนับและบอกจำนวนของสิ่งต่างๆ โดยการนับทีละ 5 (K)
- 2.เขียนจำนวนนับและบอกจำนวนของสิ่งต่างๆ โดยการนับทีละ 5 (P)
- 3.นักเรียนมีความมุ่งมั่นในการทำงานและสามารถนำความรู้ที่ได้ไปต่อยอดในการเรียนเรื่องต่อไป (A)

สาระสำคัญ

การนับสิ่งต่างๆ อาจนับทีละ 5 ดังนี้ ห้า ลิบ ลิบห้า ยี่สิบ ยี่สิบห้า ...

สาระการเรียนรู้

- 1.ความรู้
การนับทีละ 5
- 2.ทักษะ/กระบวนการ/กระบวนการคิด
 - 1.การสื่อสารและการสื่อความหมายทางคณิตศาสตร์
 - 2.การเชื่อมโยง
- 3.คุณลักษณะอันพึงประสงค์
 - 1.มีวินัย
 - 2.ใฝ่เรียนรู้
 - 3.มุ่งมั่นในการทำงาน

สมรรถนะสำคัญของผู้เรียน

- 1.ความสามารถในการสื่อสาร
- 2.ความสามารถในการคิด
- 3.ความสามารถในการแก้ปัญหา

ชิ้นงานหรือภาระงาน

ใบงานที่ 2 เรื่อง การนับทีละ 5

กิจกรรมการจัดการเรียนรู้

จัดกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้กระบวนการสืบเสาะหาความรู้ (Inquiry Process) ซึ่งมีขั้นตอน ดังนี้

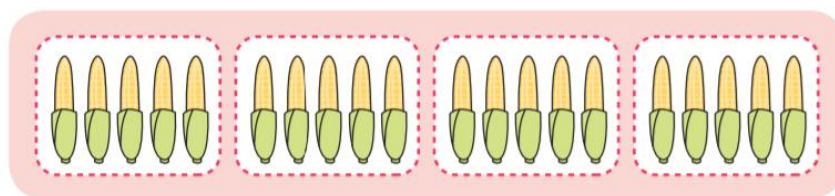
ขั้นที่ 1 สร้างความสนใจ (Engagement)

1.ครูให้นักเรียนทำกิจกรรมสนุกกับการนับทีละ 5 ตามรายละเอียดในหนังสือเรียน หน้า 9 เพื่อฝึกการนับทีละ 5 จากลูกอม 100 เม็ด โดยให้นักเรียนจัดลูกอมเป็นกอง กองละ 5 เม็ด เมื่อจัดเสร็จแล้วให้เริ่มนับจากกองแรก 5 เม็ด

ขั้นที่ 2 สำรวจและค้นหา (Exploration)

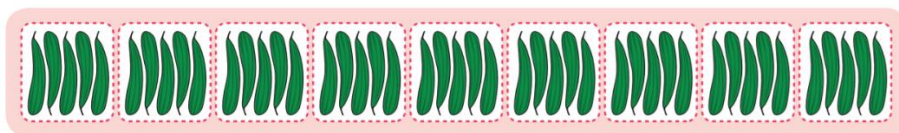
2.ครูใช้คำถามว่ามีอยู่ 5 เพิ่มอีก 5 เป็นเท่าไร นักเรียนตอบ 10 ครูและนักเรียนเขียน 10 ลงในตารางครูถามต่ออีกว่า มีอยู่ 10 เพิ่มอีก 5 เป็นเท่าไรแล้วเขียนตัวเลขแสดงจำนวนลงในตารางต่อเนื่องไปเรื่อย ๆ จนครบทุกกอง จะได้ห้า สิบ สิบห้า ยี่สิบ ยี่สิบห้า สามสิบ สามสิบห้า สี่สิบ สี่สิบห้า ห้าสิบ ห้าสิบห้า หกสิบ หกสิบห้า เจ็ดสิบ เจ็ดสิบห้า แปดสิบ แปดสิบห้า เก้าสิบ เก้าสิบห้า หนึ่งร้อย

3.ครูและนักเรียนร่วมกันสรุปกิจกรรมการนับสิ่งของทีละ 5 โดยให้นักเรียนนับพร้อมกัน ดังนี้ ห้า สิบ สิบห้า ยี่สิบ ยี่สิบห้า สามสิบ สามสิบห้า สี่สิบ สี่สิบห้า ห้าสิบ ห้าสิบห้า หกสิบ หกสิบห้า เจ็ดสิบ เจ็ดสิบห้า แปดสิบ แปดสิบห้า เก้าสิบ เก้าสิบห้า หนึ่งร้อย ครูให้นักเรียนดูภาพในหนังสือเรียน หน้า 10 และให้นักเรียนช่วยกันนับข้าวโพดอ่อนทีละ 5 พร้อมกัน แล้วบอกจำนวนข้าวโพดอ่อน



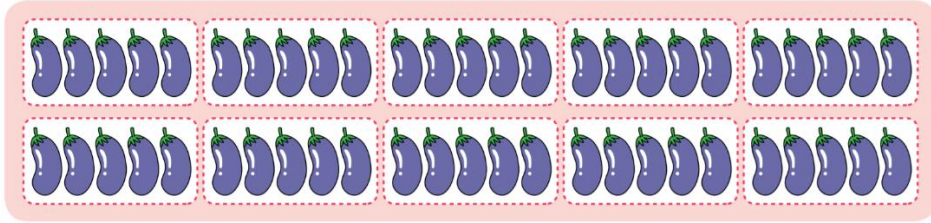
ห้า สิบ สิบห้า ยี่สิบ มีข้าวโพดอ่อน 20 ฝัก

จากนั้นให้นักเรียนช่วยกันนับบวบทีละ 5 พร้อมกัน แล้วบอกจำนวนบวบ



ห้า สิบ สิบห้า ยี่สิบ ยี่สิบห้า สามสิบ สามสิบห้า สี่สิบ สี่สิบห้า มีบวบ 45 ผล

และช่วยกันนับมะเขือม่วงทีละ 5 พร้อมกัน แล้วบอกจำนวนมะเขือม่วง

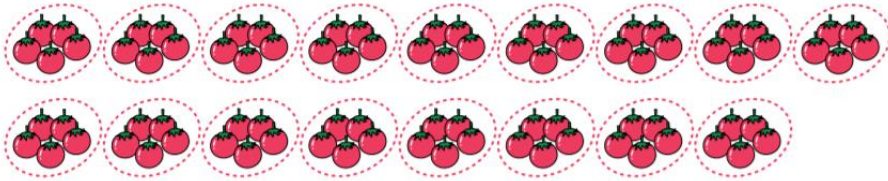


ห้า สิบ สิบห้า ยี่สิบ ยี่สิบห้า สามสิบ สามสิบห้า สี่สิบ สี่สิบห้า ห้าสิบ มีมะเขือม่วง 50 ผล

4.ครูให้นักเรียนดูภาพในหนังสือเรียน หน้า 11 และให้นักเรียนฝึกนับแครร์อต มะเขือเทศและพริกหยวกทีละ 5 พร้อมทั้งบอกจำนวนเป็นรายบุคคลหรือรายกลุ่ม ถ้าพบว่านักเรียนคนใดยังนับทีละ 5 ไม่คล่อง ให้ฝึกนับโดยใช้สื่อของจริงเป็นรายบุคคลกับครู ครูนับ ห้า สิบ นำก่อนเพื่อให้นักเรียนเกิดความมั่นใจในการนับ



มีแครร์อต 35 หัว



มีมะเขือเทศ 85 ผล



มีพริกหยวก 72 เม็ด

ขั้นที่ 3 ขั้นอธิบายและสรุป (Explanation)

5.ครูและนักเรียนร่วมกันสรุปสิ่งที่ได้เรียนรู้ว่า การนับสิ่งต่างๆ อาจนับทีละ 5 ดังนี้ ห้า สิบ สิบห้า ยี่สิบ ยี่สิบห้า ...

ขั้นที่ 4 ขยายความรู้ (Elaboration)

6.ครูตรวจสอบความเข้าใจของนักเรียนโดยให้นักเรียนแต่ละคนนับหอมหัวใหญ่ มะระขึ้นกพริกชี้ฟ้า พร้อมทั้งวงรอบภาพแสดงการนับทีละ 5 แล้วเขียนตัวเลขแสดงจำนวนที่นับได้ ครูอาจสุ่มนักเรียนให้นับหอมหัวใหญ่

มะระชั้นัก พริกชี้ฟ้า และบอกจำนวนเพื่อเป็นการตรวจสอบความถูกต้อง และนักเรียนทำแบบฝึกหัด 1.2 และ
ทำใบงานเพิ่มเติม

ขั้นที่ 5 ประเมิน (Evaluation)

7.นักเรียนประเมินใน 4 ขั้นข้างต้น ของการเรียนรู้หาข้อบกพร่องข้อสงสัยและปรับแก้ไขพร้อมสืบสอบ
ต่อไปด้วยความสนใจใฝ่รู้

สื่อการเรียนรู้

- 1.หนังสือเรียนคณิตศาสตร์ ป.2
2. ใบงานที่ 2 เรื่อง การนับทีละ 5

การวัดและประเมินผลการเรียนรู้

| จุดประสงค์การ เรียนรู้ | วิธีวัด | เครื่องมือวัด | เกณฑ์การประเมิน |
|---------------------------------------|--|---|--|
| 1. ด้านความรู้ (K) | ตรวจใบงาน | ใบงาน | 60% ขึ้นไป ถือว่าผ่านเกณฑ์ การประเมิน |
| 2. ด้านทักษะ กระบวนการ (P) | สังเกตพฤติกรรมด้าน ทักษะกระบวนการ | แบบสังเกตพฤติกรรม ด้านทักษะ กระบวนการ | นักเรียนได้คะแนนระดับ คุณภาพดีขึ้นไป |
| 3. ด้านคุณลักษณะ ที่พึงประสงค์ (A) | สังเกตพฤติกรรมด้าน คุณลักษณะที่พึงประสงค์ | แบบสังเกตพฤติกรรม ด้านคุณลักษณะ ที่พึงประสงค์ | นักเรียนได้คะแนนระดับ คุณภาพดีขึ้นไป |

บันทึกผลหลังการจัดการเรียนรู้

.....

.....

.....

.....

ลงชื่อ.....ผู้สอน
(นางสาวสุวนันท์ สิริเลิศวรปัญญา)

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 4 แบบ Active Learning

กลุ่มสาระการเรียนรู้ คณิตศาสตร์ รหัสวิชา ค 12101

ชั้นประถมศึกษาปีที่ 2

หน่วยการเรียนรู้ที่ 1 เรื่อง จำนวนนับไม่เกิน 1,000 และ 0

เรื่อง จำนวนนับไม่เกิน 200

เวลาเรียน 1 ชั่วโมง

มาตรฐานการเรียนรู้และตัวชี้วัด

มาตรฐาน ค 1.1 เข้าใจความหลากหลายของการแสดงจำนวน ระบบจำนวน การดำเนินการของจำนวน

ผลที่เกิดขึ้นจากการดำเนินการ สมบัติของการดำเนินการ และนำไปใช้

ตัวชี้วัด ค 1.1 ป.2 /1 บอกรายละเอียดของสิ่งต่างๆ แสดงสิ่งต่างๆ ตามจำนวนที่กำหนดอ่านและเขียนตัวเลข

ฮินดูอารบิกตัวเลขไทย ตัวหนังสือแสดงจำนวนนับไม่เกิน 1,000 และ 0

จุดประสงค์การเรียนรู้

1. นับและบอกรายละเอียดของสิ่งต่างๆ ไม่เกิน 200 (K)
2. อ่านและเขียนตัวเลขฮินดูอารบิก ตัวเลขไทยและตัวหนังสือแสดงจำนวนนับไม่เกิน 200 (P)
3. นักเรียนมีความมุ่งมั่นในการทำงานและสามารถนำความรู้ที่ได้ไปต่อยอดในการเรียนเรื่องต่อไป (A)

สาระสำคัญ

สามารถบอกรายละเอียดของสิ่งต่างๆ ได้จากการนับ สามารถเขียนตัวเลขฮินดูอารบิก ตัวเลขไทยและตัวหนังสือแสดงจำนวน

สาระการเรียนรู้

1. ความรู้
จำนวนนับไม่เกิน 200
2. ทักษะ/กระบวนการ/กระบวนการคิด
 1. การสื่อสารและการสื่อความหมายทางคณิตศาสตร์
 2. การเชื่อมโยง
3. คุณลักษณะอันพึงประสงค์
 1. มีวินัย
 2. ใฝ่เรียนรู้
 3. มุ่งมั่นในการทำงาน

สมรรถนะสำคัญของผู้เรียน

- 1.ความสามารถในการสื่อสาร
- 2.ความสามารถในการคิด
- 3.ความสามารถในการแก้ปัญหา

ชิ้นงานหรือภาระงาน

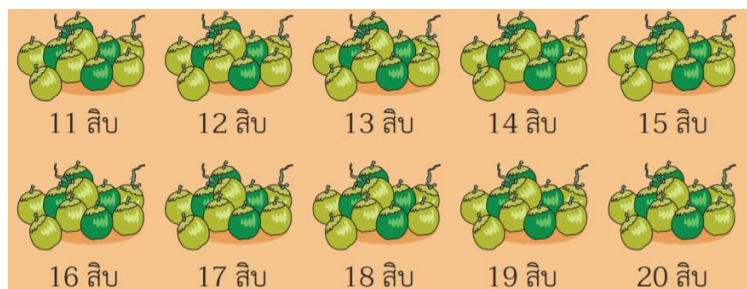
ใบงานที่ 3 เรื่อง จำนวนนับไม่เกิน 200

กิจกรรมการจัดการเรียนรู้

จัดกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้กระบวนการสืบเสาะหาความรู้ (Inquiry Process) ซึ่งมีขั้นตอน ดังนี้

ขั้นที่ 1 สร้างความสนใจ (Engagement)

1.ครูให้นักเรียนนับมะพร้าวที่จัดเป็นกอง กองละ 10 พร้อมกัน ตามหนังสือเรียน หน้า 13 โดยเริ่มนับต่อจาก 100 หรือ 10 สิบ จนครบทุกกอง ดังนี้ 11 สิบ 12 สิบ 13 สิบ 14 สิบ 15 สิบ 16 สิบ 17 สิบ 18 สิบ 19 สิบ 20 สิบ



ขั้นที่ 2 สำรวจและค้นหา (Exploration)

2.ครูแนะนำว่า 11 สิบ คือ 10 สิบ กับ 1 สิบ หรือ 100 กับ 10 หรือ 110 12 สิบ คือ 10 สิบ กับ 2 สิบ หรือ 100 กับ 20 หรือ 120 13 สิบ คือ 10 สิบ กับ 3 สิบ หรือ 100 กับ 30 หรือ 130 20 สิบ คือ 10 สิบ กับ 10 สิบ หรือ 100 กับ 100 หรือ 200 20 สิบ หรือ 200 เขียนแสดงด้วยตัวเลขฮินดูอารบิก 200 ตัวเลขไทย ๒๐๐ และตัวหนังสือ สองร้อยครูอาจให้นักเรียนทำกิจกรรมนับนิ้วมือของนักเรียนแต่ละคนที่ละ 10 ไปจนครบ 20 สิบ หรือ สองร้อย

3. ครูให้นักเรียนดูภาพแผ่นตารางร้อย และแผ่นตารางสิบ ตามหนังสือเรียนหน้า 14 และ 15 ให้นักเรียนนับและออกเสียงนับพร้อมกัน เมื่อครูเห็นว่านักเรียนสามารถนับแผ่นตารางร้อยและแผ่นตารางสิบได้คล่องแล้ว ครูอาจให้นักเรียนทำกิจกรรมเป็นกลุ่ม กลุ่มละ 4 คน โดยแต่ละกลุ่มให้นักเรียนหนึ่งคนออกมาติดแผ่นตารางร้อย แผ่นตารางสิบ แล้วให้เพื่อนในกลุ่มอีก 3 คนออกมาเขียนตัวเลขฮินดูอารบิก ตัวเลขไทย และตัวหนังสือ โดยแข่งขันครั้งละ 2 กลุ่ม กลุ่มใดสามารถเขียนตัวเลขฮินดูอารบิก ตัวเลขไทย และตัวหนังสือเสร็จก่อนและถูกต้องเป็นผู้ชนะ

