

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 1 แบบ Active Learning

กลุ่มสาระการเรียนรู้ คณิตศาสตร์ รหัสวิชา ค 12101

ชั้นประถมศึกษาปีที่ 2

หน่วยการเรียนรู้ที่ 11 เรื่อง แผนภูมิรูปภาพ

เรื่อง การเตรียมความพร้อม

เวลาเรียน 1 ชั่วโมง

มาตรฐานการเรียนรู้

มาตรฐาน ค 3.1 เข้าใจกระบวนการทางสถิติ และใช้ความรู้ทางสถิติในการแก้ปัญหา

ตัวชี้วัด : -

ทักษะพื้นฐานของนักเรียน

- 1.การนับทีละ 2 การนับทีละ 5 และการนับทีละ 10
- 2.การเปรียบเทียบจำนวนนับ
- 3.การบวก การลบ การคูณ และการหารจำนวนนับ
- 4.การอ่านแผนภูมิรูปภาพที่กำหนดรูป 1 รูปแทน 1 หน่วย
- 5.การอ่านแผนภูมิรูปภาพอย่างง่าย

คำสำคัญ

แผนภูมิรูปภาพ ข้อกำหนด รอยขีดข้อมูล จำนวนที่แท้จริงของสิ่งต่าง ๆ จำนวนรูปภาพ

สาระการเรียนรู้

1.ความรู้

แผนภูมิรูปภาพ

2.ทักษะ/กระบวนการ/กระบวนการคิด

- 1.การแก้ปัญหา
- 2.การสื่อสารและการสื่อความหมายทางคณิตศาสตร์
- 3.การเชื่อมโยง

3.คุณลักษณะอันพึงประสงค์

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

สมรรถนะสำคัญของผู้เรียน

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

ชิ้นงานหรือภาระงาน

ใบงานที่ 1 เรื่อง การเตรียมความพร้อม

กิจกรรมการจัดการเรียนรู้

จัดกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้กระบวนการสืบเสาะหาความรู้ (Inquiry Process) ซึ่งมีขั้นตอน ดังนี้

ขั้นที่ 1 สร้างความสนใจ (Engagement)

1. ครูใช้ข้อมูลในหนังสือเรียนหน้าเปิดบทเพื่อกระตุ้นให้นักเรียนเห็นความสำคัญเกี่ยวกับการอ่าน

ข้อมูลในแผนภูมิรูปภาพ

ขั้นที่ 2 สำรวจและค้นหา (Exploration)

2. ครูใช้คำถาม ดังนี้



จากภาพหน้าเปิดบทนักเรียนเห็นอะไรบ้าง

ในสวนสนุกมีเครื่องเล่นชนิดใดบ้าง

แผนภูมิรูปภาพนี้แสดงอะไร (จำนวนนักเรียนชั้น ป.2 ที่เล่นเครื่องเล่นชนิดต่าง ๆ ในสวนสนุก)

จากแผนภูมิรูปภาพ นักเรียน ป.2 เล่นเครื่องเล่นอะไรบ้าง (จานบินมหาสนุก เรือไวคิง ม้าหมุน รถไฟเหาะ)

รูปคนในแผนภูมิรูปภาพ 1 รูปแทนจำนวนกี่คน

มีคนเล่นจานบินมหาสนุกกี่คน

ถ้าเป็นนักเรียนนักเรียนคิดว่าครั้งต่อไปนักเรียนจะเล่นเครื่องเล่นชนิดใดก่อน เพราะเหตุใดอาจมีนักเรียนบางคนตอบคำถามบางข้อได้และบางคนอาจจะตอบไม่ได้ครูนำเข้าสู่บทเรียนว่าในบทเรียนที่จะเรียนต่อไปนี้จะเป็นเรื่องราวเกี่ยวกับการอ่านแผนภูมิรูปภาพที่กำหนดรูป 1 รูป แทน 2 หน่วย 5 หน่วย และ 10 หน่วย ซึ่งจะใช้ตอบคำถามเหล่านี้ได้

2. ก่อนเรียนเรื่องแผนภูมิรูปภาพเมื่อกำหนดรูป 1 รูป แทน 2 หน่วย 5 หน่วย หรือ 10 หน่วย ครูควรตรวจสอบความรู้พื้นฐานของนักเรียนเรื่องการนับที่ละ 2 ทีละ 5 และทีละ 10 รวมถึงการเปรียบเทียบจำนวน

การคูณ และการหาร โดยแจกตัวนับ (เช่น ฝาขวดน้ำกระดุม) ให้นักเรียนแต่ละกลุ่ม 40 50 หรือ 60 ตัว (บางกลุ่มได้ไม่เท่ากัน) ให้นักเรียนแต่ละกลุ่มช่วยกันนับเพื่อบอกจำนวน

ผู้แทนนักเรียน 1 – 3 กลุ่ม ออกมานำเสนอวิธีการนับโดยนักเรียนอาจใช้การนับทีละ 2 นับทีละ 5 หรือนับทีละ 10

ครูใช้คำถามเพื่อทบทวนการเปรียบเทียบจำนวน เช่น

- กลุ่ม 1 กับกลุ่ม 2 กลุ่มใดได้ตัวนับมากกว่า
- กลุ่ม 3 กับกลุ่ม 4 กลุ่มใดได้ตัวนับน้อยกว่า
- กลุ่มใดได้ตัวนับมากที่สุด
- กลุ่มใดได้ตัวนับน้อยที่สุด

ครูใช้คำถามเพื่อทบทวนความรู้พื้นฐานเรื่องการคูณ การหาร เช่น

- ตัวนับ 40 ตัว แบ่งเป็นกอง กองละ 2 ตัว ได้กี่กอง
- ตัวนับ 50 ตัว แบ่งเป็นกอง กองละ 5 ตัว ได้กี่กอง
- ตัวนับ 60 ตัว แบ่งเป็นกอง กองละ 10 ตัว ได้กี่กอง
- มีตัวนับ 3 กอง แต่ละกองมีตัวนับ 10 ตัว มีตัวนับทั้งหมดกี่ตัว
- มีตัวนับ 6 กอง แต่ละกองมีตัวนับ 5 ตัว มีตัวนับทั้งหมดกี่ตัว
- มีตัวนับ 12 กอง แต่ละกองมีตัวนับ 2 ตัว มีตัวนับทั้งหมดกี่ตัว

จากนั้นให้นักเรียนตอบคำถามตามหนังสือเรียน หน้า 188 เพื่อเตรียมความพร้อม เป็นรายบุคคล แล้วร่วมกันตรวจสอบความถูกต้อง โดยคำถามข้อ 1 – 3 นักเรียนอาจใช้การนับทีละ 2 ทีละ 5 ทีละ 10 ตามที่โจทย์กำหนด หรืออาจใช้การคูณด้วย 2 คูณด้วย 5 หรือคูณด้วย 10 ก็ได้ สำหรับข้อ 4 เป็นการทบทวนการอ่านข้อมูลจากแผนภูมิรูปภาพที่กำหนดรูป 1 รูปแทน 1 หน่วย

ขั้นที่ 3 ขั้นอภิปรายและสรุป (Explanation)

3.ครูและนักเรียนร่วมกันสรุปสิ่งที่ได้เรียนรู้ว่าแผนภูมิรูปภาพ ข้อกำหนด รอยขีดข้อมูล จำนวนที่แท้จริงของสิ่งต่างๆ จำนวนรูปภาพ

ขั้นที่ 4 ขยายความรู้ (Elaboration)

4.ครูตรวจสอบความเข้าใจของนักเรียนเพื่อให้สอดคล้องกับจุดประสงค์ของการเรียนในช่วงนี้ โดยให้นักเรียนทำใบงานเพิ่มเติม

ขั้นที่ 5 ประเมิน (Evaluation)

5.นักเรียนประเมินใน 4 ขั้นข้างต้น ของการเรียนรู้หาข้อบกพร่องข้อสงสัยและปรับแก้ไขพร้อมสืบสอบต่อไปด้วยความสนใจใฝ่รู้