4. จากนั้นให้นักเรียนแต่ละกลุ่มเขียนตัวเลขฮินดูอารบิก ตัวเลขไทย และตัวหนังสือแสดงจำนวนของแผ่นตารางร้อย แผ่นตารางสิบ และแผ่นตารางหน่วย ในข้อ 1 และ 2 ท้าย หน้า 15 ลงในกระดาษที่ครูแจกให้ ครูและนักเรียนร่วมกันตรวจสอบความถูกต้อง

ขั้นที่ 3 ขั้นอภิปรายและสรุป (Explanation)

5. ครูและนักเรียนร่วมกันสรุปสิ่งที่ได้เรียนรู้ว่าสามารถบอกจำนวนของสิ่งต่างๆ ได้จากการนับ สามารถเขียนตัวเลขฮินดูอารบิก ตัวเลขไทยและตัวหนังสือแสดงจำนวน

ขั้นที่ 4 ขยายความรู้ (Elaboration)

6. ตรวจสอบความเข้าใจของนักเรียนโดยให้นักเรียนแต่ละคนเขียนตัวเลขฮินดูอารบิกตัวเลขไทย และตัวหนังสือแสดงจำนวนของ แผ่นตารางร้อย แผ่นตารางสิบ และแผ่นตาราง หน่วยที่กำหนดให้ครูและนักเรียนร่วมกันตรวจสอบความถูกต้อง ถ้าพบว่านักเรียนคนใดเขียนตัวเลขฮินดูอารบิก ตัวเลขไทยและตัวหนังสือแสดงจำนวนไม่ถูกต้อง ให้แก้ไขใหม่ให้ถูกต้อง จากนั้นให้นักเรียนทำแบบฝึกหัด 1.3 และให้ทำใบงานเพิ่มเติม

ขั้นที่ 5 ประเมิน (Evaluation)

7. นักเรียนประเมินใน 4 ขั้นข้างต้นของการเรียนรู้หาข้อบกพร่องข้อสงสัยและปรับแก้ไขพร้อมสืบสอบต่อไปด้วยความสนใจใฝ่รู้

สื่อการเรียนรู้

1. หนังสือเรียนคณิตศาสตร์ ป.2
2. ใบงานที่ 3 เรื่อง จำนวนนับไม่เกิน 200

การวัดและประเมินผลการเรียนรู้

| จุดประสงค์การเรียนรู้ | วิธีวัด | เครื่องมือวัด | เกณฑ์การประเมิน |
|-----------------------------------|--|---|--------------------------------------|
| 1. ด้านความรู้ (K) | ตรวจใบงาน | ใบงาน | 60% ขึ้นไป ถือว่าผ่านเกณฑ์การประเมิน |
| 2. ด้านทักษะกระบวนการ (P) | สังเกตพฤติกรรมด้านทักษะกระบวนการ | แบบสังเกตพฤติกรรมด้านทักษะกระบวนการ | นักเรียนได้คะแนนระดับคุณภาพดีขึ้นไป |
| 3. ด้านคุณลักษณะที่พึงประสงค์ (A) | สังเกตพฤติกรรมด้านคุณลักษณะที่พึงประสงค์ | แบบสังเกตพฤติกรรมด้านคุณลักษณะที่พึงประสงค์ | นักเรียนได้คะแนนระดับคุณภาพดีขึ้นไป |

บันทึกผลหลังการจัดการเรียนรู้

.....

.....

.....

.....

ลงชื่อ.....ผู้สอน
(นางสาวสุนันท์ สิริเลิศวรปัญญา)

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 5 แบบ Active Learning

กลุ่มสาระการเรียนรู้ คณิตศาสตร์ รหัสวิชา ค 12101

ชั้นประถมศึกษาปีที่ 2

หน่วยการเรียนรู้ที่ 1 เรื่อง จำนวนนับไม่เกิน 1,000 และ 0

เรื่อง จำนวนนับ 201 ถึง 1,000

เวลาเรียน 1 ชั่วโมง

มาตรฐานการเรียนรู้และตัวชี้วัด

มาตรฐาน ค 1.1 เข้าใจความหลากหลายของการแสดงจำนวน ระบบจำนวน การดำเนินการของจำนวน ผลที่เกิดขึ้นจากการดำเนินการ สมบัติของการดำเนินการ และนำไปใช้

ตัวชี้วัด ค 1.1 ป.2/1 บอกจำนวนของสิ่งต่างๆ แสดงสิ่งต่างๆ ตามจำนวนที่กำหนดอ่านและเขียนตัวเลขฮินดูอารบิกตัวเลขไทย ตัวหนังสือแสดงจำนวนนับไม่เกิน 1,000 และ 0

จุดประสงค์การเรียนรู้

1. นับและบอกจำนวนของสิ่งต่างๆ ไม่เกิน 1,000 (K)
2. อ่านและเขียนตัวเลขฮินดูอารบิก ตัวเลขไทย และตัวหนังสือแสดงจำนวนนับไม่เกิน 1,000 (P)
3. นักเรียนมีความมุ่งมั่นในการทำงานและสามารถนำความรู้ที่ได้ไปต่อยอดในการเรียนเรื่องต่อไป (A)

สาระสำคัญ

สามารถบอกจำนวนของสิ่งต่างๆ ได้จากการนับ สามารถเขียนตัวเลขฮินดูอารบิก ตัวเลขไทย และตัวหนังสือแสดงจำนวน

สาระการเรียนรู้

1. ความรู้
จำนวนนับ 201 ถึง 1,000
2. ทักษะ/กระบวนการ/กระบวนการคิด
 1. การสื่อสารและการสื่อความหมายทางคณิตศาสตร์
 2. การเชื่อมโยง
3. คุณลักษณะอันพึงประสงค์
 1. มีวินัย
 2. ใฝ่เรียนรู้
 3. มุ่งมั่นในการทำงาน

สมรรถนะสำคัญของผู้เรียน

1. ความสามารถในการสื่อสาร
2. ความสามารถในการคิด

3.ความสามารถในการแก้ปัญหา

ชิ้นงานหรือภาระงาน

ใบงานที่ 4 เรื่อง จำนวนนับ 201 ถึง 1,000

กิจกรรมการจัดการเรียนรู้


จัดกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้กระบวนการสืบเสาะหาความรู้ (Inquiry Process) ซึ่งมีขั้นตอน ดังนี้

ขั้นที่ 1 สร้างความสนใจ (Engagement)

1. จากภาพต้นกล้าดาวเรืองในหนังสือเรียน หน้า 17 ครูใช้คำถามว่า มีต้นกล้าดาวเรืองกี่กระบะ กระบะละกี่ต้น นักเรียนตอบว่า มี 10 กระบะ กระบะละ 100 ต้น

ขั้นที่ 2 สำรวจและค้นหา (Exploration)

2.จากนั้นครูให้นักเรียนช่วยกันนับจำนวนต้นกล้าดาวเรือง ทีละ 100 ดังนี้ 1 ร้อย 2 ร้อย ... 10 ร้อย ดังนั้น มีต้นกล้าดาวเรือง 10 ร้อย ต้น ครูแนะนำว่า 10 ร้อย หรือ หนึ่งพัน เขียนแสดงด้วยตัวเลขฮินดูอารบิก 1,000 ตัวเลขไทย ๑,๐๐๐ และตัวหนังสือ หนึ่งพัน และการเขียนตัวเลขแสดงจำนวนที่มากกว่าสามหลักนิยมใช้เครื่องหมายจุลภาค (,) คั่น

3.จากภาพแผ่นตารางร้อย แผ่นตารางสิบ และแผ่นตารางหน่วยในหนังสือเรียนหน้า 18 และ 19 ให้นักเรียนนับและเขียนตัวเลขฮินดูอารบิกตัวเลขไทย และตัวหนังสือแสดงจำนวน เช่น ภาพแรก นักเรียนนับได้ 200 กับ 1 หน่วย เขียนเป็นตัวเลขฮินดูอารบิก 201 ตัวเลขไทย ๒๐๑ และตัวหนังสือ สองร้อยเอ็ด จนครบทุกภาพ ครูเน้นตรงภาพสุดท้ายนับแผ่นตารางร้อยได้ 10 ร้อย หรือหนึ่งพัน อาจแสดงด้วยภาพ ดังนี้ 

4. ถ้าพบว่ามึนักเรียนนับและเขียนแสดงจำนวนยังไม่คล่องและไม่ถูกต้อง ครูควรแก้ไขเป็นรายบุคคลโดยให้นักเรียนออกมานับและเขียนแสดงจำนวนบนกระดาน

ขั้นที่ 3 อธิบายและสรุป (Explanation)

5.ครูและนักเรียนร่วมกันสรุปสิ่งที่ได้เรียนรู้ว่าสามารถบอกจำนวนของสิ่งต่างๆ ได้จากการนับ สามารถเขียนตัวเลขฮินดูอารบิก ตัวเลขไทย และตัวหนังสือแสดงจำนวน

ขั้นที่ 4 ขยายความรู้ (Elaboration)

6.ครูตรวจสอบความเข้าใจของนักเรียนโดยให้นักเรียนแต่ละคนนับแผ่นตารางร้อย แผ่นตารางสิบและแผ่นตารางหน่วย แล้วเขียนตัวเลขฮินดูอารบิกตัวเลขไทย และตัวหนังสือแสดงจำนวน จากนั้นครูและนักเรียนร่วมกันตรวจสอบความถูกต้องและสรุปสิ่งที่ได้เรียนรู้ จากนั้นให้นักเรียนทำแบบฝึกหัด 1.4 และทำใบงานเพิ่มเติม

ขั้นที่ 5 ประเมิน (Evaluation)

7.นักเรียนประเมินใน 4 ขั้นข้างต้น ของการเรียนรู้หาข้อบกพร่องข้อสงสัยและปรับแก้ไขพร้อมสืบสอบต่อไปด้วยความสนใจใฝ่รู้

สื่อการเรียนรู้

1. หนังสือเรียนคณิตศาสตร์ ป.2
2. ใบงานที่ 4 เรื่อง จำนวนนับ 201 ถึง 1,000

การวัดและประเมินผลการเรียนรู้

| จุดประสงค์การเรียนรู้ | วิธีวัด | เครื่องมือวัด | เกณฑ์การประเมิน |
|-----------------------------------|--|---|--------------------------------------|
| 1. ด้านความรู้ (K) | ตรวจใบงาน | ใบงาน | 60% ขึ้นไป ถือว่าผ่านเกณฑ์การประเมิน |
| 2. ด้านทักษะกระบวนการ (P) | สังเกตพฤติกรรมด้านทักษะกระบวนการ | แบบสังเกตพฤติกรรมด้านทักษะกระบวนการ | นักเรียนได้คะแนนระดับคุณภาพดีขึ้นไป |
| 3. ด้านคุณลักษณะที่พึงประสงค์ (A) | สังเกตพฤติกรรมด้านคุณลักษณะที่พึงประสงค์ | แบบสังเกตพฤติกรรมด้านคุณลักษณะที่พึงประสงค์ | นักเรียนได้คะแนนระดับคุณภาพดีขึ้นไป |

บันทึกผลหลังการจัดการเรียนรู้

.....

.....

.....

.....

ลงชื่อ.....ผู้สอน
(นางสาวสุนันท์ สิริเลิศวรปัญญา)

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 6 แบบ Active Learning

กลุ่มสาระการเรียนรู้ คณิตศาสตร์ รหัสวิชา ค 12101 ชั้นประถมศึกษาปีที่ 2
หน่วยการเรียนรู้ที่ 1 เรื่อง จำนวนนับไม่เกิน 1,000 และ 0
เรื่อง หลักค่าของเลขโดดในแต่ละหลักของจำนวนนับไม่เกิน 1,000 เวลาเรียน 1 ชั่วโมง

มาตรฐานการเรียนรู้และตัวชี้วัด

มาตรฐาน ค 1.1 เข้าใจความหลากหลายของการแสดงจำนวน ระบบจำนวน การดำเนินการของจำนวน ผลที่เกิดขึ้นจากการดำเนินการ สมบัติของการดำเนินการ และนำไปใช้
ตัวชี้วัด ค 1.1 ป.2/1 บอกจำนวนของสิ่งต่างๆ แสดงสิ่งต่างๆ ตามจำนวนที่กำหนดอ่านและเขียนตัวเลขฮินดูอารบิกตัวเลขไทย ตัวหนังสือแสดงจำนวนนับไม่เกิน 1,000 และ 0

จุดประสงค์การเรียนรู้

- 1.บอกหลักค่าของเลขโดดในแต่ละหลักและเขียนแสดงจำนวนในรูปกระจาย (K)
- 2.เขียนค่าของเลขโดดในแต่ละหลักและเขียนแสดงจำนวนในรูปกระจาย (P)
- 3.นักเรียนมีความมุ่งมั่นในการทำงานและสามารถนำความรู้ที่ได้ไปต่อยอดในการเรียนเรื่องต่อไป (A)

สาระสำคัญ

จำนวนสามหลัก ถ้าเลขโดด 0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 อยู่ในหลักหน่วยมีค่าเป็น 0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 อยู่ในหลักสิบมีค่าเป็น 0 10 20 30 40 50 60 70 80 90 และเลขโดด 1 2 3 4 5 6 7 8 9 ถ้าอยู่ในหลักร้อยมีค่าเป็น 100 200 300 400 500 600 700 800 900 ตามลำดับ 1,000 เป็นจำนวนสี่หลัก เลขโดด 0 ในหลักร้อย หลักสิบ หลักหน่วย มีค่าเป็น 0 เลขโดด 1 ในหลักพันมีค่า 1,000 การเขียนแสดงจำนวนในรูปกระจายเป็นการเขียนในรูปการบวกค่าของเลขโดดในแต่ละหลักต่างๆ ของจำนวนนั้น

สาระการเรียนรู้

- 1.ความรู้
หลัก ค่าของเลขโดดในแต่ละหลักของจำนวนนับไม่เกิน 1,000
- 2.ทักษะ/กระบวนการ/กระบวนการคิด
 - 1.การสื่อสารและการสื่อความหมายทางคณิตศาสตร์
 - 2.การเชื่อมโยง
- 3.คุณลักษณะอันพึงประสงค์
 - 1.มีวินัย
 - 2.ใฝ่เรียนรู้
 - 3.มุ่งมั่นในการทำงาน

สมรรถนะสำคัญของผู้เรียน

- 1.ความสามารถในการสื่อสาร
- 2.ความสามารถในการคิด
- 3.ความสามารถในการแก้ปัญหา

ชิ้นงานหรือภาระงาน

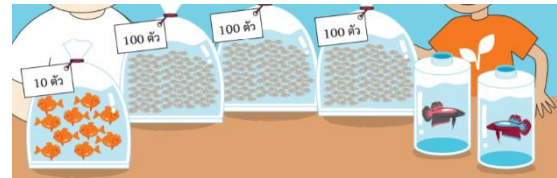
ใบงานที่ 5 เรื่อง หลัก ค่าของเลขโดดในแต่ละหลักของจำนวนนับไม่เกิน 1,000

กิจกรรมการจัดการเรียนรู้

จัดกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้กระบวนการสืบเสาะหาความรู้ (Inquiry Process) ซึ่งมีขั้นตอน ดังนี้

ขั้นที่ 1 สร้างความสนใจ (Engagement)

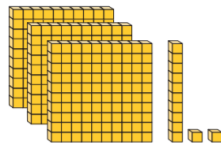
1. จากภาพปลาในหนังสือเรียน หน้า 21 ครูสนทนากับนักเรียนเกี่ยวกับภาพ เช่น มีปลานิลถุงละ 100 ตัว ก็ถุงมีปลานิลทั้งหมดเท่าไร มีปลาทองถุงละ 10 ตัว ก็ถุงมีปลาทองทั้งหมดเท่าไร มีปลากัดขวดละ 1 ตัว ก็ขวด มีปลากัดทั้งหมดเท่าไร