สื่อการเรียนรู้

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

สื่อการเรียนรู้

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

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 2 แบบ Active Learning

กลุ่มสาระการเรียนรู้ คณิตศาสตร์ รหัสวิชา ค 12101

ชั้นประถมศึกษาปีที่ 2

หน่วยการเรียนรู้ที่ 11 เรื่อง แผนภูมิรูปภาพ

เรื่อง แผนภูมิรูปภาพที่กำหนดรูป 1 รูปแทน 2 หน่วย (1)

เวลาเรียน 1 ชั่วโมง

มาตรฐานการเรียนรู้และตัวชี้วัด

มาตรฐาน ค 3.1 เข้าใจกระบวนการทางสถิติและใช้ความรู้ทางสถิติในการแก้ปัญหา

ตัวชี้วัด : ค 3.1 ป.2/1 ใช้ข้อมูลจากแผนภูมิรูปภาพในการหาคำตอบของโจทย์ปัญหาเมื่อกำหนดรูป 1 รูป แทน 2 หน่วย 5 หน่วย หรือ 10 หน่วย

จุดประสงค์การเรียนรู้

1.อ่านและตอบคำถามจากแผนภูมิรูปภาพที่กำหนดรูป 1 รูปแทน 2 หน่วย (K)

2.ใช้ข้อมูลจากแผนภูมิรูปภาพในการหาคำตอบของโจทย์ปัญหาเมื่อกำหนดรูป 1 รูป แทน 2 หน่วย (P)

3.นักเรียนมีความมุ่งมั่นในการทำงานและสามารถนำความรู้ที่ได้ไปต่อยอดในการเรียนเรื่องต่อไป (A)

สาระสำคัญ

จำนวนรูปภาพในแผนภูมิรูปภาพอาจไม่ใช่จำนวนที่แท้จริงของสิ่งต่างๆ

จำนวนที่แท้จริงของสิ่งต่างๆ ในแผนภูมิรูปภาพขึ้นอยู่กับข้อกำหนดในแผนภูมิรูปภาพซึ่งอาจกำหนดให้รูป 1 รูปแทนจำนวนที่แท้จริงของสิ่งต่างๆ 1 หน่วย หรือ 2 หน่วย

สาระการเรียนรู้

1.ความรู้

แผนภูมิรูปภาพที่กำหนดรูป 1 รูปแทน 2 หน่วย

2.ทักษะ/กระบวนการ/กระบวนการคิด

1.การแก้ปัญหา

2.การสื่อสารและการสื่อความหมายทางคณิตศาสตร์

3.การเชื่อมโยง

4.การให้เหตุผล

3.คุณลักษณะอันพึงประสงค์

1.มีวินัย

2.ใฝ่เรียนรู้

3.มุ่งมั่นในการทำงาน

สมรรถนะสำคัญของผู้เรียน

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

ชิ้นงานหรือภาระงาน

ใบงานที่ 2 เรื่อง แผนภูมิรูปภาพที่กำหนดรูป 1 รูปแทน 2 หน่วย

กิจกรรมการจัดการเรียนรู้

จัดกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้กระบวนการสืบเสาะหาความรู้ (Inquiry Process) ซึ่งมีขั้นตอน ดังนี้

ขั้นที่ 1 สร้างความสนใจ (Engagement)

1.ครูติดแผนภูมิรูปภาพแสดงจำนวนนักเรียน ป. 2/1 ที่เล่นกีฬาชนิดต่าง ๆ ตามหนังสือเรียน หน้า 189 ให้นักเรียนบอกลสิ่งทีทราบจากแผนภูมิรูปภาพ

ขั้นที่ 2 สำรวจและค้นหา (Exploration)

2.ครูใช้คำถามเพื่อทบทวนความรู้เดิมของนักเรียนเกี่ยวกับการอ่านข้อมูลจากแผนภูมิรูปภาพ

จำนวนนักเรียนชั้น ป.2/1 ที่เล่นกีฬาชนิดต่าง ๆ	
ฟุตบอล	●●●●●●●●●●●●●●●●●●●●●●●●●●●●
ว่ายน้ำ	●●●●●●●●●●●●●●●●●●●●●●●●●●●●
แบดมินตัน	●●●●●●●●●●●●●●●●
ปิงปอง	●●●●●●●●●●●●
วิ่ง	●●●●●●●●●●●●●●●●●●●●●●●●●●●●

กำหนดให้ ● แทนจำนวนนักเรียน 1 คน

- แผนภูมิรูปภาพนี้แสดงอะไร (จำนวนนักเรียน ป.2/1 ที่เล่นกีฬาชนิดต่าง ๆ)
- นักเรียน ป.2/1เล่นกีฬากี่ชนิดอะไรบ้าง (5 ชนิด ได้แก่ ฟุตบอล ว่ายน้ำ แบดมินตัน ปิงปอง และวิ่ง)
- รูป● แทนจำนวนของอะไร (จำนวนของนักเรียน) รูป 1 รูป แทนจำนวนนักเรียนกี่คน (1 คน)
- นักเรียน ป.2/1 เล่นกีฬาชนิดใดมากที่สุด (ว่ายน้ำ) จำนวนกี่คน (20 คน)
- ครูนำอภิปรายว่า● จำนวน 1 รูปในแผนภูมิรูปภาพแทนจำนวนนักเรียน 1 คน ถ้ามีจำนวนนักเรียน●กว่านี้ ในแผนภูมิรูปภาพก็จะมีจำนวนมากขึ้นทำให้ใช้เวลาในการนับมากขึ้นและอาจเกิดความผิดพลาดในการนับได้ง่าย ถ้าต้องการเขียนแผนภูมิรูปภาพใหม่ที่ใช้จำนวนรูปภavn้อยลง ครูอาจจะต้องเปลี่ยนข้อกำหนดของแผนภูมิรูปภาพ และเนื่องจากจำนวนนักเรียนที่เล่นกีฬาแต่ละชนิดส่วนใหญ่เป็นจำนวนที่หารด้วย 2 ลงตัว

2.ครูจึงขอกำหนดให้รูป● 1 รูป แทนจำนวนนักเรียน 2 คนจะเขียนแผนภูมิรูปภาพได้อย่างไรครูให้นักเรียนมีส่วนร่วมตั้งนี้ครูติดตัวแผนภูมิรูปภาพเปล่าบนกระดานแล้วแจกกระดาษวงกลม●ฟ้า ให้

นักเรียนกลุ่ม 20 วง แล้วให้แต่ละกลุ่มช่วยกันคิดว่าต้อง ใช้กี่รูปแสดงจำนวนนักเรียนที่เล่นกีฬาว่ายนํ้า 20 คน พร้อมบอกวิธีคิด ซึ่งอาจใช้วิธีคิดตามหนังสือเรียน หน้า 189 หรือวิธีอื่นก็ได้ครูสุ่มตัวแทนนักเรียน ออกมาแสดงวิธีคิดแล้วติด ในตัวแผนภูมิรูปภาพเปล่าบนกระดานแสดงจำนวนนักเรียนที่เล่นกีฬาว่ายนํ้า ครูจัดกิจกรรมทำนองเดียวกันจนครบทุกรายการจะได้แผนภูมิรูปภาพแบบเดียวกันกับแผนภูมิรูปภาพ

3. จากแผนภูมิรูปภาพตามหนังสือเรียน หน้า 190 ให้นักเรียนช่วยกันบอกสิ่งที่ทราบจากแผนภูมิรูปภาพ เช่น ชื่อแผนภูมิรูปภาพ ข้อกำหนดรายการต่าง ๆ จำนวนนักเรียนที่เล่นกีฬาชนิดต่าง ๆ จากนั้นครูถาม คำถาม เช่น มีนักเรียนเล่นกีฬาวิ่งกี่คนทราบได้อย่างไร

4. ครูสุ่มตัวแทนนักเรียนออกมานำเสนอวิธีคิด ซึ่งนักเรียนอาจใช้วิธีคิดตามหนังสือเรียน ครูสุ่มนักเรียน ตั้งคำถามจากแผนภูมิรูปภาพบนกระดาน ดังนี้