ขั้นที่ 2 สำรวจและค้นหา (Exploration)

2. ครูถามนักเรียนว่าแม่ของหนูซื้อปลาทั้งหมดกี่ตัว

โดยนับจำนวนปลาทั้งหมดเป็น 3 ร้อยกับ 1 สิบ กับ 2 เท่ากับ 312 ตัว ครูแนะนำว่า 312 เป็นจำนวนสามหลัก 3 ในหลักร้อย มีค่า 300 1 ในหลักสิบ มีค่า 10 และ 2 ในหลักหน่วย มีค่า 2 ดังนี้



312 คือ 3 ร้อย กับ 1 สิบ กับ 2 หน่วย

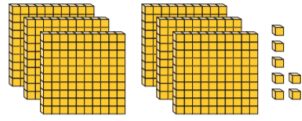
| หลักร้อย | หลักสิบ | หลักหน่วย |
|----------|---------|-----------|
| 3 | 1 | 2 |

3 ใน หลักร้อย มีค่า 300

1 ใน หลักสิบ มีค่า 10

2 ใน หลักหน่วย มีค่า 2

3. จากภาพในหนังสือเรียน หน้า 22 ให้นักเรียนนับแผ่นตารางร้อย แผ่นตารางสิบ และแผ่นตารางหน่วย และบอกค่าภาพแต่ละภาพ มีกี่ร้อย กี่สิบ กี่หน่วย พร้อมทั้งบอกค่าประจำหลักของเลขโดดแต่ละตัว เช่น ในภาพแรก นับแผ่นตารางร้อย แผ่นตารางสิบ และ แผ่นตารางหน่วยได้ 6 ร้อย กับ 0 สิบ กับ 7 หน่วย หรือ 607



607 คือ 6 ร้อย กับ 0 สิบ กับ 7 หน่วย

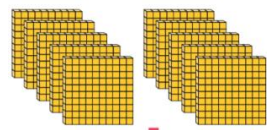
| หลักร้อย | หลักสิบ | หลักหน่วย |
|----------|---------|-----------|
| 6 | 0 | 7 |

6 ใน หลักร้อย มีค่า 600

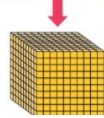
0 ใน หลักสิบ มีค่า 0

7 ใน หลักหน่วย มีค่า 7

6 ในหลักร้อย มีค่า 600 0 ในหลักสิบ มีค่า 0 และ 7 ในหลักหน่วย มีค่า 7 จากนั้นครูแนะนำจำนวนสี่หลักคือ 1,000 หลักพัน อยู่หลักถัดไปทางซ้ายของหลักร้อยเลขโดด 0 ในหลักร้อย หลักสิบ และหลักหน่วย มีค่าเป็น 0 และ 1 ในหลักพัน มีค่า 1,000



1,000 คือ 10 ร้อย กับ 0 สิบ กับ 0 หน่วย



1,000 คือ 1 พัน กับ 0 ร้อย กับ 0 สิบ กับ 0 หน่วย

| หลักพัน | หลักร้อย | หลักสิบ | หลักหน่วย |
|---------|----------|---------|-----------|
| 1 | 0 | 0 | 0 |

1 ใน หลักพัน มีค่า 1,000

0 ใน หลักร้อย มีค่า 0

0 ใน หลักสิบ มีค่า 0

0 ใน หลักหน่วย มีค่า 0

4.ครูให้นักเรียนบอกค่าของเลขโดดในแต่ละหลักของ 423 ดังนี้ 4 ในหลักร้อย มีค่า 400 2 ในหลักสิบมีค่า 20 และ 3 ในหลักหน่วย มีค่า 3 ครูแนะนำการเขียน 423 ในรูปกระจายได้ $423 = 400 + 20 + 3$ ว่าเป็น การเขียนในรูปการบวกค่าของเลขโดดในแต่ละหลักจากนั้นครูให้นักเรียนเขียน 590 และ 705 ในรูปกระจาย ตามหนังสือเรียน หน้า 23 และ ครูให้สังเกตว่าถ้าเลขโดดในหลักใดเป็น 0 อาจละการเขียนเลขโดดนั้นได้ เช่น $705 = 700 + 5$ ครูยกตัวอย่างจำนวนอื่นๆ แล้วให้นักเรียนออกมาเขียนในรูปกระจายบนกระดาน จากนั้นครูให้นักเรียนช่วยกันเขียนแสดงจำนวนในรูปกระจายในกรอบท้าย หน้า 23

ขั้นที่ 3 ขั้นอภิปรายและสรุป (Explanation)

5.ครูและนักเรียนร่วมกันสรุปสิ่งที่ได้เรียนรู้ว่า จำนวนสามหลัก ถ้าเลขโดด 0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 อยู่ในหลักหน่วยมีค่าเป็น 0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 อยู่ในหลักสิบมีค่าเป็น 0 10 20 30 40 50 60 70 80 90 และเลขโดด 1 2 3 4 5 6 7 8 9 ถ้าอยู่ในหลักร้อยมีค่าเป็น 100 200 300 400 500 600 700 800 900 ตามลำดับ 1,000 เป็นจำนวนสี่หลัก เลขโดด 0 ในหลักร้อย หลักสิบ หลักหน่วย มีค่าเป็น 0 เลขโดด 1 ในหลักพันมีค่า

1,000 การเขียนแสดงจำนวนในรูปกระจายเป็นการเขียนในรูปการบวกค่าของเลขโดดในหลักต่างๆ ของจำนวนนั้น

ขั้นที่ 4 ขยายความรู้ (Elaboration)

6. ครูตรวจสอบความเข้าใจของนักเรียนโดยให้นักเรียนเขียนค่าของเลขโดดในแต่ละหลักและเขียนแสดงจำนวนในรูปกระจาย จากนั้นครูและนักเรียนร่วมกันตรวจสอบความถูกต้องถ้าพบว่ามีนักเรียนคนใดเขียนค่าของเลขโดดในแต่ละหลักหรือเขียนแสดงจำนวนในรูปกระจายไม่ถูกต้อง ครูอาจแก้ไขเป็นรายบุคคลโดยให้ฝึกการเขียนค่าของเลขโดดในแต่ละหลักหรือเขียนแสดงจำนวนในรูปกระจายกับครู จากนั้นให้นักเรียนทำแบบฝึกหัด 1.5 และให้ทำใบงานเพิ่มเติม

ขั้นที่ 5 ประเมิน (Evaluation)

7. นักเรียนประเมินใน 4 ขั้นข้างต้นของการเรียนรู้หาข้อบกพร่องข้อสงสัยและปรับแก้ไขพร้อมสืบสอบต่อไปด้วยความสนใจใฝ่รู้

สื่อการเรียนรู้

1. หนังสือเรียนคณิตศาสตร์ ป.2
2. ใบงานที่ 5 เรื่อง หลัก ค่าของเลขโดดในแต่ละหลักของจำนวนนับไม่เกิน 1,000

การวัดและประเมินผลการเรียนรู้

| จุดประสงค์การเรียนรู้ | วิธีวัด | เครื่องมือวัด | เกณฑ์การประเมิน |
|-----------------------------------|--|---|--------------------------------------|
| 1. ด้านความรู้ (K) | ตรวจใบงาน | ใบงาน | 60% ขึ้นไป ถือว่าผ่านเกณฑ์การประเมิน |
| 2. ด้านทักษะกระบวนการ (P) | สังเกตพฤติกรรมด้านทักษะกระบวนการ | แบบสังเกตพฤติกรรมด้านทักษะกระบวนการ | นักเรียนได้คะแนนระดับคุณภาพดีขึ้นไป |
| 3. ด้านคุณลักษณะที่พึงประสงค์ (A) | สังเกตพฤติกรรมด้านคุณลักษณะที่พึงประสงค์ | แบบสังเกตพฤติกรรมด้านคุณลักษณะที่พึงประสงค์ | นักเรียนได้คะแนนระดับคุณภาพดีขึ้นไป |

บันทึกผลหลังการจัดการเรียนรู้
ความคิดเห็นผู้บริหาร

.....

.....

.....

ลงชื่อ.....ผู้สอน
(นางสาวสุนันท์ สิริเลิศวรปัญญา)

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 7 แบบ Active Learning

กลุ่มสาระการเรียนรู้ คณิตศาสตร์ รหัสวิชา ค 12101 ชั้นประถมศึกษาปีที่ 2

หน่วยการเรียนรู้ที่ 1 เรื่อง จำนวนนับไม่เกิน 1,000 และ 0

เรื่อง การเปรียบเทียบจำนวน (1)

เวลาเรียน 1 ชั่วโมง

มาตรฐานการเรียนรู้และตัวชี้วัด

มาตรฐาน ค 1.1 เข้าใจความหลากหลายของการแสดงจำนวน ระบบจำนวน การดำเนินการของจำนวน ผลที่เกิดขึ้นจากการดำเนินการ สมบัติของการดำเนินการ และนำไปใช้

ตัวชี้วัด ค 1.1 ป.2/2 เปรียบเทียบจำนวนนับไม่เกิน 1,000 และ 0 โดยใช้เครื่องหมาย \neq $>$ $<$

จุดประสงค์การเรียนรู้

- 1.บอกวิธีเปรียบเทียบจำนวนสองจำนวนที่มีจำนวนหลักไม่เท่ากัน (K)
- 2.เขียนเปรียบเทียบจำนวนสองจำนวนที่มีจำนวนหลักไม่เท่ากัน (P)
- 3.นักเรียนมีความมุ่งมั่นในการทำงานและสามารถนำความรู้ที่ได้ไปต่อยอดในการเรียนเรื่องต่อไป (A)

สาระสำคัญ

การเปรียบเทียบจำนวนสองจำนวนที่มีจำนวนหลักไม่เท่ากัน จำนวนที่มีจำนวนหลักมากกว่าจะมากกว่าจำนวนที่มีจำนวนหลักน้อยกว่า

สาระการเรียนรู้

- 1.ความรู้
การเปรียบเทียบจำนวน
- 2.ทักษะ/กระบวนการ/กระบวนการคิด
 - 1.การสื่อสารและการสื่อความหมายทางคณิตศาสตร์
 - 2.การเชื่อมโยง
 - 3.การให้เหตุผล
- 3.คุณลักษณะอันพึงประสงค์
 - 1.มีวินัย
 - 2.ใฝ่เรียนรู้
 - 3.มุ่งมั่นในการทำงาน

สมรรถนะสำคัญของผู้เรียน

- 1.ความสามารถในการสื่อสาร
- 2.ความสามารถในการคิด
- 3.ความสามารถในการแก้ปัญหา

ชั้นงานหรือภาระงาน

ใบงานที่ 6 เรื่อง การเปรียบเทียบจำนวน (1)

กิจกรรมการจัดการเรียนรู้

จัดกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้กระบวนการสืบเสาะหาความรู้ (Inquiry Process) ซึ่งมีขั้นตอน ดังนี้
ขั้นที่ 1 สร้างความสนใจ (Engagement)

1. จากภาพในหนังสือเรียน หน้า 25 ครูใช้คำถามว่า ไบบัวมีเงินในกระปุกออมสินเท่าไร และแก้วตามีเงินในกระปุกออมสินเท่าไรนักเรียนตอบว่า ไบบัวมีเงินในกระปุกออมสิน 257 บาท แก้วตามีเงินในกระปุกออมสิน 89 บาท จากนั้นครูถามว่าใครมีเงินในกระปุกออมสินมากกว่ากัน ครูแนะนำวิธีการเปรียบเทียบจำนวนเงิน ดังนี้ 257 เป็นจำนวนสามหลัก 89 เป็นจำนวนสองหลัก ดังนั้น 257 มากกว่า 89 เพราะจำนวนสามหลักมีค่ามากกว่าจำนวนสองหลัก ดังนั้น ไบบัวมีเงินในกระปุกออมสิน มากกว่าแก้วตา

ขั้นที่ 2 สำรวจและค้นหา (Exploration)

2. ครูให้นักเรียนเปรียบเทียบ 624 กับ 1,000 แล้วถามนักเรียนว่า 624 เป็นจำนวนกี่หลัก และ 1,000 เป็นจำนวนกี่หลัก นักเรียนตอบว่า 624 เป็นจำนวนสามหลัก และ 1,000 เป็นจำนวนสี่หลัก ดังนั้น $624 < 1,000$ หรือ $1,000 > 624$ เพราะจำนวนสามหลักมีค่าน้อยกว่าจำนวนสี่หลักจากนั้นครูให้นักเรียนเปรียบเทียบ 90 กับ 319 จะได้ว่า $90 < 319$ หรือ $319 > 90$ เพราะจำนวนสองหลักมีค่าน้อยกว่าจำนวนสามหลักจากการเปรียบเทียบจำนวนข้างต้น พบว่าจำนวนสองหลักมีค่าน้อยกว่าจำนวนสามหลักและจำนวนสามหลักมีค่าน้อยกว่าจำนวนสี่หลัก

ครูและนักเรียนร่วมกันสรุปว่า จำนวนที่มีจำนวนหลักน้อยกว่าจะน้อยกว่าจำนวนที่มีจำนวนหลักมากกว่าหรือจำนวนที่มีจำนวนหลักมากกว่าจะมากกว่าจำนวนที่มีจำนวนหลักน้อยกว่า

3. ครูให้นักเรียนช่วยกันเปรียบเทียบจำนวนโดยเติมเครื่องหมาย $>$ หรือ $<$ ตามหนังสือเรียน หน้า 27 และอธิบายเน้นย้ำในการใส่เครื่องหมายว่า จำนวนที่มีจำนวนหลักมากกว่าจะมีค่ามากกว่าจำนวนที่มีหลักน้อยกว่าหรือจำนวนที่มีจำนวนหลักน้อยกว่าจะมีค่าน้อยกว่าจำนวนที่มีจำนวนหลักมากกว่า

ขั้นที่ 3 ชั้นอภิปรายและสรุป (Explanation)

4. ครูและนักเรียนร่วมกันสรุปสิ่งที่ได้เรียนรู้ว่าการเปรียบเทียบจำนวนสองจำนวนที่มีจำนวนหลักไม่เท่ากัน จำนวนที่มีจำนวนหลักมากกว่าจะมากกว่าจำนวนที่มีจำนวนหลักน้อยกว่า

ขั้นที่ 4 ขยายความรู้ (Elaboration)

5. ตรวจสอบความเข้าใจของนักเรียนโดยให้นักเรียนเติมเครื่องหมาย $>$ หรือ $<$ ตามหนังสือเรียน หน้า 28 ครูอาจถามนักเรียนเป็นรายบุคคลถึงวิธีการเปรียบเทียบจำนวนสองจำนวนที่มีจำนวนหลักไม่เท่ากัน โดยให้พิจารณาจากจำนวนหลักว่า ถ้าจำนวนใดมีจำนวนหลักมากกว่าจะมากกว่า หรือจำนวนใดมีจำนวนหลักน้อยกว่าจะน้อยกว่า จากนั้นให้นักเรียนทำแบบฝึกหัด 1.6 และให้ทำใบงานเพิ่มเติม

ขั้นที่ 5 ประเมิน (Evaluation)

6. นักเรียนประเมินใน 4 ขั้นข้างต้นของการเรียนรู้หาข้อบกพร่องข้อสงสัยและปรับแก้ไขพร้อมสืบสอบต่อไปด้วยความสนใจใฝ่รู้

สื่อการเรียนรู้

1. หนังสือเรียนคณิตศาสตร์ ป.2
2. ใบงานที่ 6 เรื่อง การเปรียบเทียบจำนวน (1)

การวัดและประเมินผลการเรียนรู้

| จุดประสงค์การเรียนรู้ | วิธีวัด | เครื่องมือวัด | เกณฑ์การประเมิน |
|-----------------------------------|--|---|--------------------------------------|
| 1. ด้านความรู้ (K) | ตรวจใบงาน | ใบงาน | 60% ขึ้นไป ถือว่าผ่านเกณฑ์การประเมิน |
| 2. ด้านทักษะกระบวนการ (P) | สังเกตพฤติกรรมด้านทักษะกระบวนการ | แบบสังเกตพฤติกรรมด้านทักษะกระบวนการ | นักเรียนได้คะแนนระดับคุณภาพดีขึ้นไป |
| 3. ด้านคุณลักษณะที่พึงประสงค์ (A) | สังเกตพฤติกรรมด้านคุณลักษณะที่พึงประสงค์ | แบบสังเกตพฤติกรรมด้านคุณลักษณะที่พึงประสงค์ | นักเรียนได้คะแนนระดับคุณภาพดีขึ้นไป |

บันทึกผลหลังการจัดการเรียนรู้

.....