แล้วให้นักเรียนคนอื่นช่วยกันตอบคำถาม จากนั้นให้นักเรียนแต่ละคนตอบคำถามตามหนังสือเรียน หน้า 190 และให้ตัวแทนนักเรียนออกมานำเสนอวิธีคิด

จากนั้นครูให้นักเรียนร่วมกันอภิปรายว่าแผนภูมิรูปภาพตามหนังสือเรียน หน้า 189 กับ หน้า 190 เหมือนกันหรือแตกต่างกันอย่างไร ตัวอย่างคำตอบ เช่น

- เป็นแผนภูมิรูปภาพแสดงจำนวนนักเรียน ป.2/1 ที่เล่นกีฬาชนิดต่าง ๆ เหมือนกัน
- มีรายการชนิดกีฬา 5 ชนิดเหมือนกัน ได้แก่ ฟุตบอล ว่ายนํ้า แบดมินตัน ปิงปอง และ วิ่ง
- มีข้อกำหนดต่างกัน
- ใช้จำนวนรูปภาพในแผนภูมิไม่เท่ากัน

จากการอภิปรายได้ข้อสังเกตว่า เมื่อกำหนดให้รูปภาพ 1 รูปแทนจำนวนของสิ่งต่าง ๆ ไม่เท่ากัน จำนวนรูปภาพในแผนภูมิรูปภาพก็จะต่างกันด้วย ถึงแม้ว่าจำนวนของสิ่งต่าง ๆ จะเท่ากันก็ตาม เช่น มีจำนวนนักเรียนที่เล่นกีฬาว่ายนํ้า 20 คน ถ้ากำหนดรูป 1 รูป แทนจำนวนนักเรียน 1 คน จะได้รูปในแผนภูมิรูปภาพ 20 รูป แต่ถ้ากำหนดรูป 1 รูป แทนจำนวนนักเรียน 2 คน จะได้รูปในแผนภูมิรูปภาพ 10 รูป

ขั้นที่ 3 ชั้นอภิปรายและสรุป (Explanation)

5.ครูและนักเรียนร่วมกันสรุปสิ่งที่ได้เรียนรู้ว่า จำนวนรูปภาพในแผนภูมิรูปภาพอาจไม่ใช่จำนวนที่แท้จริงของสิ่งต่างๆ จำนวนที่แท้จริงของสิ่งต่างๆ ในแผนภูมิรูปภาพขึ้นอยู่กับข้อกำหนดในแผนภูมิรูปภาพ ซึ่งอาจกำหนดให้รูป 1 รูปแทนจำนวนที่แท้จริงของสิ่งต่างๆ 1 หน่วย หรือ 2 หน่วย

ขั้นที่ 4 ขยายความรู้ (Elaboration)

6.ครูตรวจสอบความเข้าใจของนักเรียนเพื่อให้สอดคล้องกับจุดประสงค์ของการเรียนในช่วงนี้ โดยให้นักเรียนทำใบงานเพิ่มเติม

ขั้นที่ 5 ประเมิน (Evaluation)

7.นักเรียนประเมินใน 4 ขั้นข้างต้นของการเรียนรู้หาข้อบกพร่องข้อสงสัยและปรับแก้ไขพร้อมสืบสอบต่อไปด้วยความสนใจใฝ่รู้

สื่อการเรียนรู้

- 1.หนังสือเรียนคณิตศาสตร์ ป.2
- 2.ใบงานที่ 2 เรื่อง แผนภูมิรูปภาพที่กำหนดรูป 1 รูปแทน 2 หน่วย

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 11 เรื่อง แผนภูมิรูปภาพ

เรื่อง แผนภูมิรูปภาพที่กำหนดรูป 1 รูปแทน 2 หน่วย (1)

เวลาเรียน 1 ชั่วโมง

มาตรฐานการเรียนรู้และตัวชี้วัด

มาตรฐาน ค 3.1 เข้าใจกระบวนการทางสถิติและใช้ความรู้ทางสถิติในการแก้ปัญหา

ตัวชี้วัด : ค 3.1 ป.2/1 ใช้ข้อมูลจากแผนภูมิรูปภาพในการหาคำตอบของโจทย์ปัญหาเมื่อกำหนดรูป 1 รูปแทน 2 หน่วย 5 หน่วย หรือ 10 หน่วย

จุดประสงค์การเรียนรู้

1.อ่านและตอบคำถามจากแผนภูมิรูปภาพที่กำหนดรูป 1 รูปแทน 2 หน่วย (K)

2.ใช้ข้อมูลจากแผนภูมิรูปภาพในการหาคำตอบของโจทย์ปัญหาเมื่อกำหนดรูป 1 รูป แทน 2 หน่วย (P)

3.นักเรียนมีความมุ่งมั่นในการทำงานและสามารถนำความรู้ที่ได้ไปต่อยอดในการเรียนเรื่องต่อไป (A)

สาระสำคัญ

จำนวนรูปภาพในแผนภูมิรูปภาพอาจไม่ใช่จำนวนที่แท้จริงของสิ่งต่าง ๆ

จำนวนที่แท้จริงของสิ่งต่าง ๆ ในแผนภูมิรูปภาพขึ้นอยู่กับข้อกำหนดในแผนภูมิรูปภาพซึ่งอาจกำหนดให้รูป 1 รูปแทนจำนวนที่แท้จริงของสิ่งต่าง ๆ 1 หน่วย หรือ 2 หน่วย

สาระการเรียนรู้

1.ความรู้

แผนภูมิรูปภาพที่กำหนดรูป 1 รูปแทน 2 หน่วย

2.ทักษะ/กระบวนการ/กระบวนการคิด

1.การแก้ปัญหา

2.การสื่อสารและการสื่อความหมายทางคณิตศาสตร์

3.การเชื่อมโยง

4.การให้เหตุผล

3.คุณลักษณะอันพึงประสงค์

1.มีวินัย

2.ใฝ่เรียนรู้

3.มุ่งมั่นในการทำงาน

สมรรถนะสำคัญของผู้เรียน

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

ชิ้นงานหรือภาระงาน

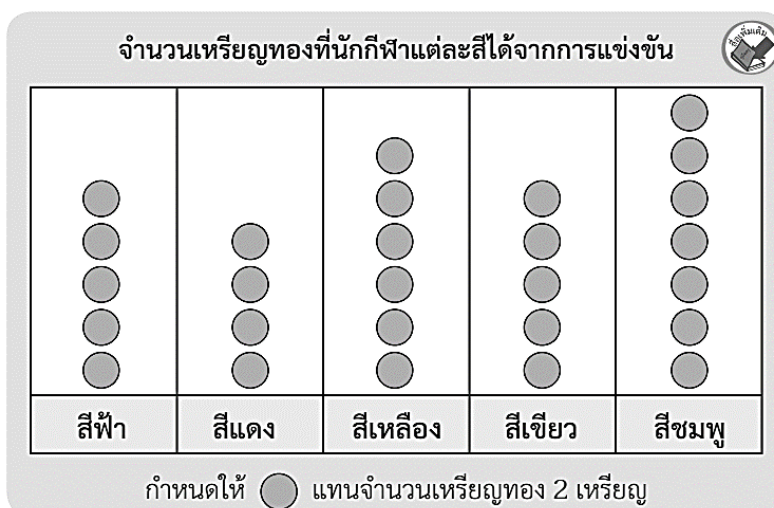
ใบงานที่ 3 เรื่อง แผนภูมิรูปภาพที่กำหนดรูป 1 รูปแทน 2 หน่วย



กิจกรรมการจัดการเรียนรู้

จัดกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้กระบวนการสืบเสาะหาความรู้ (Inquiry Process) ซึ่งมีขั้นตอน ดังนี้

ขั้นที่ 1 สร้างความสนใจ (Engagement)

1.ครูกล่าวทักทายนักเรียนจากนั้นติดแผนภูมิรูปภาพตามหนังสือเรียน หน้า 191 บนกระดาน แล้วให้นักเรียนช่วยกันหาคำตอบ ดังนี้



- รูป  1 รูปแทนจำนวนของอะไร (จำนวนของเหรียญทอง  และ รูป 1 รูป แทนจำนวนเหรียญทองกี่เหรียญ (2 เหรียญ)
- ชื่อของแผนภูมิรูปภาพนี้คืออะไร (จำนวนเหรียญทองที่นักกีฬาแต่ละสีได้จากการแข่งขัน)
- นักกีฬาสีใดได้เหรียญทองมากที่สุด (สีชมพู) ได้เหรียญทองกี่เหรียญ (14 เหรียญ) คิดได้อย่างไร (ใช้การนับทีละ 2 หรือใช้การคูณด้วย 2)
- นักกีฬาสีอะไรได้เหรียญทองเท่ากันและได้กี่เหรียญ (สีฟ้ากับสีเขียวได้เหรียญทองเท่ากัน 10 เหรียญ)
- นักกีฬาสีฟ้าได้เหรียญทองมากกว่านักกีฬาสีแดงกี่เหรียญ คิดอย่างไร (2 เหรียญ คิดจากรูปในแผนภูมิมีมากกว่า 1 รูป จึงมากกว่าอยู่ 2 เหรียญ)

ขั้นที่ 2 สำรวจและค้นหา (Exploration)

2.จากนั้นให้นักเรียนช่วยกันตอบคำถามตามหนังสือเรียน หน้า 191 แล้วครูสุ่มตัวแทนนักเรียนตอบ

ขั้นที่ 3 อธิบายและสรุป (Explanation)

3.ครูและนักเรียนร่วมกันสรุปสิ่งที่ได้เรียนรู้ว่าจำนวนรูปภาพในแผนภูมิรูปภาพอาจไม่ใช่จำนวนที่แท้จริงของสิ่งต่างๆ จำนวนที่แท้จริงของสิ่งต่างๆ ในแผนภูมิรูปภาพขึ้นอยู่กับข้อกำหนดในแผนภูมิรูปภาพ ซึ่งอาจกำหนดให้รูป 1 รูป แทนจำนวนที่แท้จริงของสิ่งต่างๆ 1 หน่วย หรือ 2 หน่วย

ขั้นที่ 4 ขยายความรู้ (Elaboration)

4.ครูตรวจสอบความเข้าใจของนักเรียนโดยให้นักเรียนพิจารณาแผนภูมิรูปภาพและตอบคำถามตามหนังสือเรียน หน้า 192 เป็นรายบุคคล ครูและนักเรียนร่วมกันตรวจสอบความถูกต้อง จากนั้นครูและนักเรียนร่วมกันสรุปสิ่งที่ได้เรียนรู้

5.ครูตรวจสอบความรู้พื้นฐานของนักเรียนโดยครูให้นักเรียนจากนั้นให้นักเรียนทำแบบฝึกหัด 11.1 หน้า 109 - 111 และทำใบงานเพิ่มเติมตามความเหมาะสม

ขั้นที่ 5 ประเมิน (Evaluation)

6.นักเรียนประเมินใน 4 ขั้นข้างต้นของการเรียนรู้หาข้อบกพร่องข้อสงสัยและปรับแก้ไขพร้อมสืบสอบต่อไปด้วยความสนใจใฝ่รู้

สื่อการเรียนรู้

- 1.หนังสือเรียนคณิตศาสตร์ ป.2
- 2.ใบงานที่ 3 เรื่อง แผนภูมิรูปภาพที่กำหนดรูป 1 รูปแทน 2 หน่วย

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 4 แบบ Active Learning

กลุ่มสาระการเรียนรู้ คณิตศาสตร์ รหัสวิชา ค 12101

ชั้นประถมศึกษาปีที่ 2

หน่วยการเรียนรู้ที่ 11 เรื่อง แผนภูมิรูปภาพ

เรื่อง แผนภูมิรูปภาพที่กำหนดรูป 1 รูปแทน 5 หน่วย (1)

เวลาเรียน 1 ชั่วโมง

มาตรฐานการเรียนรู้และตัวชี้วัด

มาตรฐาน ค 3.1 เข้าใจกระบวนการทางสถิติ และใช้ความรู้ทางสถิติในการแก้ปัญหา

ตัวชี้วัด : ค 3.1 ป.2/1 ใช้ข้อมูลจากแผนภูมิรูปภาพในการหาคำตอบของโจทย์ปัญหาเมื่อกำหนดรูป 1 รูป แทน 2 หน่วย 5 หน่วย หรือ 10 หน่วย

จุดประสงค์การเรียนรู้

1.อ่านและตอบคำถามจากแผนภูมิรูปภาพที่กำหนดรูป 1 รูปแทน 5 หน่วย (K)

2.ใช้ข้อมูลจากแผนภูมิรูปภาพในการหาคำตอบของโจทย์ปัญหาเมื่อกำหนดรูป 1 รูป แทน 5 หน่วย

(P)

3.นักเรียนมีความมุ่งมั่นในการทำงานและสามารถนำความรู้ที่ได้ไปต่อยอดในการเรียนเรื่องต่อไป (A)

สาระสำคัญ

จำนวนรูปภาพในแผนภูมิรูปภาพอาจไม่ใช่จำนวนที่แท้จริงของสิ่งต่างๆ

จำนวนที่แท้จริงของสิ่งต่างๆ ในแผนภูมิรูปภาพขึ้นอยู่กับข้อกำหนดในแผนภูมิรูปภาพซึ่งอาจกำหนดให้รูป 1 รูปแทนจำนวนที่แท้จริงของสิ่งต่างๆ 1 หน่วย หรือ 5 หน่วย

สาระการเรียนรู้

1.ความรู้

แผนภูมิรูปภาพที่กำหนดรูป 1 รูปแทน 5 หน่วย

2.ทักษะ/กระบวนการ/กระบวนการคิด

1.การแก้ปัญหา

2.การสื่อสารและการสื่อความหมายทางคณิตศาสตร์

3.การเชื่อมโยง

4.การให้เหตุผล

3.คุณลักษณะอันพึงประสงค์

1.มีวินัย

2.ใฝ่เรียนรู้

3.มุ่งมั่นในการทำงาน

สมรรถนะสำคัญของผู้เรียน

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

ชิ้นงานหรือภาระงาน

ใบงานที่ 4 เรื่อง แผนภูมิรูปภาพที่กำหนดรูป 1 รูปแทน 5 หน่วย

กิจกรรมการจัดการเรียนรู้

จัดกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้กระบวนการสืบเสาะหาความรู้ (Inquiry Process) ซึ่งมีขั้นตอน ดังนี้

ขั้นที่ 1 สร้างความสนใจ (Engagement)

1.ครูกำหนดสถานการณ์ตามหนังสือเรียน หน้า 193 และติดข้อมูลที่ได้จากการสำรวจจำนวนขนมจیبที่คนในครอบครัวกินตั้งแต่วันจันทร์ถึงวันศุกร์ที่แสดงด้วยรอยขีดบนกระดานแล้วร่วมกันอภิปรายเพื่อแสดงข้อมูลเป็นแผนภูมิรูปภาพ

ขั้นที่ 2 สำรวจและค้นหา (Exploration)

2.ครูใช้คำถาม ดังนี้

จันทร์	อังคาร	พุธ	พฤหัสบดี	ศุกร์

จำนวนขนมจیبที่คนในครอบครัวกินตั้งแต่วันจันทร์ถึงวันศุกร์


				
จันทร์	อังคาร	พุธ	พฤหัสบดี	ศุกร์


กำหนดให้  แทนจำนวนขนมจیب 5 ชิ้น

- แม่สำรวจข้อมูลก็วัน (5 วัน) วันใดบ้าง (วันจันทร์ วันอังคาร วันพุธ วันพฤหัสบดี และ วันศุกร์)
- ถ้าต้องการแสดงข้อมูลนี้ด้วยแผนภูมิรูปภาพ จะต้องมีส่วนแสดงรายการที่ช่อง (5 ช่อง) แสดงรายการอะไรบ้าง (วันจันทร์ วันอังคาร วันพุธ วันพฤหัสบดี และวันศุกร์) จากนั้นครูติดตัวแผนภูมิรูปภาพเปล่าบนกระดานแล้วเขียนรายการที่เป็นชื่อวันในแต่ละช่อง
- รอยขีดในแต่ละช่องแสดงจำนวนของอะไร (ขนมจیب)
- จากรอยขีดแสดงจำนวนขนมจیبที่คนในครอบครัวกินแต่ละวันเป็นจำนวนเท่าไรบ้าง (วันจันทร์ 5 ชิ้น วันอังคาร 10 ชิ้น วันพุธ 5 ชิ้น วันพฤหัสบดี 10 ชิ้นและวันศุกร์15 ชิ้น)