.....

.....

.....

ลงชื่อ.....ผู้สอน

(นางสาวสุวนันท์ สิริเลิศวรปัญญา)

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 8 แบบ Active Learning

กลุ่มสาระการเรียนรู้ คณิตศาสตร์ รหัสวิชา ค 12101 ชั้นประถมศึกษาปีที่ 2

หน่วยการเรียนรู้ที่ 1 เรื่อง จำนวนนับไม่เกิน 1,000 และ 0

เรื่อง การเปรียบเทียบจำนวน (2)

เวลาเรียน 1 ชั่วโมง

มาตรฐานการเรียนรู้และตัวชี้วัด

มาตรฐาน ค 1.1 เข้าใจความหลากหลายของการแสดงจำนวน ระบบจำนวน การดำเนินการของจำนวน ผลที่เกิดขึ้นจากการดำเนินการ สมบัติของการดำเนินการ และนำไปใช้

ตัวชี้วัด ค 1.1 ป.2/2 เปรียบเทียบจำนวนนับไม่เกิน 1,000 และ 0 โดยใช้เครื่องหมาย \neq $>$ $<$

จุดประสงค์การเรียนรู้

- 1.บอกวิธีเปรียบเทียบจำนวนสองจำนวนที่มีจำนวนหลักเท่ากัน (K)
- 2.เขียนเปรียบเทียบจำนวนสองจำนวนที่มีจำนวนหลักเท่ากัน (P)
- 3.นักเรียนมีความมุ่งมั่นในการทำงานและสามารถนำความรู้ที่ได้ไปต่อยอดในการเรียนเรื่องต่อไป (A)

สาระสำคัญ

การเปรียบเทียบจำนวนสามหลักสองจำนวน

จำนวนที่มีค่าของเลขโดดในหลักร้อยมากกว่าจะมากกว่า

ถ้าเลขโดดในหลักร้อยมีค่าเท่ากัน จำนวนที่มีค่าของเลขโดดในหลักสิบมากกว่าจะมากกว่า

ถ้าเลขโดดในหลักร้อยมีค่าเท่ากันและเลขโดดหลักสิบมีค่าเท่ากัน จำนวนที่มีค่าของเลขโดด

ในหลักหน่วยมากกว่าจะมากกว่า

สาระการเรียนรู้

1.ความรู้

การเปรียบเทียบจำนวน

2.ทักษะ/กระบวนการ/กระบวนการคิด

1.การสื่อสารและการสื่อความหมายทางคณิตศาสตร์

2.การเชื่อมโยง

3.การให้เหตุผล

3.คุณลักษณะอันพึงประสงค์

1.มีวินัย

2.ใฝ่เรียนรู้

3.มุ่งมั่นในการทำงาน

สมรรถนะสำคัญของผู้เรียน

- 1.ความสามารถในการสื่อสาร
- 2.ความสามารถในการคิด
- 3.ความสามารถในการแก้ปัญหา

ชิ้นงานหรือภาระงาน

ใบงานที่ 7 เรื่อง การเปรียบเทียบจำนวน (2)

กิจกรรมการจัดการเรียนรู้

จัดกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้กระบวนการสืบเสาะหาความรู้ (Inquiry Process) ซึ่งมีขั้นตอน ดังนี้

ขั้นที่ 1 สร้างความสนใจ (Engagement)

1.ครูใช้คำถามกระตุ้นนักเรียนว่าต้นกล้าสะสมแสงแดดกี่ดวง ขุนสะสมแสงแดดกี่ดวงนักเรียนตอบว่า ต้นกล้าสะสมแสงแดดได้ 368 ดวง ขุนสะสมแสงแดดได้ 612 ดวง ครูถามต่อว่าใครสะสมแสงแดดได้มากกว่ากัน

ขั้นที่ 2 สำรวจและค้นหา (Exploration)

2.จากนั้นครูแนะนำการหาคำตอบโดยการเปรียบเทียบ 368 กับ 612 พิจารณาจากค่าของเลขโดดในแต่ละหลัก เริ่มจากหลักทศวรรษสุดท้ายคือหลักร้อยจะได้ 300 น้อยกว่า 600 ดังนั้น $368 < 612$ หรือ $612 > 368$ นักเรียนตอบคำถามได้ว่า ต้นกล้าสะสมแสงแดดได้น้อยกว่าขุน ครูและนักเรียนร่วมกันพิจารณาว่าในการเปรียบเทียบจำนวนสองจำนวนให้พิจารณาจำนวนที่มีค่าของเลขโดดในหลักซ้ายสุดถ้าจำนวนใดมีค่าของเลขโดดในหลักซ้ายสุดมากกว่าจำนวนนั้นจะมากกว่า

3.จากนั้นครูให้นักเรียนช่วยกันเปรียบเทียบ 685 กับ 558 และ 237 กับ 379 โดยใช้ข้อสรุปที่ได้จากข้างต้นจะได้ $685 > 558$ หรือ $558 < 685$ และ $237 < 379$ หรือ $379 > 237$ ครูและนักเรียนร่วมกันสรุปว่าในการเปรียบเทียบจำนวนสามหลักกับจำนวนสามหลัก ให้เปรียบเทียบค่าของเลขโดดในหลักร้อยก่อน ถ้าจำนวนใดมีค่าของเลขโดดในหลักร้อยมากกว่าจะมากกว่า

4.ครูให้นักเรียนเปรียบเทียบ 427 กับ 451 โดยให้นักเรียนเปรียบเทียบค่าของเลขโดดจากหลักทางซ้ายสุดก่อน จะได้ว่า 400 เท่ากับ 400 ดังนั้นจึงต้องพิจารณาค่าของเลขโดดในหลักสิบ พบว่า 20 น้อยกว่า

50 จะได้ $427 < 451$ หรือ $451 > 427$ จากนั้นครูให้นักเรียนช่วยกันเปรียบเทียบจำนวนในข้อ 1 – 4 ในกรอบท้ายหน้า 30 พร้อมทั้งช่วยกันตรวจสอบความถูกต้อง ครูและนักเรียนร่วมกันสรุปว่า ในการเปรียบเทียบจำนวนสามหลักกับจำนวนสามหลัก ถ้าเลขโดดในหลักร้อยมีค่าเท่ากันให้เปรียบเทียบค่าของเลขโดดในหลักสิบ ถ้าจำนวนใดมีค่าของเลขโดดในหลักสิบมากกว่าจะมากกว่า

5. ครูแสดงการเปรียบเทียบ 897 กับ 893 โดยพิจารณาเลขโดดในหลักร้อย หลักสิบ ของทั้งสองจำนวนว่ามีค่าเท่ากัน ดังนั้นจึงให้พิจารณาค่าของเลขโดดในหลักหน่วยจะได้ 7 มากกว่า 3 ดังนั้น $897 > 893$

หรือ $893 < 897$ จากนั้นครูให้นักเรียนช่วยกันเปรียบเทียบจำนวนข้อ 1 - 4 ในกรอบท้ายหน้า 31 พร้อมทั้งตรวจสอบความถูกต้อง ครูและนักเรียนช่วยกันสรุปว่าในการเปรียบเทียบจำนวนสามหลักกับจำนวนสามหลักถ้าเลขโดดในหลักร้อยมีค่าเท่ากันและเลขโดดในหลักสิบมีค่าเท่ากันให้เปรียบเทียบค่าของเลขโดดในหลักหน่วยถ้าจำนวนใดมีค่าของเลขโดดในหลักหน่วยมากกว่าจะมากกว่า

ขั้นที่ 3 ขั้นอภิปรายและสรุป (Explanation)

6.ครูและนักเรียนร่วมกันสรุปสิ่งที่ได้เรียนรู้ว่า การเปรียบเทียบจำนวนสามหลักสองจำนวน จำนวนที่มีค่าของเลขโดดในหลักร้อยมากกว่าจะมากกว่า ถ้าเลขโดดในหลักร้อยมีค่าเท่ากัน จำนวนที่มีค่าของเลขโดดในหลักสิบมากกว่าจะมากกว่าถ้าเลขโดดในหลักร้อยมีค่าเท่ากันและเลขโดดหลักสิบมีค่าเท่ากัน จำนวนที่มีค่าของเลขโดดในหลักหน่วยมากกว่าจะมากกว่า

ขั้นที่ 4 ขยายความรู้ (Elaboration)

7.ครูตรวจสอบความเข้าใจของนักเรียน โดยให้นักเรียนเปรียบเทียบจำนวนสามหลักสองจำนวนและเติมเครื่องหมาย $>$ หรือ $<$ ตามหนังสือเรียน หน้า 32 ครูอาจถามนักเรียนเป็นรายบุคคลถึงวิธีการเปรียบเทียบจำนวนสามหลักสองจำนวน โดยให้พิจารณาว่าจำนวนที่มีค่าของเลขโดดในหลักร้อยมากกว่าจะมากกว่าถ้าเลขโดดในหลักร้อยมีค่าเท่ากัน จำนวนที่มีค่าของเลขโดดในหลักสิบมากกว่าจะมากกว่า ถ้าเลขโดดในหลักร้อยมีค่าเท่ากันและเลขโดดในหลักสิบมีค่าเท่ากัน จำนวนที่มีค่าของเลขโดดในหลักหน่วยมากกว่าจะมากกว่า จากนั้นให้นักเรียนทำแบบฝึกหัด 1.7 และให้ทำใบงานเพิ่มเติม

ขั้นที่ 5 ประเมิน (Evaluation)

8.นักเรียนประเมินใน 4 ขั้นข้างต้นของการเรียนรู้หาข้อบกพร่องข้อสงสัยและปรับแก้ไขพร้อมสืบสอบต่อไปด้วยความสนใจใฝ่รู้

สื่อการเรียนรู้

- 1.หนังสือเรียนคณิตศาสตร์ ป.2
- 2.ใบงานที่ 7 เรื่อง การเปรียบเทียบจำนวน (2)

การวัดและประเมินผลการเรียนรู้

| จุดประสงค์การเรียนรู้ | วิธีวัด | เครื่องมือวัด | เกณฑ์การประเมิน |
|-----------------------------------|--|---|--------------------------------------|
| 1. ด้านความรู้ (K) | ตรวจใบงาน | ใบงาน | 60% ขึ้นไป ถือว่าผ่านเกณฑ์การประเมิน |
| 2. ด้านทักษะกระบวนการ (P) | สังเกตพฤติกรรมด้านทักษะกระบวนการ | แบบสังเกตพฤติกรรมด้านทักษะกระบวนการ | นักเรียนได้คะแนนระดับคุณภาพดีขึ้นไป |
| 3. ด้านคุณลักษณะที่พึงประสงค์ (A) | สังเกตพฤติกรรมด้านคุณลักษณะที่พึงประสงค์ | แบบสังเกตพฤติกรรมด้านคุณลักษณะที่พึงประสงค์ | นักเรียนได้คะแนนระดับคุณภาพดีขึ้นไป |

บันทึกผลหลังการจัดการเรียนรู้

.....

.....

.....

.....

ลงชื่อ.....ผู้สอน
(นางสาวสุนันท์ สิริเลิศวรปัญญา)

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 9 แบบ Active Learning

กลุ่มสาระการเรียนรู้ คณิตศาสตร์ รหัสวิชา ค 12101 ชั้นประถมศึกษาปีที่ 2
หน่วยการเรียนรู้ที่ 1 เรื่อง จำนวนนับไม่เกิน 1,000 และ 0
เรื่อง การเรียงลำดับจำนวน (1) เวลาเรียน 1 ชั่วโมง

มาตรฐานการเรียนรู้และตัวชี้วัด

มาตรฐาน ค 1.1 เข้าใจความหลากหลายของการแสดงจำนวน ระบบจำนวน การดำเนินการของจำนวน ผลที่เกิดขึ้นจากการดำเนินการ สมบัติของการดำเนินการ และนำไปใช้
ตัวชี้วัด ค 1.1 ป.2/2 เรียงลำดับจำนวนนับไม่เกิน 1,000 และ 0 ตั้งแต่ 3 ถึง 5 จำนวนจากสถานการณ์ต่างๆ

จุดประสงค์การเรียนรู้

- 1.บอกวิธีเรียงลำดับจำนวนสามจำนวนจากน้อยไปมากหรือจากมากไปน้อยได้ (K)
- 2.เขียนเรียงลำดับจำนวนสามจำนวนจากน้อยไปมากหรือจากมากไปน้อย (P)
- 3.นักเรียนมีความมุ่งมั่นในการทำงานและสามารถนำความรู้ที่ได้ไปต่อยอดในการเรียนเรื่องต่อไป (A)

สาระสำคัญ

การเรียงลำดับจำนวน 3 จำนวน อาจทำได้โดยหาจำนวนที่มากที่สุดและน้อยที่สุดก่อนจากนั้นนำจำนวนมาเรียงลำดับจากมากไปน้อยหรือจากน้อยไปมาก

สาระการเรียนรู้

- 1.ความรู้
การเรียงลำดับจำนวน
- 2.ทักษะ/กระบวนการ/กระบวนการคิด
 - 1.การสื่อสารและการสื่อความหมายทางคณิตศาสตร์
 - 2.การเชื่อมโยง
 - 3.การให้เหตุผล
- 3.คุณลักษณะอันพึงประสงค์
 - 1.มีวินัย
 - 2.ใฝ่เรียนรู้
 - 3.มุ่งมั่นในการทำงาน

สมรรถนะสำคัญของผู้เรียน

- 1.ความสามารถในการสื่อสาร
- 2.ความสามารถในการคิด
- 3.ความสามารถในการแก้ปัญหา

ชั้นงานหรือภาระงาน

ใบงานที่ 8 เรื่อง การเรียงลำดับจำนวน (1)

กิจกรรมการจัดการเรียนรู้

จัดกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้กระบวนการสืบเสาะหาความรู้ (Inquiry Process) ซึ่งมีขั้นตอน ดังนี้

ขั้นที่ 1 สร้างความสนใจ (Engagement)

1. ครูสนทนากับนักเรียนเกี่ยวกับภาพในหนังสือเรียน หน้า 33 ว่าเป็นภาพอะไร มีหนังสืออะไรบ้าง หนังสือประวัติศาสตร์มีกี่เล่ม หนังสือสารคดีมีกี่เล่ม หนังสือภูมิศาสตร์มีกี่เล่ม

ขั้นที่ 2 สำรวจและค้นหา (Exploration)

2. จากนั้นครูติดบัตรจำนวน 132 214 และ 315 บนกระดาน โดยให้แต่ละหลักตรงกัน แล้วถามนักเรียนว่ามีวิธีเรียงลำดับจำนวนจากน้อยไปมากได้อย่างไรให้นักเรียนพิจารณาเลขโดดในหลักร้อยของทั้งสามจำนวนว่า จำนวนใดมีค่าของเลขโดดในหลักร้อยมากที่สุดและจำนวนใดมีค่าของเลขโดดในหลักร้อยน้อยที่สุด จะได้ 315 มีค่าของเลขโดดในหลักร้อยมากที่สุดและ 132 มีค่าของเลขโดดในหลักร้อยน้อยที่สุด ดังนั้น 315 มากที่สุด และ 132 น้อยที่สุดแล้วนำมาเรียงลำดับจำนวนจากน้อยไปมากได้ ดังนี้ 132 214 315 ดังนั้น เรียงลำดับจำนวนหนังสือจากน้อยไปมากได้ 132 เล่ม 214 เล่ม 315 เล่ม