นักเรียนสังเกตเห็นอะไรบ้าง (เป็นจำนวนที่ 5 หารลงตัวลง หรือเป็นจำนวนที่นับเพิ่มทีละ 5)


– ถ้าเขียนข้อกำหนดในแผนภูมิรูปภาพนี้ จะต้องกำหนดให้รูป 1 รูปแทนจำนวนขนมจีบกี่ชิ้น (5 ชิ้น)

ถ้าครูกำหนดให้  1 รูป แทนจำนวนขนมจีบ 5 ชิ้น รายการช่องวันจันทร์ในแผนภูมิรูปภาพต้องมีรูปกี่รูป (1รูป) เพราะอะไร (วันจันทร์ครบครวนี้กินขนมจีบ 5 ชิ้น)

3.ครูสุ่มนักเรียนออกมาติดรูป  1 รูปในตัวแผนภูมิรูปภาพเปล่า ช่องวันจันทร์บนกระดานแล้วจัดกิจกรรมทำนองเดียวกันจนครบทุกวัน จะได้แผนภูมิรูปภาพแสดงจำนวนขนมจีบที่กินในครบครวนี้กินตั้งแต่วันจันทร์ถึงวันศุกร์ตามหนังสือเรียน หน้า 193 จากนั้นครูถามคำถามเกี่ยวกับแผนภูมิรูปภาพ ให้นักเรียนหาคำตอบแล้วร่วมกันเฉลย

- ในวันพฤหัสบดีครบครวนี้กินขนมจีบกี่ชิ้น (10 ชิ้น) คิดได้อย่างไร (ใช้การนับทีละ 5 หรือ ใช้การคูณด้วย 5)

- วันศุกร์ครบครวนี้กินขนมจีบมากกว่าวันจันทร์กี่ชิ้น (10 ชิ้น) คิดได้อย่างไร(หาจำนวนขนมจีบของวันจันทร์ ได้ 5 ชิ้นและวันศุกร์ได้ 15 ชิ้น จะได้ว่าครบครวนี้กินขนมจีบในวันศุกร์มากกว่าวันจันทร์ $15 - 5 = 10$ ชิ้น หรือนับจำนวน  ในแผนภูมิรูปภาพ จะได้ในช่องวันศุกร์มีรูปขนมจีบมากกว่าในช่องวันจันทร์ 2 รูป ดังนั้นครบครวนี้กิน ขนมจีบในวันศุกร์มากกว่าวันจันทร์ $2 \times 5 = 10$ ชิ้น)

– รวม 5 วัน ครบครวนี้กินขนมจีบทั้งหมดกี่ชิ้น (45 ชิ้น) คิดได้อย่างไร (นับ  ของทุกวันรวมกันได้ 9 รูป ดังนั้น รวม 5 วัน ครบครวนี้กินขนมจีบทั้งหมด $9 \times 5 = 45$ ชิ้น)

ขั้นที่ 3 ขั้นอภิปรายและสรุป (Explanation)

4.ครูและนักเรียนร่วมกันสรุปสิ่งที่ได้เรียนรู้ว่า ครูและนักเรียนร่วมกันสรุปสิ่งที่ได้เรียนรู้ว่าจำนวนรูปภาพในแผนภูมิรูปภาพอาจไม่ใช่จำนวนที่แท้จริงของสิ่งต่างๆ จำนวนที่แท้จริงของสิ่งต่างๆ ในแผนภูมิรูปภาพขึ้นอยู่กับข้อกำหนดในแผนภูมิรูปภาพซึ่งอาจกำหนดให้รูป 1 รูป แทนจำนวนที่แท้จริงของสิ่งต่างๆ 1 หน่วย หรือ 5 หน่วย

ขั้นที่ 4 ขยายความรู้ (Elaboration)

5.ครูตรวจสอบความเข้าใจของนักเรียนเพื่อให้สอดคล้องกับจุดประสงค์ของการเรียนในชั่วโมงนี้ โดยครูให้นักเรียนทำใบงานเพิ่มเติม

ขั้นที่ 5 ประเมิน (Evaluation)

6.นักเรียนประเมินใน 4 ขั้นข้างต้นของการเรียนรู้หาข้อบกพร่องข้อสงสัยและปรับแก้ไขพร้อมสืบสอบต่อไปด้วยความสนใจใฝ่รู้

สื่อการเรียนรู้

- 1.หนังสือเรียนคณิตศาสตร์ ป.2
- 2.ใบงานที่ 4 เรื่อง แผนภูมิรูปภาพที่กำหนดรูป 1 รูปแทน 5 หน่วย

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 11 เรื่อง แผนภูมิรูปภาพ

เรื่อง แผนภูมิรูปภาพที่กำหนดรูป 1 รูปแทน 5 หน่วย (2)

เวลาเรียน 1 ชั่วโมง

มาตรฐานการเรียนรู้และตัวชี้วัด

มาตรฐาน ค 3.1 เข้าใจกระบวนการทางสถิติ และใช้ความรู้ทางสถิติในการแก้ปัญหา

ตัวชี้วัด : ค 3.1 ป.2/1 ใช้ข้อมูลจากแผนภูมิรูปภาพในการหาคำตอบของโจทย์ปัญหาเมื่อกำหนดรูป 1 รูปแทน 2 หน่วย 5 หน่วย หรือ 10 หน่วย

จุดประสงค์การเรียนรู้

1.อ่านและตอบคำถามจากแผนภูมิรูปภาพที่กำหนดรูป 1 รูปแทน 5 หน่วย (K)

2.ใช้ข้อมูลจากแผนภูมิรูปภาพในการหาคำตอบของโจทย์ปัญหาเมื่อกำหนดรูป 1 รูป แทน 5 หน่วย (P)

3.นักเรียนมีความมุ่งมั่นในการทำงานและสามารถนำความรู้ที่ได้ไปต่อยอดในการเรียนเรื่องต่อไป (A)

สาระสำคัญ

จำนวนรูปภาพในแผนภูมิรูปภาพอาจไม่ใช่จำนวนที่แท้จริงของสิ่งต่างๆ

จำนวนที่แท้จริงของสิ่งต่างๆ ในแผนภูมิรูปภาพขึ้นอยู่กับข้อกำหนดในแผนภูมิรูปภาพซึ่งอาจกำหนดให้รูป 1 รูปแทนจำนวนที่แท้จริงของสิ่งต่างๆ 1 หน่วย หรือ 10 หน่วย

สาระการเรียนรู้

1.ความรู้

แผนภูมิรูปภาพที่กำหนดรูป 1 รูปแทน 5 หน่วย

2.ทักษะ/กระบวนการ/กระบวนการคิด

1.การแก้ปัญหา

2.การสื่อสารและการสื่อความหมายทางคณิตศาสตร์

3.การเชื่อมโยง

4.การให้เหตุผล

3.คุณลักษณะอันพึงประสงค์

1.มีวินัย

2.ใฝ่เรียนรู้

3.มุ่งมั่นในการทำงาน

สมรรถนะสำคัญของผู้เรียน

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

ชิ้นงานหรือภาระงาน

ใบงานที่ 5 เรื่อง แผนภูมิรูปภาพที่กำหนดรูป 1 รูปแทน 5 หน่วย

กิจกรรมการจัดการเรียนรู้

จัดกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้กระบวนการสืบเสาะหาความรู้ (Inquiry Process) ซึ่งมีขั้นตอน ดังนี้


ขั้นที่ 1 สร้างความสนใจ (Engagement)


1.ครูติดแผนภูมิรูปภาพแสดงจำนวนข้าวหอมสาร่ายไส้ต่างๆ ที่แม่ค้าขายได้ใน 1 วัน ตามหนังสือเรียนหน้า 194 ให้นักเรียนบอกสิ่งที่ทราบจากแผนภูมิรูปภาพ

ขั้นที่ 2 สำรวจและค้นหา (Exploration)

2.ครูอาจใช้คำถาม เช่น

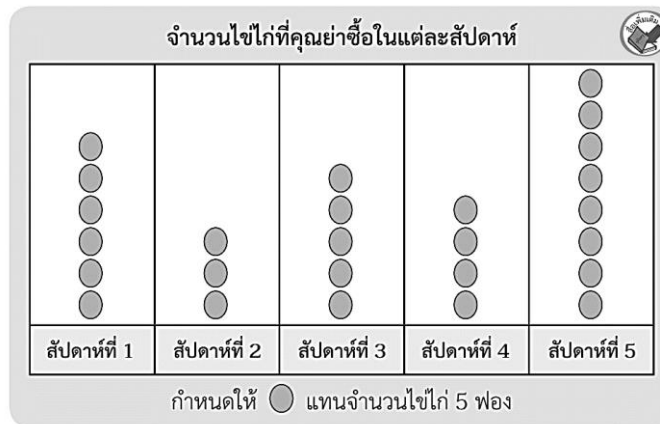


- ชื่อของแผนภูมิรูปภาพคืออะไร (จำนวนข้าวหอมสาร่ายไส้ต่างๆ ที่แม่ค้าขายได้ใน 1 วัน)
- รูป  1 รูปแทนจำนวนของอะไร (แทนจำนวนข้าวหอมสาร่ายไส้ 5 กล่อง)
- แม่ค้าขายข้าวหอมสาร่ายไส้อะไรได้มากที่สุดกี่กล่อง (แซลมอน 60 กล่อง) คิดอย่างไร (นับเพิ่มทีละ 5 หรือคูณด้วย 5)

- แม่ค้าขายข้าวหอมสาร่ายไส้ทูน่าได้น้อยกว่าไส้ปูอัดกี่กล่อง (10 กล่อง) คิดอย่างไร (ในแผนภูมิรูปภาพข้าวหอมสาร่ายไส้ทูน่ามี  8 รูปซึ่งน้อยกว่าไส้ปูอัด 2 รูป ดังนั้น แม่ค้าขายข้าวหอมสาร่ายไส้ทูน่าได้น้อยกว่าไส้ปูอัด $2 \times 5 = 10$ กล่อง)

2.ให้นักเรียนช่วยกันตอบคำถามตามหนังสือเรียน หน้า 194 แล้วให้ตัวแทนนักเรียนออกมานำเสนอวิธีคิด

3. ครูให้นักเรียนพิจารณาแผนภูมิรูปภาพแสดงจำนวนไข่ไก่ที่คุณย่าซื้อในแต่ละสัปดาห์ตามหนังสือเรียน หน้า 195 แล้วให้นักเรียนบอกสิ่งที่ทราบจากแผนภูมิรูปภาพ เช่น



- คุณย่าซื้อไข่ไก่ 5 สัปดาห์
- จำนวนไข่ไก่ที่คุณย่าซื้อในแต่ละสัปดาห์
- ไข่ไก่ 1 รูปแทนจำนวนไข่ไก่ 5 ฟอง
- สัปดาห์ที่ 2 คุณย่าซื้อไข่น้อยที่สุด 15 ฟอง คิดจาก $3 \times 5 = 15$
- สัปดาห์ที่ 1 คุณย่าซื้อไข่มากกว่าสัปดาห์ที่ 2 จำนวน 15 ฟอง

ให้นักเรียนจับคู่แล้วช่วยกันตอบคำถามตามหนังสือเรียน หน้า 195 เมื่อนักเรียนทำเสร็จแล้ว ครูสุ่มตัวแทนนักเรียนออกมาเฉลยคำตอบพร้อมแสดงวิธีคิดจนครบทุกข้อ สำหรับข้อ 3 โจทย์บอกราคาไข่ไก่ 1 ฟองให้แล้วถามว่าสัปดาห์ที่ 2 คุณย่าจ่ายเงินซื้อไข่ไก่ทั้งหมดกี่บาท นักเรียนต้องหาค่าก่อนว่าคุณย่าซื้อไข่ไก่ในสัปดาห์ที่ 2 กี่ฟอง แล้วจึงหาราคารวมของไข่ไก่ทั้งหมดได้สำหรับข้อ 5 จากแผนภูมิรูปภาพนี้กำหนด 1 รูป แทนจำนวนไข่ไก่ 5 ฟอง ถ้าคุณย่าซื้อไข่ไก่ เพิ่มอีก 15 ฟอง แสดงว่าต้องมีรูปเพิ่มอีก $15 \div 5 = 3$ รูป

ชั้นที่ 3 ชั้นอภิปรายและสรุป (Explanation)

4. ครูและนักเรียนร่วมกันสรุปสิ่งที่ได้เรียนรู้ว่าจำนวนรูปภาพในแผนภูมิรูปภาพอาจไม่ใช่จำนวนที่แท้จริงของสิ่งต่างๆ จำนวนที่แท้จริงของสิ่งต่างๆ ในแผนภูมิรูปภาพขึ้นอยู่กับข้อกำหนดในแผนภูมิรูปภาพซึ่งอาจกำหนดให้รูป 1 รูปแทนจำนวนที่แท้จริงของสิ่งต่างๆ 1 หน่วย หรือ 10 หน่วย

ชั้นที่ 4 ขยายความรู้ (Elaboration)

5. ครูตรวจสอบความเข้าใจของนักเรียนโดยให้นักเรียนอ่านแผนภูมิรูปภาพและตอบคำถามตามหนังสือเรียน หน้า 196 เป็นรายบุคคลครูและนักเรียนร่วมกันตรวจสอบความถูกต้อง จากนั้นให้นักเรียนทำแบบฝึกหัด 11.2 หน้า 112 – 114 ทำใบงานเพิ่มเติมความเหมาะสม

ชั้นที่ 5 ประเมิน (Evaluation)

6. นักเรียนประเมินใน 4 ขั้นข้างต้นของการเรียนรู้หาข้อบกพร่องข้อสงสัยและปรับแก้ไขพร้อมสืบสอบต่อไปด้วยความสนใจใฝ่รู้

สื่อการเรียนรู้

1. หนังสือเรียนคณิตศาสตร์ ป.2

2. ใบงานที่ 5 เรื่อง แผนภูมิรูปภาพที่กำหนดรูป 1 รูปแทน 5 หน่วย

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 11 เรื่อง แผนภูมิรูปภาพ

เรื่อง แผนภูมิรูปภาพที่กำหนดรูป 1 รูปแทน 10 หน่วย (1)

เวลาเรียน 1 ชั่วโมง

มาตรฐานการเรียนรู้และตัวชี้วัด

มาตรฐาน ค 3.1 เข้าใจกระบวนการทางสถิติและใช้ความรู้ทางสถิติในการแก้ปัญหา

ตัวชี้วัด : ค 3.1 ป.2/1 ใช้ข้อมูลจากแผนภูมิรูปภาพในการหาคำตอบของโจทย์ปัญหาเมื่อกำหนดรูป 1 รูปแทน 2 หน่วย 5 หน่วย หรือ 10 หน่วย

จุดประสงค์การเรียนรู้

1.อ่านและตอบคำถามจากแผนภูมิรูปภาพที่กำหนดรูป 1 รูปแทน 10 หน่วย (K)

2.ใช้ข้อมูลจากแผนภูมิรูปภาพในการหาคำตอบของโจทย์ปัญหาเมื่อกำหนดรูป 1 รูป แทน 10 หน่วย(P)

3.นักเรียนมีความมุ่งมั่นในการทำงานและสามารถนำความรู้ที่ได้ไปต่อยอดในการเรียนเรื่องต่อไป (A)

สาระสำคัญ

จำนวนรูปภาพในแผนภูมิรูปภาพอาจไม่ใช่จำนวนที่แท้จริงของสิ่งต่างๆ

จำนวนที่แท้จริงของสิ่งต่างๆ ในแผนภูมิรูปภาพขึ้นอยู่กับข้อกำหนดในแผนภูมิรูปภาพซึ่งอาจกำหนดให้รูป 1 รูปแทนจำนวนที่แท้จริงของสิ่งต่าง ๆ 1 หน่วย หรือ 10 หน่วย