3. ครูอธิบายการเรียงลำดับ 632 414 475 จากมากไปน้อย โดยหาจำนวนที่มากที่สุดและจำนวนที่น้อยที่สุดก่อน จากการพิจารณาค่าของเลขโดดในหลักร้อย หลักสิบ ตามหนังสือเรียนหน้า 34 จะได้ 632 มากที่สุด และ 414 น้อยที่สุด ดังนั้น เรียงลำดับจากมากไปน้อยได้ ดังนี้ 632 475 414 จากนั้นครูให้นักเรียนช่วยกันเรียงลำดับ 763 925 796 จากมากไปน้อย

4. ครูติดบัตรตัวเลข 862 539 865 บนกระดาน ให้แต่ละหลักตรงกัน แล้วถามนักเรียนว่ามีวิธีเรียงลำดับจำนวนจากน้อยไปมากอย่างไร ให้นักเรียนพิจารณาค่าของเลขโดดในหลักร้อย จะได้ 539 น้อยที่สุด จากนั้นพิจารณาเลขโดดในหลักร้อย และเลขโดดในหลักสิบของ 862 และ 865 พบว่าเท่ากัน ดังนั้นจึงพิจารณาค่าของเลขโดดในหลักหน่วย จะได้ 865 มากกว่า 862 จึงได้ว่า 865 มีค่ามากที่สุด

5. ครูให้นักเรียนเรียงลำดับจำนวนจากน้อยไปมาก ดังนี้ 539 862 865 จากนั้นครูให้นักเรียนช่วยกันเรียงลำดับ 239 182 233 จากน้อยไปมาก โดยให้หาจำนวนที่มากที่สุดและจำนวนที่น้อยที่สุดก่อน แล้วจึงนำมาเรียงลำดับ

ขั้นที่ 3 ขันอภิปรายและสรุป (Explanation)

6. ครูและนักเรียนร่วมกันสรุปสิ่งที่ได้เรียนรู้ว่าการเรียงลำดับจำนวน 3 จำนวน ทำได้โดยหาจำนวนที่มากที่สุดและน้อยที่สุดก่อนจากนั้นนำจำนวนมาเรียงลำดับจากมากไปน้อยหรือจากน้อยไปมาก

ขั้นที่ 4 ขยายความรู้ (Elaboration)

7. ครูตรวจสอบความเข้าใจของนักเรียนโดยให้นักเรียนเรียงลำดับจำนวนที่กำหนดให้จากมากไปน้อย และจากน้อยไปมาก ตามหนังสือเรียน หน้า 36 โดยให้หาจำนวนที่มากที่สุดและจำนวนที่น้อยที่สุดก่อน

แล้วจึงนำมาเรียงลำดับครูและนักเรียนร่วมกันตรวจสอบความถูกต้อง ถ้าพบว่ามีนักเรียนคนใดเรียงลำดับจำนวนไม่ถูกต้องให้มาฝึกเรียงลำดับจำนวนกับครูเป็นรายบุคคล ให้นักเรียนทำแบบฝึกหัด 1.8 จากนั้นให้ทำใบงานเพิ่มเติม

ขั้นที่ 5 ประเมิน (Evaluation)

8.นักเรียนประเมินใน 4 ขั้นข้างต้นของการเรียนรู้หาข้อบกพร่องข้อสงสัยและปรับแก้ไขพร้อมสืบสอบต่อไปด้วยความสนใจใฝ่รู้

สื่อการเรียนรู้

- 1.หนังสือเรียนคณิตศาสตร์ ป.2
2. ใบงานที่ 8 เรื่อง การเรียงลำดับจำนวน (1)

การวัดและประเมินผลการเรียนรู้

| จุดประสงค์การเรียนรู้ | วิธีวัด | เครื่องมือวัด | เกณฑ์การประเมิน |
|-----------------------------------|--|---|--------------------------------------|
| 1. ด้านความรู้ (K) | ตรวจใบงาน | ใบงาน | 60% ขึ้นไป ถือว่าผ่านเกณฑ์การประเมิน |
| 2. ด้านทักษะกระบวนการ (P) | สังเกตพฤติกรรมด้านทักษะกระบวนการ | แบบสังเกตพฤติกรรมด้านทักษะกระบวนการ | นักเรียนได้คะแนนระดับคุณภาพดีขึ้นไป |
| 3. ด้านคุณลักษณะที่พึงประสงค์ (A) | สังเกตพฤติกรรมด้านคุณลักษณะที่พึงประสงค์ | แบบสังเกตพฤติกรรมด้านคุณลักษณะที่พึงประสงค์ | นักเรียนได้คะแนนระดับคุณภาพดีขึ้นไป |

บันทึกผลหลังการจัดการเรียนรู้

.....

.....

.....

.....

ลงชื่อ.....ผู้สอน

(นางสาวสุนันท์ สิริเลิศวรปัญญา)

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 10 แบบ Active Learning

กลุ่มสาระการเรียนรู้ คณิตศาสตร์ รหัสวิชา ค 12101 ชั้นประถมศึกษาปีที่ 2

หน่วยการเรียนรู้ที่ 1 เรื่อง จำนวนนับไม่เกิน 1,000 และ 0

เรื่อง การเรียงลำดับจำนวน (2)

เวลาเรียน 1 ชั่วโมง

มาตรฐานการเรียนรู้และตัวชี้วัด

มาตรฐาน ค 1.1 เข้าใจความหลากหลายของการแสดงจำนวน ระบบจำนวน การดำเนินการของจำนวน ผลที่เกิดขึ้นจากการดำเนินการ สมบัติของการดำเนินการ และนำไปใช้

ตัวชี้วัด ค 1.1 ป.2/2 เรียงลำดับจำนวนนับไม่เกิน 1,000 และ 0 ตั้งแต่ 3 ถึง 5 จำนวนจากสถานการณ์ต่างๆ

จุดประสงค์การเรียนรู้

- 1.บอกวิธีเรียงลำดับจำนวน 4 จำนวน หรือ 5 จำนวน จากน้อยไปมากหรือจากมากไปน้อย (K)
- 2.เรียงลำดับจำนวน 4 จำนวน หรือ 5 จำนวน จากน้อยไปมากหรือจากมากไปน้อย (P)
- 3.นักเรียนมีความมุ่งมั่นในการทำงานและสามารถนำความรู้ที่ได้ไปต่อยอดในการเรียนเรื่องต่อไป (A)

สาระสำคัญ

การเรียงลำดับจำนวนอาจทำได้โดยหาจำนวนที่มากที่สุดและน้อยที่สุดก่อน จากนั้นนำจำนวนมาเรียงลำดับจากมากไปน้อยหรือจากน้อยไปมาก

สาระการเรียนรู้

- 1.ความรู้
การเรียงลำดับจำนวน
- 2.ทักษะ/กระบวนการ/กระบวนการคิด
 - 1.การสื่อสารและการสื่อความหมายทางคณิตศาสตร์
 - 2.การเชื่อมโยง
 - 3.การให้เหตุผล
- 3.คุณลักษณะอันพึงประสงค์
 - 1.มีวินัย
 - 2.ใฝ่เรียนรู้
 - 3.มุ่งมั่นในการทำงาน

สมรรถนะสำคัญของผู้เรียน

- 1.ความสามารถในการสื่อสาร
- 2.ความสามารถในการคิด
- 3.ความสามารถในการแก้ปัญหา

ชิ้นงานหรือภาระงาน

ใบงานที่ 9 เรื่อง การเรียงลำดับจำนวน (2)

กิจกรรมการจัดการเรียนรู้

จัดกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้กระบวนการสืบเสาะหาความรู้ (Inquiry Process) ซึ่งมีขั้นตอน ดังนี้

ขั้นที่ 1 สร้างความสนใจ (Engagement)

1.ครูสนทนากับนักเรียนเกี่ยวกับภาพในหนังสือเรียน หน้า 37 ว่าเป็นภาพอะไร นักเรียนระดับ ป.2 มีกี่คน นักเรียนระดับ ป.3 มีกี่คน นักเรียนระดับ ป.4 มีกี่คน นักเรียนระดับ ป.5 มีกี่คน

ขั้นที่ 2 สำรวจและค้นหา (Exploration)

2.จากนั้นครูติดบัตรจำนวน 416 342 193 และ 224 บนกระดาน โดยให้แต่ละหลักตรงกัน แล้วถามนักเรียนว่ามีวิธีเรียงลำดับจำนวนจากมากไปน้อยได้อย่างไร ให้นักเรียนพิจารณาเลขโดดในหลักร้อยของทั้งสี่จำนวนว่า จำนวนใดมีค่าของเลขโดดในหลักร้อยมากที่สุดและจำนวนใดมีค่าของเลขโดดในหลักร้อยน้อยที่สุดจะได้ 416 มีค่าของเลขโดดในหลักร้อยมากที่สุด และ 193 มีค่าของเลขโดดในหลักร้อยน้อยที่สุด ดังนั้น 416 มากที่สุด และ 193 น้อยที่สุด จากนั้นพิจารณาจำนวนที่เหลือ คือ 342 และ 224 จะได้ 342 มีค่าของเลขโดดในหลักร้อยมากกว่า 224 ดังนั้น 342 มากกว่า 224 แล้วนำมาเรียงลำดับ จำนวนจากมากไปน้อยได้ ดังนี้ 416 342 224 193 ดังนั้น เรียงลำดับจำนวนนักเรียนจากมากไปน้อยได้ 416 คน 342 คน 224 คน 193 คน

3.ครูติดบัตรตัวเลข 621 513 645 786 918 บนกระดาน โดยให้แต่ละหลักตรงกันแล้ว ถามนักเรียนว่ามีวิธีเรียงลำดับจำนวนจากน้อยไปมากอย่างไร ครูแนะนำให้พิจารณาค่าของเลขโดดในหลักร้อยจะได้ 513 น้อยที่สุดและ 918 มากที่สุด จากนั้นพิจารณา 621 645 786 จะได้ 786 มากที่สุด พิจารณาค่าของเลขโดดในหลักสิบของ 621 กับ 645 จะได้ 621 มีค่าน้อยกว่า 645 แล้วนำมาเรียงลำดับจำนวนจากน้อยไปมาก จะได้ 513 621 645 786 918 ครูให้นักเรียนช่วยกันเรียงลำดับจำนวนจากน้อยไปมากในกรอบท้าย หน้า 38

4.ครูติดบัตรตัวเลข 328 963 324 652 970 บนกระดาน โดยให้แต่ละหลักตรงกัน ครูถามนักเรียนว่ามีวิธีเรียงลำดับจำนวนจากน้อยไปมากอย่างไร ครูแนะนำให้พิจารณาค่าของเลขโดดในหลักร้อยจะได้ 963 กับ 970 มีค่าของเลขโดดในหลักร้อยเท่ากัน จึงพิจารณาค่าของเลขโดดในหลักสิบจะได้ 970 มากกว่า 963 ดังนั้น 970 มีค่ามากที่สุด จากนั้นพิจารณาค่าของเลขโดดในหลักร้อยที่มีค่าน้อยที่สุด จะได้ 328 กับ 324 มีค่าของเลขโดดในหลักร้อยเท่ากัน ให้พิจารณาค่าของเลขโดดในหลักสิบจะได้ว่าค่าของเลขโดดในหลักสิบเท่ากัน ดังนั้น พิจารณาค่าของเลขโดดในหลักหน่วย จะได้ 324 น้อยกว่า 328 จึงได้ว่า 324 มีค่าน้อยที่สุด แล้วนำมาเรียงลำดับจำนวนจากมากไปน้อยได้ ดังนี้ 970 963 652 328 324 ครูให้นักเรียนช่วยกันเรียงลำดับจำนวนจากมากไปน้อยในกรอบท้าย หน้า 39

ขั้นที่ 3 อธิบายและสรุป (Explanation)

4.ครูและนักเรียนร่วมกันสรุปสิ่งที่ได้เรียนรู้ว่าการเรียงลำดับจำนวนอาจทำได้โดยหาจำนวนที่มากที่สุดและน้อยที่สุดก่อน จากนั้นนำจำนวนมาเรียงลำดับจากมากไปน้อยหรือจากน้อยไปมาก

ขั้นที่ 4 ขยายความรู้ (Elaboration)

5. ครูตรวจสอบความเข้าใจของนักเรียนโดยให้นักเรียนเรียงลำดับจำนวนที่กำหนดให้จากมากไปน้อยและจากน้อยไปมาก ตามหนังสือเรียน หน้า 40 โดยให้หาจำนวนที่มากที่สุดและจำนวนที่น้อยที่สุดก่อน แล้วจึงนำมาเรียงลำดับ ครูและนักเรียนร่วมกันตรวจสอบความถูกต้อง จากนั้นครูให้นักเรียนทำแบบฝึกหัด 1.9 และให้ทำใบงานเพิ่มเติม

ขั้นที่ 5 ประเมิน (Evaluation)

6. นักเรียนประเมินใน 4 ชั้นข้างต้นของการเรียนรู้หาข้อบกพร่องข้อสงสัยและปรับแก้ไขพร้อมสืบสอบต่อไปด้วยความสนใจใฝ่รู้

สื่อการเรียนรู้

1. หนังสือเรียนคณิตศาสตร์ ป.2
2. ใบงานที่ 9 เรื่อง การเรียงลำดับจำนวน (2)

การวัดและประเมินผลการเรียนรู้

| จุดประสงค์การเรียนรู้ | วิธีวัด | เครื่องมือวัด | เกณฑ์การประเมิน |
|-----------------------------------|--|---|--------------------------------------|
| 1. ด้านความรู้ (K) | ตรวจใบงาน | ใบงาน | 60% ขึ้นไป ถือว่าผ่านเกณฑ์การประเมิน |
| 2. ด้านทักษะกระบวนการ (P) | สังเกตพฤติกรรมด้านทักษะกระบวนการ | แบบสังเกตพฤติกรรมด้านทักษะกระบวนการ | นักเรียนได้คะแนนระดับคุณภาพดีขึ้นไป |
| 3. ด้านคุณลักษณะที่พึงประสงค์ (A) | สังเกตพฤติกรรมด้านคุณลักษณะที่พึงประสงค์ | แบบสังเกตพฤติกรรมด้านคุณลักษณะที่พึงประสงค์ | นักเรียนได้คะแนนระดับคุณภาพดีขึ้นไป |

บันทึกผลหลังการจัดการเรียนรู้

.....

.....

.....

.....