สาระการเรียนรู้

1.ความรู้

แผนภูมิรูปภาพที่กำหนดรูป 1 รูปแทน 10 หน่วย

2.ทักษะ/กระบวนการ/กระบวนการคิด

1.การแก้ปัญหา

2.การสื่อสารและการสื่อความหมายทางคณิตศาสตร์

3.การเชื่อมโยง

4.การให้เหตุผล

3.คุณลักษณะอันพึงประสงค์

1.มีวินัย

2.ใฝ่เรียนรู้

3.มุ่งมั่นในการทำงาน

สมรรถนะสำคัญของผู้เรียน

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

ชิ้นงานหรือภาระงาน

ใบงานที่ 5 เรื่อง แผนภูมิรูปภาพที่กำหนดรูป 1 รูปแทน 10 หน่วย

กิจกรรมการจัดการเรียนรู้

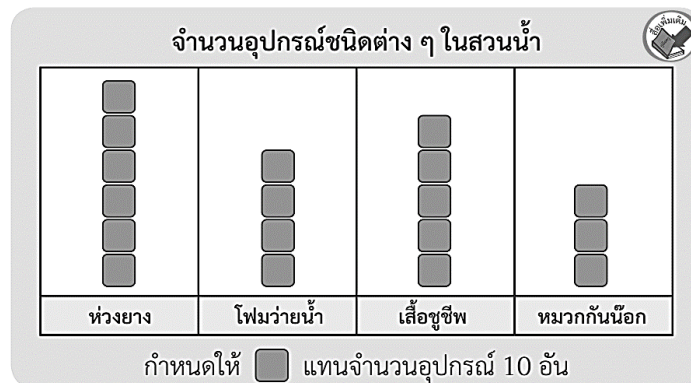
จัดกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้กระบวนการสืบเสาะหาความรู้ (Inquiry Process) ซึ่งมีขั้นตอน ดังนี้

ขั้นที่ 1 สร้างความสนใจ (Engagement)

1.ครูเล่าสถานการณ์ตามหนังสือเรียน หน้า 197 แล้วติดแผนภูมิรูปภาพแสดงจำนวนอุปกรณ์ชนิดต่าง ๆ ในสวนน้ำให้นักเรียนพิจารณาแผนภูมิรูปภาพบนกระดานแล้วบอกสิ่งที่ทราบจากแผนภูมิรูปภาพ เช่น ชื่อแผนภูมิรายการอุปกรณ์ในสวนน้ำ

ขั้นที่ 2 สำรวจและค้นหา (Exploration)

2.ครูใช้คำถาม ดังนี้



- แผนภูมิรูปภาพแสดงจำนวนของอะไร (จำนวนอุปกรณ์ชนิดต่าง ๆ ในสวนน้ำ)
- ในสวนน้ำมีอุปกรณ์อะไรบ้าง (ห่วงยาง โฟมว่ายน้ำเสื้อชูชีพ หมวกกันน็อก)
- แผนภูมิรูปภาพนี้มีข้อกำหนดอย่างไร (รูป 1 รูป แทนจำนวนอุปกรณ์ 10 อัน)
- ในห้องอุปกรณ์มีห่วงยางกี่อัน (60 อัน) คิดได้อย่างไร (ใช้การนับเพิ่มทีละ 10 หรือใช้การคูณด้วย 10)

3.จากนั้นครูให้นักเรียนช่วยกันตั้งคำถามพร้อม หาคำตอบครุอาจสุ่มตัวแทนนักเรียนออกมานำเสนอคำถาม แล้วให้เพื่อนในห้องช่วยกันตอบ หรือครูอาจตั้งคำถามตามหนังสือเรียนหน้า 197 แล้วให้นักเรียนช่วยกันตอบและแสดงแนวคิดในการหาคำตอบ ซึ่งครูควรเสนอแนะวิธีคิดหาคำตอบตามแนวทางในหนังสือเรียน หน้า 197 ด้วย เพื่อให้เกิดความคิดที่หลากหลายและสร้างความเข้าใจมากขึ้น

4. ครูติดตามแผนภูมิรูปภาพแสดงจำนวนผู้ใช้บริการที่ชอบบริเวณต่างๆ ในสวนสนุกบนกระดานแล้วให้นักเรียนพิจารณาแผนภูมิรูปภาพและบอกสิ่งที่ทราบจากแผนภูมิรูปภาพ เช่น ชื่อแผนภูมิ บริเวณต่างๆ ในสวนสนุกครูอาจใช้คำถาม เช่น



- แผนภูมิรูปภาพแสดงจำนวนของอะไร (จำนวนผู้ใช้บริการที่ชอบบริเวณต่างๆ ในสวนสนุก)
- จากแผนภูมิรูปภาพ บริเวณต่างๆ ในสวนสนุก มีอะไรบ้าง (สวนน้ำ สวนผจญภัย เมืองจำลอง สวนอาหาร)
- แผนภูมิรูปภาพนี้มีข้อกำหนดอย่างไร (★ 1 รูปแทน จำนวนผู้ใช้บริการ 10 คน)
- จากแผนภูมิรูปภาพนักเรียนสังเกตเห็นรูปดาว มีลักษณะอย่างไรบ้าง (★ และ ★) ★ รูป 1 รูปแทนจำนวนผู้ใช้บริการกี่คน (จำนวนผู้ใช้บริการ 5 คน) ทราบได้อย่างไร (เพราะ★ แทนจำนวนผู้ใช้บริการ 10 คน ดังนั้น ★ แทนจำนวนผู้ใช้บริการ 5 คน)
- บริเวณเมืองจำลองมีผู้ใช้บริการกี่คน (75 คน) คิดได้อย่างไร (นับดาวที่เต็มดวงทีละ 10 จะได้ 70 แล้วนับเพิ่มอีก 5 จากดาวครึ่งดวง หรือ $7 \times 10 = 70$ แล้ว นำ $70 + 5 = 75$ หรือ $(7 \times 10) + 5 = 75$)
- บริเวณใดที่ผู้ใช้บริการชอบมากที่สุด (สวนน้ำ) กี่คน (95 คน) คิดได้อย่างไร (นับดาวที่เต็มดวงทีละ 10 จะได้ 90 แล้วบวกเพิ่มอีก 5 จากดาวครึ่งดวง หรือ $9 \times 10 = 90$ แล้วนำ $90 + 5 = 95$ หรือ $(9 \times 10) + 5 = 95$)

ขั้นที่ 3 ขั้นอภิปรายและสรุป (Explanation)

5. ครูและนักเรียนร่วมกันสรุปสิ่งที่ได้เรียนรู้ว่า จำนวนรูปภาพในแผนภูมิรูปภาพอาจไม่ใช่จำนวนที่แท้จริงของสิ่งต่างๆ จำนวนที่แท้จริงของสิ่งต่างๆ ในแผนภูมิรูปภาพขึ้นอยู่กับข้อกำหนดในแผนภูมิรูปภาพ ซึ่งอาจกำหนดให้รูป 1 รูปแทนจำนวนที่แท้จริงของสิ่งต่างๆ 1 หน่วย หรือ 10 หน่วย

ขั้นที่ 4 ขยายความรู้ (Elaboration)

6. ครูตรวจสอบความเข้าใจของนักเรียนเพื่อให้สอดคล้องกับจุดประสงค์ของการเรียนในชั่วโมงนี้ โดยครูให้นักเรียนทำใบงานเพิ่มเติม

ขั้นที่ 5 ประเมิน (Evaluation)

7. นักเรียนประเมินใน 4 ขั้นข้างต้นของการเรียนรู้หาข้อบกพร่องข้อสงสัยและปรับแก้ไขพร้อมสืบสอบต่อไปด้วยความสนใจใฝ่รู้

สื่อการเรียนรู้

1. หนังสือเรียนคณิตศาสตร์ ป.2
2. ใบงานที่ 5 เรื่อง แผนภูมิรูปภาพที่กำหนดรูป 1 รูปแทน 10 หน่วย

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 7 แบบ Active Learning

กลุ่มสาระการเรียนรู้ คณิตศาสตร์ รหัสวิชา ค 12101

ชั้นประถมศึกษาปีที่ 2

หน่วยการเรียนรู้ที่ 11 เรื่อง แผนภูมิรูปภาพ

เรื่อง แผนภูมิรูปภาพที่กำหนดรูป 1 รูปแทน 10 หน่วย (2)

เวลาเรียน 1 ชั่วโมง

มาตรฐานการเรียนรู้และตัวชี้วัด

มาตรฐาน ค 3.1 เข้าใจกระบวนการทางสถิติและใช้ความรู้ทางสถิติในการแก้ปัญหา

ตัวชี้วัด : ค 3.1 ป.2/1 ใช้ข้อมูลจากแผนภูมิรูปภาพในการหาคำตอบของโจทย์ปัญหาเมื่อกำหนดรูป 1 รูปแทน 2 หน่วย 5 หน่วย หรือ 10 หน่วย

จุดประสงค์การเรียนรู้

1.อ่านและตอบคำถามจากแผนภูมิรูปภาพที่กำหนดรูป 1 รูปแทน 10 หน่วย (K)

2.ใช้ข้อมูลจากแผนภูมิรูปภาพในการหาคำตอบของโจทย์ปัญหาเมื่อกำหนดรูป 1 รูป แทน 10 หน่วย(P)

3.นักเรียนมีความมุ่งมั่นในการทำงานและสามารถนำความรู้ที่ได้ไปต่อยอดในการเรียนเรื่องต่อไป (A)

สาระสำคัญ

จำนวนรูปภาพในแผนภูมิรูปภาพอาจไม่ใช่จำนวนที่แท้จริงของสิ่งต่าง ๆ

จำนวนที่แท้จริงของสิ่งต่าง ๆ ในแผนภูมิรูปภาพขึ้นอยู่กับข้อกำหนดในแผนภูมิรูปภาพซึ่งอาจกำหนดให้รูป 1 รูปแทนจำนวนที่แท้จริงของสิ่งต่าง ๆ 1 หน่วย หรือ 10 หน่วย

สาระการเรียนรู้

1.ความรู้

แผนภูมิรูปภาพที่กำหนดรูป 1 รูปแทน 10 หน่วย

2.ทักษะ/กระบวนการ/กระบวนการคิด

1.การแก้ปัญหา

2.การสื่อสารและการสื่อความหมายทางคณิตศาสตร์

3.การเชื่อมโยง

4.การให้เหตุผล

3.คุณลักษณะอันพึงประสงค์

1.มีวินัย

2.ใฝ่เรียนรู้

3.มุ่งมั่นในการทำงาน

สมรรถนะสำคัญของผู้เรียน

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

ชิ้นงานหรือภาระงาน

ใบงานที่ 6 เรื่อง แผนภูมิรูปภาพที่กำหนดรูป 1 รูปแทน 10 หน่วย

กิจกรรมการจัดการเรียนรู้

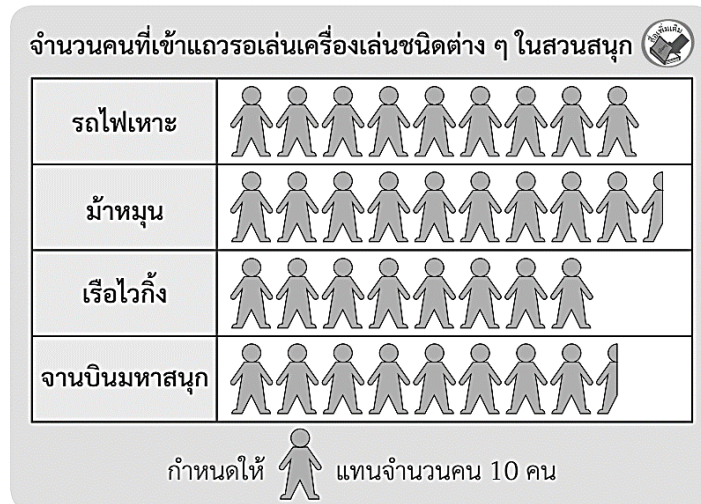
จัดกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้กระบวนการสืบเสาะหาความรู้ (Inquiry Process) ซึ่งมีขั้นตอน ดังนี้

ขั้นที่ 1 สร้างความสนใจ (Engagement)

1.ครูกล่าวทักทายนักเรียนจากนั้นครูติดแผนภูมิรูปภาพแสดงจำนวนคนที่เข้าแถวรอเล่นเครื่องเล่นชนิดต่าง ๆ ในสวนสนุกบนกระดาน

ขั้นที่ 2 สำรวจและค้นหา (Exploration)

2.ครูให้นักเรียนพิจารณาแผนภูมิรูปภาพแล้วบอกสิ่งที่ทราบจากแผนภูมิรูปภาพ ดังนี้



แผนภูมิรูปภาพนี้แสดงจำนวนคนที่เข้าแถวรอเล่นเครื่องเล่นชนิดต่าง ๆ ในสวนสนุก

– จากแผนภูมิรูปภาพมีเครื่องเล่นชนิดต่าง ๆ ใน สวนสนุก ได้แก่ รถไฟเหาะ ม้าหมุน เรือไวกิ้ง และจานบินมหาสนุก

– แผนภูมิรูปภาพนี้มีข้อกำหนด  1 รูป แทนจำนวนคน 10 คน

– มีคนต่อแถวรอเล่นม้าหมุนมากที่สุดจำนวน 95 คน

– มีคนต่อแถวรอเล่นเรือไวกิ้งน้อยกว่าคนต่อแถวรอเล่นจานบินมหาสนุก 5 คน

3. จากนั้นให้นักเรียนช่วยกันตอบคำถามตามหนังสือเรียน หน้า 199 ครูอาจสุ่มตัวแทนนักเรียน ออกมานำเสนอแนวคิดในการหาคำตอบครูและเพื่อนช่วยกันตรวจสอบความถูกต้องหรืออาจให้นักเรียนจับคู่ กันแล้วให้คนใดคนหนึ่งตั้งคำถามแล้วให้เพื่อนอีกคนหนึ่งตอบ จากนั้นสลับกันตั้งคำถามและตอบคำถาม

ขั้นที่ 3 ขั้นอภิปรายและสรุป (Explanation)

4. ครูและนักเรียนร่วมกันสรุปสิ่งที่ได้เรียนรู้ว่าจำนวนรูปภาพในแผนภูมิรูปภาพอาจไม่ใช่จำนวนที่ แท้จริงของสิ่งต่างๆ จำนวนที่แท้จริงของสิ่งต่างๆ ในแผนภูมิรูปภาพขึ้นอยู่กับข้อกำหนดในแผนภูมิรูปภาพ ซึ่งอาจกำหนดให้รูป 1 รูปแทนจำนวนที่แท้จริงของสิ่งต่างๆ 1 หน่วย หรือ 10 หน่วย

ขั้นที่ 4 ขยายความรู้ (Elaboration)

5. ครูตรวจสอบความเข้าใจของนักเรียนโดยให้นักเรียนอ่านแผนภูมิรูปภาพและตอบคำถามตาม หนังสือเรียน หน้า 200 เป็นรายบุคคล ครูและนักเรียนร่วมกันตรวจสอบความถูกต้อง จากนั้นให้นักเรียนทำ แบบฝึกหัด จากนั้นให้นักเรียนทำแบบฝึกหัด 11.3 หน้า 115 – 117 และทำใบงานเพิ่มเติม

ขั้นที่ 5 ประเมิน (Evaluation)

6. นักเรียนประเมินใน 4 ขั้นข้างต้นของการเรียนรู้หาข้อบกพร่องข้อสงสัยและปรับแก้ไขพร้อมสืบสอบ ต่อไปด้วยความสนใจใฝ่รู้

สื่อการเรียนรู้

1. หนังสือเรียนคณิตศาสตร์ ป.2
2. ใบงานที่ 6 เรื่อง แผนภูมิรูปภาพที่กำหนดรูป 1 รูปแทน 5 หน่วย

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)