ลงชื่อ.....ผู้สอน
(นางสาวสุนันท์ สิริเลิศวรปัญญา)

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 11 แบบ Active Learning

กลุ่มสาระการเรียนรู้ คณิตศาสตร์ รหัสวิชา ค 12101 ชั้นประถมศึกษาปีที่ 2
หน่วยการเรียนรู้ที่ 1 เรื่อง จำนวนนับไม่เกิน 1,000 และ 0
เรื่อง จำนวนคู่ จำนวนคี่ เวลาเรียน 1 ชั่วโมง

มาตรฐานการเรียนรู้และตัวชี้วัด

มาตรฐาน ค 1.1 เข้าใจความหลากหลายของการแสดงจำนวน ระบบจำนวน การดำเนินการของ
จำนวนผลที่เกิดขึ้นจากการดำเนินการ สมบัติของการดำเนินการ และนำไปใช้
ตัวชี้วัด ค 1.1 ป.2 /1 บอกจำนวนของสิ่งต่างๆ แสดงสิ่งต่างๆ ตามจำนวนที่กำหนดอ่านและเขียนตัวเลข
ฮินดูอารบิกตัวเลขไทย ตัวหนังสือแสดงจำนวนนับไม่เกิน 1,000 และ 0

จุดประสงค์การเรียนรู้

- 1.บอกวิธีบอกได้ว่าจำนวนที่กำหนดให้เป็นจำนวนคู่หรือจำนวนน้อย K)
- 2.เรียงลำดับจำนวน 4 จำนวน หรือ 5 จำนวน จากน้อยไปมากหรือจากมากไปน้อย (P)
- 3.นักเรียนมีความมุ่งมั่นในการทำงานและสามารถนำความรู้ที่ได้ไปต่อยอดในการเรียนเรื่องต่อไป (A)

สาระสำคัญ

การเรียงลำดับจำนวนอาจทำได้โดยหาจำนวนที่มากที่สุดและน้อยที่สุดก่อน จากนั้นนำจำนวนมา
เรียงลำดับจากมากไปน้อย หรือจากน้อยไปมาก

สาระการเรียนรู้

- 1.ความรู้
จำนวนคู่ จำนวนคี่
- 2.ทักษะ/กระบวนการ/กระบวนการคิด
 - 1.การสื่อสารและการสื่อความหมายทางคณิตศาสตร์
 - 2.การเชื่อมโยง
 - 3.การให้เหตุผล
- 3.คุณลักษณะอันพึงประสงค์
 - 1.มีวินัย
 - 2.ใฝ่เรียนรู้
 - 3.มุ่งมั่นในการทำงาน

สมรรถนะสำคัญของผู้เรียน

- 1.ความสามารถในการสื่อสาร
- 2.ความสามารถในการคิด
- 3.ความสามารถในการแก้ปัญหา

ชิ้นงานหรือภาระงาน

ใบงานที่ 10 เรื่อง จำนวนคู่ จำนวนคี่

กิจกรรมการจัดการเรียนรู้

จัดกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้กระบวนการสืบเสาะหาความรู้ (Inquiry Process) ซึ่งมีขั้นตอน ดังนี้

ขั้นที่ 1 สร้างความสนใจ (Engagement)

1.ครูกระตุ้นนักเรียนโดยใช้สื่อจริงชูไม้ไอศกรีม 2 อัน แล้วแนะนำว่า ไม้ไอศกรีม 2 อัน นำมาจับคู่ได้พอดี ครูชูไม้ไอศกรีม 3 อัน แล้ว แนะนำว่า ไม้ไอศกรีม 3 อัน นำมาจับคู่ได้ไม่พอดีครูแนะนำว่า จำนวนไม้ไอศกรีมที่จับคู่ได้พอดีเป็นจำนวนคู่และจำนวนไม้ไอศกรีมที่จับคู่ได้ไม่พอดีเป็นจำนวนคี่

ขั้นที่ 2 สำรวจและค้นหา (Exploration)

2.จากนั้นครูให้นักเรียนออกมาหยิบไม้ไอศกรีม 4 อัน แล้วถามว่าจับคู่ได้พอดีหรือไม่ และให้บอกว่า 4 เป็นจำนวนคู่หรือจำนวนคี่ ครูให้นักเรียนทำกิจกรรมเช่นนี้โดยใช้ไม้ไอศกรีม 5 อัน 6 อัน ... 10 อัน จากนั้นครูชูไม้ไอศกรีม 1 อัน แล้วถามนักเรียนว่าสามารถจับคู่ไม้ไอศกรีม 1 อันได้หรือไม่ นักเรียนตอบว่าจับคู่ไม่ได้เพราะมีอันเดียว ครูและนักเรียนช่วยกันสรุปว่า 2 4 6 8 10 เป็นจำนวนคู่ และ 1 3 5 7 9 เป็นจำนวนคี่

3.ครูแบ่งนักเรียนเป็นกลุ่ม ครูแจกอุปกรณ์กลุ่มละ 1 ชุด ให้นักเรียนทำกิจกรรมจำนวนคู่หรือจำนวนคี่ตามหนังสือเรียน หน้า 42 แล้วให้บันทึกผลการจับคู่ไม้ไอศกรีมและบอกว่าจำนวนใดเป็นจำนวนคู่และจำนวนใดเป็นจำนวนคี่ ซึ่งจะได้ว่า 11 13 15 17 19 เป็นจำนวนคี่ และ 12 14 16 18 20 เป็นจำนวนคู่ จากนั้นให้นักเรียนสังเกตว่า จำนวนคู่เป็นจำนวนที่มีหลักหน่วยเป็น 0 2 4 6 8 และ จำนวนคี่เป็นจำนวนที่มีหลักหน่วยเป็น 1 3 5 7 9

4.ครูสนทนากับนักเรียนว่าจำนวน 1 ถึง 20 มีจำนวนใดบ้างเป็นจำนวนคู่ จำนวนใด บ้างเป็นจำนวนคี่ หรืออาจสนทนาถึงจำนวนนักเรียนในห้อง จำนวนนักเรียนชาย จำนวนนักเรียนหญิง หรือจำนวนอื่นๆ ที่ครูยกตัวอย่างมาตามความเหมาะสม พิจารณาจากตัวเลขที่อยู่ในหลักหน่วยของจำนวนนั้นๆ ถ้าหลักหน่วยเป็น 0 2 4 6 8 เป็นจำนวนคู่ ถ้าหลักหน่วยเป็น 1 3 5 7 9 เป็นจำนวนคี่ ครูให้นักเรียนช่วยกันบอกว่าจำนวนที่กำหนดให้ในกรอบท้าย หน้า 43 เป็นจำนวนคู่หรือจำนวนคี่ เพราะเหตุใด จากนั้นครูและนักเรียนร่วมกันตรวจสอบความถูกต้อง

ขั้นที่ 3 ขันอภิปรายและสรุป (Explanation)

5.ครูและนักเรียนร่วมกันสรุปสิ่งที่ได้เรียนรู้ว่าการเรียงลำดับจำนวนอาจทำได้โดยหาจำนวนที่มากที่สุดและน้อยที่สุดก่อน จากนั้นนำจำนวนมาเรียงลำดับจากมากไปน้อย หรือจากน้อยไปมาก

ขั้นที่ 4 ขยายความรู้ (Elaboration)

6. ครูตรวจสอบความเข้าใจของนักเรียนโดยให้นักเรียนเขียนบอกว่าจำนวนที่กำหนดให้จำนวนใดบ้างเป็นจำนวนคู่และจำนวนใดบ้างเป็นจำนวนคี่ โดยครูถามเป็นรายบุคคล และให้เพื่อนในห้องร่วมกันตรวจสอบความถูกต้องถ้าพบว่ามีนักเรียนคนใดไม่สามารถบอกได้ว่าจำนวนใดเป็นจำนวนคู่หรือจำนวนคี่ให้ครูแก้ไขให้ถูกต้องทันทีพร้อมทั้งอธิบายเหตุผล จากนั้นให้นักเรียนทำแบบฝึกหัด 1.10 จากนั้นให้ทำใบงานเพิ่มเติม

ขั้นที่ 5 ประเมิน (Evaluation)

7. นักเรียนประเมินใน 4 ขั้นข้างต้นของการเรียนรู้หาข้อบกพร่องข้อสงสัยและปรับแก้ไขพร้อมสืบสอบต่อไปด้วยความสนใจใฝ่รู้

สื่อการเรียนรู้

1. หนังสือเรียนคณิตศาสตร์ ป.2
2. ใบงานที่ 10 เรื่อง จำนวนคู่ จำนวนคี่

การวัดและประเมินผลการเรียนรู้

| จุดประสงค์การเรียนรู้ | วิธีวัด | เครื่องมือวัด | เกณฑ์การประเมิน |
|-----------------------------------|--|---|--------------------------------------|
| 1. ด้านความรู้ (K) | ตรวจใบงาน | ใบงาน | 60% ขึ้นไป ถือว่าผ่านเกณฑ์การประเมิน |
| 2. ด้านทักษะกระบวนการ (P) | สังเกตพฤติกรรมด้านทักษะกระบวนการ | แบบสังเกตพฤติกรรมด้านทักษะกระบวนการ | นักเรียนได้คะแนนระดับคุณภาพดีขึ้นไป |
| 3. ด้านคุณลักษณะที่พึงประสงค์ (A) | สังเกตพฤติกรรมด้านคุณลักษณะที่พึงประสงค์ | แบบสังเกตพฤติกรรมด้านคุณลักษณะที่พึงประสงค์ | นักเรียนได้คะแนนระดับคุณภาพดีขึ้นไป |

บันทึกผลหลังการจัดการเรียนรู้

.....

.....

.....

.....

ลงชื่อ.....ผู้สอน

(นางสาวสุนันท์ สิริเลิศวรปัญญา)

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 12 แบบ Active Learning

กลุ่มสาระการเรียนรู้ คณิตศาสตร์ รหัสวิชา ค 12101 ชั้นประถมศึกษาปีที่ 2

หน่วยการเรียนรู้ที่ 1 เรื่อง จำนวนนับไม่เกิน 1,000 และ 0

เรื่อง แบบรูปของจำนวนที่เพิ่มขึ้นทีละ 2 และแบบรูปของจำนวนที่ลดลงทีละ 2 เวลาเรียน 1 ชั่วโมง

มาตรฐานการเรียนรู้และตัวชี้วัด

มาตรฐาน ค 1.1 เข้าใจความหลากหลายของการแสดงจำนวน ระบบจำนวน การดำเนินการของจำนวน ผลที่เกิดขึ้นจากการดำเนินการ สมบัติของการดำเนินการ และนำไปใช้

ตัวชี้วัด ค 1.1 ป.2 /3 เรียงลำดับจำนวนนับไม่เกิน 1,000 และ 0 ตั้งแต่ 3 ถึง 5 จำนวนจากสถานการณ์ต่างๆ

จุดประสงค์การเรียนรู้

- 1.บอกจำนวนที่หายไปในรูปแบบรูปของจำนวนที่เพิ่มขึ้นทีละ 2 และแบบรูปของจำนวนที่ลดลงทีละ 2 (K)
- 2.เขียนจำนวนที่หายไปในรูปแบบรูปของจำนวนที่เพิ่มขึ้นทีละ 2 และแบบรูปของจำนวนที่ลดลงทีละ 2 (P)
- 3.นักเรียนมีความมุ่งมั่นในการทำงานและสามารถนำความรู้ที่ได้ไปต่อยอดในการเรียนเรื่องต่อไป (A)

สาระสำคัญ

แบบรูปของจำนวนที่เพิ่มขึ้นทีละ 2 เป็นชุดของจำนวนที่มีความสัมพันธ์กันอย่างต่อเนื่องในลักษณะของการเพิ่มขึ้นทีละ 2 เช่น 15 17 19 21 23 25

แบบรูปของจำนวนที่ลดลงทีละ 2 เป็นชุดของจำนวนที่มีความสัมพันธ์กันอย่างต่อเนื่องในลักษณะของการลดลงทีละ 2 เช่น 48 46 44 42 40 38

สาระการเรียนรู้

1.ความรู้

แบบรูปของจำนวนที่เพิ่มขึ้นทีละ 2 และแบบรูปของจำนวนที่ลดลงทีละ 2

2.ทักษะ/กระบวนการ/กระบวนการคิด

- 1.การสื่อสารและการสื่อความหมายทางคณิตศาสตร์
- 2.การเชื่อมโยง
- 3.การให้เหตุผล

3.คุณลักษณะอันพึงประสงค์

- 1.มีวินัย
- 2.ใฝ่เรียนรู้
- 3.มุ่งมั่นในการทำงาน

สมรรถนะสำคัญของผู้เรียน

- 1.ความสามารถในการสื่อสาร

2.ความสามารถในการคิด

3.ความสามารถในการแก้ปัญหา

ชิ้นงานหรือภาระงาน

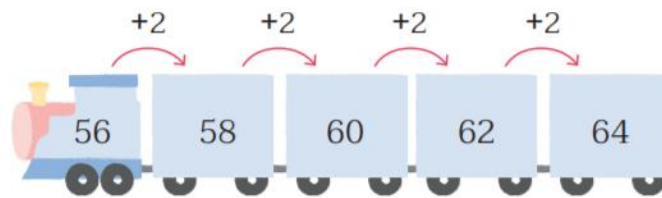
ใบงานที่ 11 เรื่อง แบบรูปของจำนวนที่เพิ่มขึ้นทีละ 2 และแบบรูปของจำนวนที่ลดลงทีละ 2
กิจกรรมการจัดการเรียนรู้

จัดกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้กระบวนการสืบเสาะหาความรู้ (Inquiry Process) ซึ่งมีขั้นตอน ดังนี้
ขั้นที่ 1 สร้างความสนใจ (Engagement)

1.ครูสร้างความสนใจให้กับนักเรียนโดยติดบัตรตัวเลข 56 บนกระดาน ครูทบทวนการนับเพิ่มทีละ 2 โดยการถาม-ตอบถ้าเริ่มจาก 56 นับเพิ่มทีละ 2 ได้ 58 60 62 64 ...

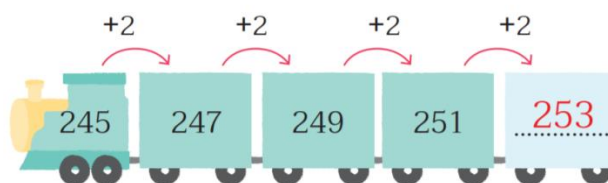
ขั้นที่ 2 สำรวจและค้นหา (Exploration)

2.ครูติดบัตรจำนวนที่นับได้บนกระดานแล้วให้นักเรียนสังเกตชุดของจำนวน 56 58 60 62 64 ว่าเป็นการเรียงจำนวนในลักษณะอย่างไร



นักเรียนตอบว่า 56 58 60 62 64 เป็นจำนวนที่เพิ่มขึ้นทีละ 2 ครูเขียนเส้นโยงด้วยลูกศร + 2 แล้วสรุปว่า 56 58 60 62 และ 64 เป็นจำนวนนับที่เพิ่มขึ้นทีละ 2 ครูแนะนำความสัมพันธ์ที่ต่อเนื่องกันในลักษณะของการเพิ่มขึ้นทีละ 2 นี้ว่า เป็นแบบรูปของจำนวนที่เพิ่มขึ้นทีละ 2 ครูให้นักเรียนหาจำนวนที่อยู่ถัดจาก 64 ว่าเป็นจำนวนใด โดยใช้การนับเพิ่มทีละ 2 นักเรียนตอบว่า 66

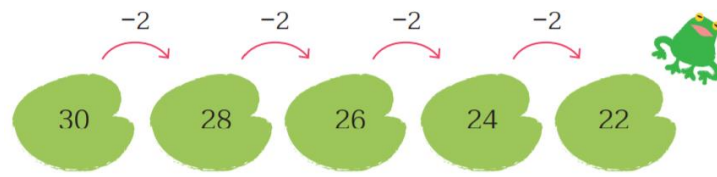
3.จากนั้นครูให้พิจารณาแบบรูปของจำนวน 245 247 249 251 แล้วให้หาว่าจำนวนถัดไปคือจำนวนใด เพราะเหตุใด



นักเรียนตอบว่า จำนวนถัดไปคือ 253 เพราะ 245 247 249 251 เป็นแบบรูปของจำนวนที่เพิ่มขึ้นทีละ 2 ดังนั้น เพิ่มขึ้น 2 ได้ 253 ครูอาจยกตัวอย่างเพิ่มเติม เช่น 143 145 147 151 แล้วถามนักเรียนว่าจำนวนที่

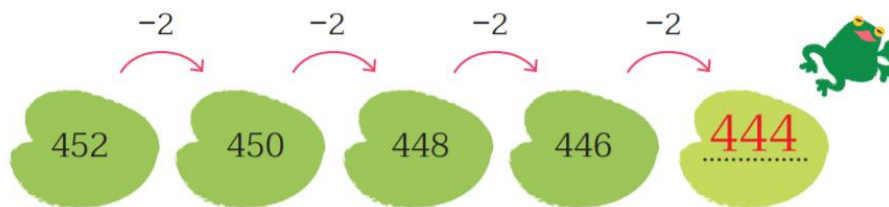
หายไปคือจำนวนใด พร้อมบอกเหตุผล ครูให้นักเรียนช่วยกันหาจำนวนที่หายไปในรูปแบบของจำนวนตามหนังสือเรียนท้าย หน้า 45

4. ครูติดบัตรตัวเลข 30 บนกระดาน ครูทบทวนการนับลดทีละ 2 โดยการถาม-ตอบ ถ้าเริ่มจาก 30 นับลดทีละ 2 ได้ 28 26 24 22 ... ครูติดบัตรตัวเลข 30 28 26 24 22 บนกระดาน แล้วถามนักเรียนว่าเป็นการเรียงจำนวนในลักษณะอย่างไร



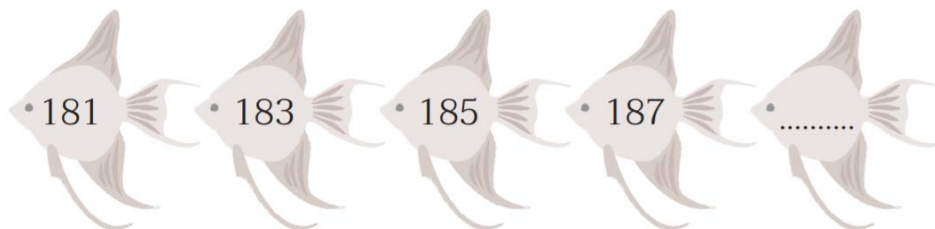
นักเรียนตอบว่า 30 28 26 24 และ 22 เป็นจำนวนที่ลดลงทีละ 2 ครูเขียนเส้นโยงด้วยลูกศร $- 2$ แล้วสรุปว่า 30 28 26 24 และ 22 เป็นจำนวนนับที่ลดลงทีละ 2 ครูแนะนำความสัมพันธ์ที่ต่อเนื่องกันในลักษณะของการลดลงทีละ 2 นี้ว่า เป็นแบบรูปของจำนวนที่ลดลงทีละ 2 ครูให้นักเรียนหาจำนวนที่อยู่ถัดจาก 22 ว่าเป็นจำนวนใดโดยใช้การนับลดทีละ 2 นักเรียนตอบว่า 20

จากนั้นครูให้นักเรียนพิจารณาแบบรูปของจำนวน 452 450 448 446 แล้วถามว่า จำนวนถัดไปคือจำนวนใดเพราะเหตุใด



นักเรียนตอบว่าจำนวนถัดไปคือ 444 เพราะ 452 450 448 446 เป็นแบบรูปของจำนวนที่ลดลงทีละ 2 ดังนั้น 446 ลดลง 2 ได้ 444 ครูอาจยกตัวอย่างเพิ่มเติม เช่น 128 126 124 ... 120 แล้วถามนักเรียนว่าจำนวนที่หายไปคืออะไร และบอกเหตุผลครูให้นักเรียนช่วยกันหาจำนวนที่หายไปในรูปแบบของจำนวนตามหนังสือเรียนในกรอบท้าย หน้า 46

5. ครูติดบัตรโจทย์ 181 183 186 187 ... บนกระดาน



แล้วให้นักเรียนช่วยกันบอกจำนวนที่หายไปในรูปแบบรูปคือจำนวนใด เพราะเหตุใด เมื่อพิจารณาแบบรูปนี้เป็นแบบรูปของจำนวนที่เพิ่มขึ้นทีละ 2 ดังนั้น จำนวนที่หายไปคือ 189 ครูให้นักเรียนตอบคำถามว่า จำนวนที่หายไปในรูปแบบรูปในแต่ละข้อของ หน้า 47 คือจำนวนใด โดยครูเน้นย้ำให้นักเรียนพิจารณาจำนวนที่อยู่ถัดไปทางขวา ถ้ามีค่ามากขึ้นแสดงว่าเป็นแบบรูปของจำนวนที่เพิ่มขึ้นและพิจารณาจำนวนที่อยู่ถัดไปทางขวาถ้ามีค่าน้อยลงแสดงว่าเป็นแบบรูปของจำนวนที่ลดลง

ขั้นที่ 3 ชั้นอภิปรายและสรุป (Explanation)

6.ครูและนักเรียนร่วมกันสรุปสิ่งที่ได้เรียนรู้ว่าแบบรูปของจำนวนที่เพิ่มขึ้นทีละ 2 เป็นชุดของจำนวนที่มีความสัมพันธ์กันอย่างต่อเนื่องในลักษณะของการเพิ่มขึ้นทีละ 2 และแบบรูปของจำนวนที่ลดลงทีละ 2 เป็นชุดของจำนวนที่มีความสัมพันธ์กันอย่างต่อเนื่องในลักษณะของการลดลงทีละ 2

ขั้นที่ 4 ขยายความรู้ (Elaboration)

7.ครูตรวจสอบความเข้าใจของนักเรียนโดยให้นักเรียนหาจำนวนที่หายไปในรูปแบบพร้อมบอกว่า เป็นแบบรูปของจำนวนที่เพิ่มขึ้นทีละ 2 หรือเป็นแบบรูปของจำนวนที่ลดลงทีละ 2 ถ้าพบว่ามีนักเรียนคนใดหาจำนวนที่หายไปในรูปแบบของจำนวนยังไม่ถูกต้องให้ครูฝึกเพิ่มเติมเป็นรายบุคคล โดยเริ่มฝึกจากการนับเพิ่มทีละ 2 และการนับลดทีละ 2 ก่อนถ้านักเรียนนับเพิ่มทีละ 2 และนับลดทีละ 2 ได้แล้วจึงให้ฝึกหาจำนวนที่หายไปในรูปแบบ จากนั้นให้นักเรียนทำแบบฝึกหัด 1.11 และให้ทำใบงานเพิ่มเติม

ขั้นที่ 5 ประเมิน (Evaluation)

8.นักเรียนประเมินใน 4 ขั้นข้างต้นของการเรียนรู้หาข้อบกพร่องข้อสงสัยและปรับแก้ไขพร้อมสืบสอบต่อไปด้วยความสนใจใฝ่รู้

สื่อการเรียนรู้

- 1.หนังสือเรียนคณิตศาสตร์ ป.2
2. ใบงานที่ 11 เรื่อง แบบรูปของจำนวนที่เพิ่มขึ้นทีละ 2 และแบบรูปของจำนวนที่ลดลงทีละ 2

การวัดและประเมินผลการเรียนรู้

| จุดประสงค์การเรียนรู้ | วิธีวัด | เครื่องมือวัด | เกณฑ์การประเมิน |
|-----------------------------------|--|---|--------------------------------------|
| 1. ด้านความรู้ (K) | ตรวจใบงาน | ใบงาน | 60% ขึ้นไป ถือว่าผ่านเกณฑ์การประเมิน |
| 2. ด้านทักษะกระบวนการ (P) | สังเกตพฤติกรรมด้านทักษะกระบวนการ | แบบสังเกตพฤติกรรมด้านทักษะกระบวนการ | นักเรียนได้คะแนนระดับคุณภาพดีขึ้นไป |
| 3. ด้านคุณลักษณะที่พึงประสงค์ (A) | สังเกตพฤติกรรมด้านคุณลักษณะที่พึงประสงค์ | แบบสังเกตพฤติกรรมด้านคุณลักษณะที่พึงประสงค์ | นักเรียนได้คะแนนระดับคุณภาพดีขึ้นไป |

บันทึกผลหลังการจัดการเรียนรู้

.....

.....

.....

.....

ลงชื่อ.....ผู้สอน
(นางสาวสุนันท์ สิริเลิศวรปัญญา)

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 13 แบบ Active Learning

กลุ่มสาระการเรียนรู้ คณิตศาสตร์ รหัสวิชา ค 12101 ชั้นประถมศึกษาปีที่ 2
หน่วยการเรียนรู้ที่ 1 เรื่อง จำนวนนับไม่เกิน 1,000 และ 0
เรื่อง แบบรูปของจำนวนที่เพิ่มขึ้นทีละ 5 และแบบรูปของจำนวนที่ลดลงทีละ 5 เวลาเรียน 1 ชั่วโมง

มาตรฐานการเรียนรู้และตัวชี้วัด

มาตรฐาน ค 1.1 เข้าใจความหลากหลายของการแสดงจำนวน ระบบจำนวน การดำเนินการของจำนวน ผลที่เกิดขึ้นจากการดำเนินการ สมบัติของการดำเนินการ และนำไปใช้
ตัวชี้วัด ค 1.1 ป.2 /3 เรียงลำดับจำนวนนับไม่เกิน 1,000 และ 0 ตั้งแต่ 3 ถึง 5 จำนวนจากสถานการณ์ต่างๆ

จุดประสงค์การเรียนรู้

- 1.บอกจำนวนที่หายไปในรูปแบบของจำนวนที่เพิ่มขึ้นทีละ 5 และแบบรูปของจำนวนที่ลดลงทีละ 5 (K)
- 2.เขียนจำนวนที่หายไปในรูปแบบของจำนวนที่เพิ่มขึ้นทีละ 5 และแบบรูปของจำนวนที่ลดลงทีละ 5 (P)
- 3.นักเรียนมีความมุ่งมั่นในการทำงานและสามารถนำความรู้ที่ได้ไปต่อยอดในการเรียนเรื่องต่อไป (A)

สาระสำคัญ

แบบรูปของจำนวนที่เพิ่มขึ้นทีละ 5 เป็นชุดของจำนวนที่มีความสัมพันธ์กันอย่างต่อเนื่องในลักษณะของการเพิ่มขึ้นทีละ 5 เช่น 40 45 50 55 60

แบบรูปของจำนวนที่ลดลงทีละ 5 เป็นชุดของจำนวนที่มีความสัมพันธ์กันอย่างต่อเนื่องในลักษณะของการลดลงทีละ 5 เช่น 35 30 25 20 15

สาระการเรียนรู้

1.ความรู้

แบบรูปของจำนวนที่เพิ่มขึ้นทีละ 5 และแบบรูปของจำนวนที่ลดลงทีละ 5

2.ทักษะ/กระบวนการ/กระบวนการคิด

- 1.การสื่อสารและการสื่อความหมายทางคณิตศาสตร์
- 2.การเชื่อมโยง
- 3.การให้เหตุผล

3.คุณลักษณะอันพึงประสงค์

- 1.มีวินัย
- 2.ใฝ่เรียนรู้
- 3.มุ่งมั่นในการทำงาน

ชิ้นงานหรือภาระงาน

ใบงานที่ 12 เรื่อง แบบรูปของจำนวนที่เพิ่มขึ้นทีละ 5 และแบบรูปของจำนวนที่ลดลงทีละ 5
สมรรถนะสำคัญของผู้เรียน

- 1.ความสามารถในการสื่อสาร
- 2.ความสามารถในการคิด
- 3.ความสามารถในการแก้ปัญหา

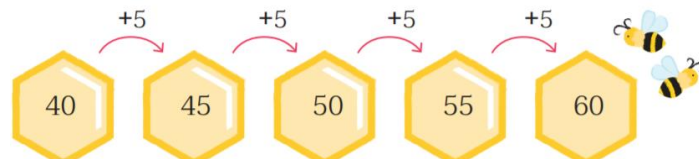
กิจกรรมการจัดการเรียนรู้

จัดกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้กระบวนการสืบเสาะหาความรู้ (Inquiry Process) ซึ่งมีขั้นตอน ดังนี้
ขั้นที่ 1 สร้างความสนใจ (Engagement)

1.ครูสร้างความสนใจให้กับนักเรียนโดยติดบัตรตัวเลข 40 บนกระดาน ครูทบทวนการนับเพิ่มทีละ 5 โดยการถาม-ตอบ ถ้าเริ่มจาก 40 นับเพิ่มทีละ 5 ได้ 45 50 55 60 ...

ขั้นที่ 2 สำรวจและค้นหา (Exploration)

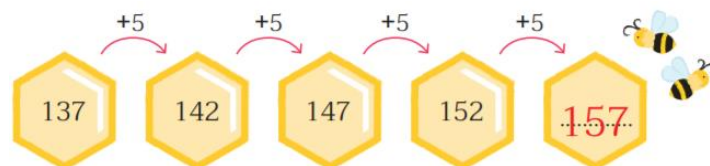
2.ครูติดบัตรจำนวนที่นับได้บนกระดาน แล้วให้นักเรียนสังเกตชุดของจำนวน 40 45 50 55 60 ว่าเป็นการเรียงจำนวนในลักษณะอย่างไร



นักเรียนตอบว่า 40 45 50 55 60 เป็น จำนวนนับที่เพิ่มขึ้นทีละ 5 ครูเขียนเส้นโยงด้วยลูกศร + 5 แล้วสรุปว่า 40 45 50 55 และ 60 เป็นจำนวนนับ ที่เพิ่มขึ้นทีละ 5

ครูแนะนำความสัมพันธ์ที่ต่อเนื่องกันใน ลักษณะของการเพิ่มขึ้นทีละ 5 นี้ว่า เป็นแบบรูปของจำนวนที่เพิ่มขึ้นทีละ 5 ครูให้นักเรียนหาจำนวนที่อยู่ถัด จาก 60 ว่าเป็นจำนวนใด โดยใช้การนับเพิ่มทีละ 5 นักเรียนตอบว่า 65

3.จากนั้นครูให้นักเรียนพิจารณาแบบ รูปของจำนวน 137 142 147 152 แล้วให้หาว่าจำนวน ถัดไป คือจำนวนใด เพราะเหตุใด



นักเรียนตอบว่า จำนวน ถัดไปคือ 157 เพราะ 137 142 147 152 เป็นแบบรูป ของจำนวนที่เพิ่มขึ้นทีละ 5 ดังนั้น 152 เพิ่มขึ้น 5 ได้ 157

4.ครูอาจยกตัวอย่างเพิ่มเติม เช่น 80 85 90 100 แล้วถามนักเรียนว่าจำนวนที่หายไปคืออะไร และบอกเหตุผล ครูให้นักเรียนช่วยกันหาจำนวนที่หายไปในรูปแบบรูป ของจำนวนในกรอบท้าย หน้า 49

5.ครูติดบัตรตัวเลข 95 บนกระดาน และทบทวนการนับลดทีละ 5 โดยการถาม-ตอบ ถ้าเริ่มจาก 95 นับลดทีละ 5 ได้ 90 85 80 75 ... ครูติดบัตรตัวเลข 95 90 85 80 75 บนกระดาน แล้วถามนักเรียนว่าเป็น การเรียงจำนวนในลักษณะอย่างไร นักเรียนตอบว่า 95 90 85 80 และ 75 เป็นจำนวนที่ลดลงทีละ 5 ครู เขียนเส้นโยงลูกศร - 5 แล้วสรุปว่า 95 90 85 80 และ 75 เป็นจำนวนนับที่ลดลงทีละ 5

6.ครูแนะนำความสัมพันธ์ที่ต่อเนื่องกันในลักษณะของการลดลงทีละ 5 นี้ว่าเป็นแบบรูปของจำนวนที่ ลดลงทีละ 5 ครูให้นักเรียนหาจำนวนที่อยู่ถัดจาก 75 ว่าเป็นจำนวนอะไร โดยใช้การนับลดทีละ 5 นักเรียน ตอบว่า จำนวนที่อยู่ถัดไป คือ 70 ครูอาจยกตัวอย่างเพิ่มเติม เช่น 120 115 110 ... 100 แล้วถามนักเรียนว่า จำนวนที่หายไป คือจำนวนใดและบอกเหตุผลครูให้นักเรียนช่วยกันหาจำนวนที่หายไปในรูปแบบรูปในกรอบ ท้าย หน้า 50

7.ครูติดบัตรโจทย์ 90 95 100 105 ... บนกระดานแล้วให้นักเรียนช่วยกันบอกจำนวนที่หายไป ใน แบบรูปคือจำนวนใด เพราะเหตุใดเมื่อพิจารณาแบบรูปนี้เป็นแบบรูปของจำนวนที่เพิ่มขึ้นทีละ 5 ดังนั้น จำนวนที่หายไปคือ 110 ครูให้นักเรียนตอบคำถามว่าจำนวนที่หายไปในรูปแบบในแต่ละข้อของ หน้า 51 คือ จำนวนใดโดยครูเน้นย้ำให้นักเรียนพิจารณาจำนวนที่อยู่ถัดไปทางขวามีค่ามากขึ้น แสดงว่าเป็นแบบรูป ของจำนวนที่เพิ่มขึ้น และถ้าจำนวนที่อยู่ถัดไปทางขวามีค่าน้อยลงแสดงว่าเป็นแบบรูปของจำนวนที่ลดลง จากนั้นครูให้นักเรียนช่วยกันหาจำนวนที่หายไปในรูปแบบตามหนังสือเรียน หน้า 51

ขั้นที่ 3 ขั้นอภิปรายและสรุป (Explanation)

8.ครูและนักเรียนร่วมกันสรุปสิ่งที่ได้เรียนรู้ว่าแบบรูปของจำนวนที่เพิ่มขึ้นทีละ 5 เป็นชุดของจำนวนที่ มีความสัมพันธ์กันอย่างต่อเนื่องในลักษณะของการเพิ่มขึ้นทีละ 5 แบบรูปของจำนวนที่ลดลงทีละ 5 เป็นชุด ของจำนวนที่มีความสัมพันธ์กันอย่างต่อเนื่องในลักษณะของการลดลงทีละ 5

ขั้นที่ 4 ขยายความรู้ (Elaboration)

9.ครูตรวจสอบความเข้าใจของนักเรียนโดยให้นักเรียนหาจำนวนที่หายไปในรูปแบบพร้อมบอกว่า เป็นแบบรูปของจำนวนที่เพิ่มขึ้นทีละ 5 หรือเป็นแบบรูปของจำนวนที่ลดลงทีละ 5 ถ้าพบว่ามีนักเรียนคนใด หาจำนวนที่หายไปในรูปแบบของจำนวนยังไม่ถูกต้องให้ครูฝึกเพิ่มเติมเป็นรายบุคคล โดยเริ่มฝึกจากการนับ เพิ่มขึ้นทีละ 5 และการนับลดทีละ 5 ก่อนถ้านักเรียนนับเพิ่มขึ้นทีละ 5 และนับลดทีละ 5 ได้แล้ว จึงให้ฝึกหาจำนวน ที่หายไปในรูปแบบ จากนั้นให้นักเรียนทำแบบฝึกหัด 1.12 จากนั้นให้ทำใบงานเพิ่มเติม

ขั้นที่ 5 ประเมิน (Evaluation)

10.นักเรียนประเมินใน 4 ขั้นข้างต้นของการเรียนรู้หาข้อบกพร่องข้อสงสัยและปรับแก้ไขพร้อมสืบสอบ ต่อไปด้วยความสนใจใฝ่รู้

สื่อการเรียนรู้

1. หนังสือเรียนคณิตศาสตร์ ป.2

2. ใบงานที่ 12 เรื่อง แบบรูปของจำนวนที่เพิ่มขึ้นทีละ 5 และแบบรูปของจำนวนที่ลดลงทีละ 5

การวัดและประเมินผลการเรียนรู้

| จุดประสงค์การเรียนรู้ | วิธีวัด | เครื่องมือวัด | เกณฑ์การประเมิน |
|-----------------------------------|--|---|--------------------------------------|
| 1. ด้านความรู้ (K) | ตรวจใบงาน | ใบงาน | 60% ขึ้นไป ถือว่าผ่านเกณฑ์การประเมิน |
| 2. ด้านทักษะกระบวนการ (P) | สังเกตพฤติกรรมด้านทักษะกระบวนการ | แบบสังเกตพฤติกรรมด้านทักษะกระบวนการ | นักเรียนได้คะแนนระดับคุณภาพดีขึ้นไป |
| 3. ด้านคุณลักษณะที่พึงประสงค์ (A) | สังเกตพฤติกรรมด้านคุณลักษณะที่พึงประสงค์ | แบบสังเกตพฤติกรรมด้านคุณลักษณะที่พึงประสงค์ | นักเรียนได้คะแนนระดับคุณภาพดีขึ้นไป |

บันทึกผลหลังการจัดการเรียนรู้

.....

.....

.....

.....

ลงชื่อ.....ผู้สอน
(นางสาวสุนันท์ สิริเลิศวรปัญญา)

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 14 แบบ Active Learning

กลุ่มสาระการเรียนรู้ คณิตศาสตร์ รหัสวิชา ค 12101

ชั้นประถมศึกษาปีที่ 2

หน่วยการเรียนรู้ที่ 1 เรื่อง จำนวนนับไม่เกิน 1,000 และ 0

เรื่อง แบบรูปของจำนวนที่เพิ่มขึ้นทีละ 100 และแบบรูปของจำนวนที่ลดลงทีละ 100 เวลาเรียน 1 ชั่วโมง

มาตรฐานการเรียนรู้และตัวชี้วัด

มาตรฐาน ค 1.1 เข้าใจความหลากหลายของการแสดงจำนวน ระบบจำนวน การดำเนินการของจำนวน ผลที่เกิดขึ้นจากการดำเนินการ สมบัติของการดำเนินการ และนำไปใช้

ตัวชี้วัด ค.1.1 ป.2 /3 เรียงลำดับจำนวนนับไม่เกิน 1,000 และ 0 ตั้งแต่ 3 ถึง 5 จำนวนจากสถานการณ์ต่างๆ

จุดประสงค์การเรียนรู้

1. บอกจำนวนที่หายไปแบบรูปของจำนวนที่เพิ่มขึ้นทีละ 100 และแบบรูปของจำนวนที่ลดลงทีละ 100 (K)
2. เขียนจำนวนที่หายไปแบบรูปของจำนวนที่เพิ่มขึ้นทีละ 100 และแบบรูปของจำนวนที่ลดลงทีละ 100 (P)
3. นักเรียนมีความมุ่งมั่นในการทำงานและสามารถนำความรู้ที่ได้ไปต่อยอดในการเรียนเรื่องต่อไป (A)

สาระสำคัญ

แบบรูปของจำนวนที่เพิ่มขึ้นทีละ 100 เป็นชุดของจำนวนที่มีความสัมพันธ์กันอย่างต่อเนื่องในลักษณะของการเพิ่มขึ้นทีละ 100 เช่น 400 500 600 700 800

แบบรูปของจำนวนที่ลดลงทีละ 100 เป็นชุดของจำนวนที่มีความสัมพันธ์กันอย่างต่อเนื่องในลักษณะของการลดลงทีละ 100 เช่น 821 721 621 521 421

สาระการเรียนรู้

1. ความรู้

แบบรูปของจำนวนที่เพิ่มขึ้นทีละ 100 และแบบรูปของจำนวนที่ลดลงทีละ 100

2. ทักษะ/กระบวนการ/กระบวนการคิด

1. การสื่อสารและการสื่อความหมายทางคณิตศาสตร์
2. การเชื่อมโยง
3. การให้เหตุผล

3. คุณลักษณะอันพึงประสงค์

1. มีวินัย
2. ใฝ่เรียนรู้
3. มุ่งมั่นในการทำงาน

สมรรถนะสำคัญของผู้เรียน

- 1.ความสามารถในการสื่อสาร
- 2.ความสามารถในการคิด
- 3.ความสามารถในการแก้ปัญหา

ชิ้นงานหรือภาระงาน

ใบงานที่ 13 เรื่อง แบบรูปของจำนวนที่เพิ่มขึ้นทีละ 100 และแบบรูปของจำนวนที่ลดลงทีละ 100

กิจกรรมการจัดการเรียนรู้

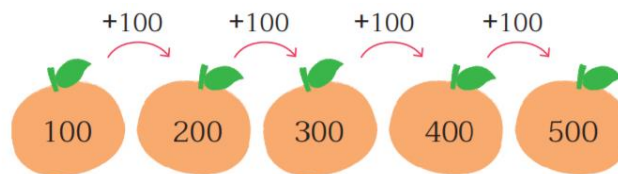
จัดกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้กระบวนการสืบเสาะหาความรู้ (Inquiry Process) ซึ่งมีขั้นตอน ดังนี้

ขั้นที่ 1 สร้างความสนใจ (Engagement)

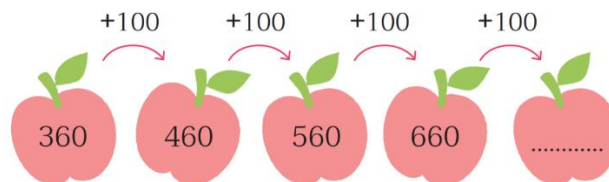
1.ครูติดบัตรตัวเลข 100 บนกระดาน ครูทบทวนการนับเพิ่มทีละ 100 โดยการถาม-ตอบ ถ้าเริ่มจาก 100 นับเพิ่มทีละ 100 ได้ 200 300 400 500 ...

ขั้นที่ 2 สำรวจและค้นหา (Exploration)

2.ครูติดบัตรจำนวนที่นับได้บนกระดานแล้วให้นักเรียนสังเกตชุดของจำนวน 100 200 300 400 500 ว่าเป็นการเรียงจำนวนในลักษณะอย่างไร



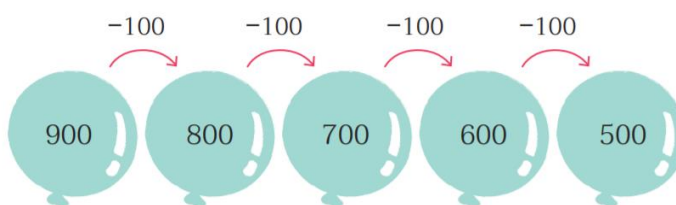
นักเรียนตอบว่า 100 200 300 400 500 เป็นจำนวนนับที่เพิ่มขึ้นทีละ 100 ครูเขียนเส้นโยงด้วยลูกศร + 100 แล้ว สรุปรว่า 100 200 300 400 และ 500 เป็นจำนวนนับที่เพิ่มขึ้นทีละ 100 ครูแนะนำความสัมพันธ์ที่ต่อเนื่องกันในลักษณะของการเพิ่มขึ้นทีละ 100 นี้ว่า เป็นแบบรูปของจำนวนที่เพิ่มขึ้นทีละ 100 ครูให้นักเรียนหาจำนวนที่อยู่ถัดจาก 500 ว่าเป็นจำนวนใด โดยใช้การนับเพิ่มทีละ 100 นักเรียนตอบว่า 600 จากนั้นครูให้พิจารณาแบบรูปของจำนวน 360 460 560 660 แล้วให้หาว่าจำนวนถัดไปคือจำนวนใด เพราะเหตุใด



นักเรียนตอบว่า จำนวนถัดไป คือ 760 เพราะ 360 460 560 660 เป็นแบบรูปของจำนวนที่เพิ่มขึ้นทีละ 100 ดังนั้น 660 เพิ่มขึ้น 100 ได้ 760

3.ครูอาจยกตัวอย่างเพิ่มเติม เช่น 180 280 380 580 แล้ว ถามนักเรียนว่าจำนวนที่หายไปคือจำนวนใดพร้อมบอกเหตุผล จากนั้นครูให้นักเรียนช่วยกันหาจำนวนที่หายไปในรูปแบบของจำนวนในกรอบท้ายหน้า 53

4.ครูติดบัตรตัวเลข 900 บนกระดาน ครูทบทวนการนับลดทีละ 100 โดยการถาม-ตอบ ถ้าเริ่มจาก 900 นับลดทีละ 100 ได้ 800 700 600 500 ...ครูติดบัตรตัวเลข 900 800 700 600 500 บนกระดาน แล้วถามนักเรียนว่าเป็นการเรียงจำนวนในลักษณะอย่างไร



นักเรียนตอบว่า 900 800 700 600 500 เป็นจำนวนที่ลดลงทีละ 100 ครูเขียนเส้นโยงด้วยลูกศร - 100 แล้วสรุปว่า 900 800 700 600 และ 500 เป็นจำนวนนับที่ลดลงทีละ 100 ครูแนะนำความสัมพันธ์ที่ต่อเนื่องกันในลักษณะของการลดลงทีละ 100 นี้ว่า เป็นแบบรูปของจำนวนที่ลดลงทีละ 100 ครูให้นักเรียนหาจำนวนที่อยู่ถัดจาก 500 ว่าเป็นจำนวนใดโดยใช้การนับลดทีละ 100 นักเรียนตอบว่าจำนวนที่อยู่ถัดไป คือ 400 ครูอาจยกตัวอย่างเพิ่มเติม เช่น 820 720 620 ... 420 แล้วถามนักเรียนว่าจำนวนที่หายไปคือจำนวนใด พร้อมบอกเหตุผล ครูให้นักเรียนช่วยกันหาจำนวนที่หายไปในรูปแบบของจำนวนในกรอบท้าย หน้า 54

5.ครูติดบัตรโจทย์ 700 600 500 400 ...บนกระดานแล้วให้นักเรียนช่วยกันบอกจำนวนที่หายไปในรูปแบบคือจำนวนใด เพราะเหตุใด



เมื่อพิจารณาแบบรูปนี้เป็นแบบรูปของจำนวนที่ลดลงทีละ 100 ดังนั้น จำนวนที่หายไปคือ 300 ครูให้นักเรียนเติมจำนวนที่หายไปในรูปแบบตามหนังสือเรียน หน้า 55 โดยครูเน้นย้ำให้นักเรียนพิจารณาจำนวนที่อยู่ถัดไปทางขวาถ้ามีค่ามากขึ้นแสดงว่าเป็นแบบรูปของจำนวนที่เพิ่มขึ้นและถ้าจำนวนที่อยู่ถัดไปทางขวามีค่าน้อยลงแสดงว่าเป็นแบบรูปของจำนวนที่ลดลง

ขั้นที่ 3 ขั้นอภิปรายและสรุป (Explanation)

6.ครูและนักเรียนร่วมกันสรุปสิ่งที่ได้เรียนรู้ว่า แบบรูปของจำนวนที่เพิ่มขึ้นทีละ 100 เป็นชุดของจำนวนที่มีความสัมพันธ์กันอย่างต่อเนื่องในลักษณะของการเพิ่มขึ้นทีละ 100 แบบรูปของจำนวนที่ลดลงทีละ 100 เป็นชุดของจำนวนที่มีความสัมพันธ์กันอย่างต่อเนื่องในลักษณะของการลดลงทีละ 100

ขั้นที่ 4 ขยายความรู้ (Elaboration)

7. ครูตรวจสอบความเข้าใจของนักเรียนโดยให้นักเรียนหาจำนวนที่หายไปในรูปแบบรูปพร้อมบอกว่า เป็นแบบรูปของจำนวนที่เพิ่มขึ้นทีละ 100 หรือเป็นแบบรูปของจำนวนที่ลดลงทีละ 100 ถ้าพบว่ามีนักเรียน คนใด หาจำนวนที่หายไปในรูปแบบของจำนวนยังไม่ถูกต้องให้ครูฝึกเพิ่มเติมเป็นรายบุคคล โดยเริ่มฝึกจาก การนับเพิ่มทีละ 100 และ การนับลดทีละ 100 ก่อน ถ้านักเรียนนับเพิ่มทีละ 100 และนับลดทีละ 100 ได้แล้ว จึงให้ฝึกหาจำนวนที่หายไปในรูปแบบ จากนั้นให้นักเรียนทำแบบฝึกหัด 1.13 และให้ทำใบงานเพิ่มเติม

ขั้นที่ 5 ประเมิน (Evaluation)

8. นักเรียนประเมินใน 4 ชั้นข้างต้นของการเรียนรู้หาข้อบกพร่องข้อสงสัยและปรับแก้ไขพร้อมสืบสอบ ต่อไปด้วยความสนใจใฝ่รู้

สื่อการเรียนรู้

1. หนังสือเรียนคณิตศาสตร์ ป.3
2. ใบงานที่ 13 เรื่อง แบบรูปของจำนวนที่เพิ่มขึ้นทีละ 5 และแบบรูปของจำนวนที่ลดลงทีละ 5

การวัดและประเมินผลการเรียนรู้

| จุดประสงค์การ เรียนรู้ | วิธีวัด | เครื่องมือวัด | เกณฑ์การประเมิน |
|---|--|---|--|
| 1. ด้านความรู้ (K) | ตรวจใบงาน | ใบงาน | 60% ขึ้นไป ถือว่าผ่านเกณฑ์ การประเมิน |
| 2. ด้านทักษะ กระบวนการ (P) | สังเกตพฤติกรรมด้าน ทักษะกระบวนการ | แบบสังเกต พฤติกรรมด้านทักษะ กระบวนการ | นักเรียนได้คะแนนระดับ คุณภาพดีขึ้นไป |
| 3. ด้าน คุณลักษณะที่พึง ประสงค์ (A) | สังเกตพฤติกรรมด้าน คุณลักษณะที่พึงประสงค์ | แบบสังเกต พฤติกรรมด้าน คุณลักษณะ ที่พึงประสงค์ | นักเรียนได้คะแนนระดับ คุณภาพดีขึ้นไป |

บันทึกผลหลังการจัดการเรียนรู้

.....

.....

.....

ลงชื่อ.....ผู้สอน
(นางสาวสุนันท์ สิริเลิศวรปัญญา)