

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 1 แบบ Active Learning

กลุ่มสาระการเรียนรู้ คณิตศาสตร์ รหัสวิชา ค 12101

ชั้นประถมศึกษาปีที่ 2

หน่วยการเรียนรู้ที่ 9 เรื่อง รูปเรขาคณิต

เรื่อง การเตรียมความพร้อม

เวลาเรียน 1 ชั่วโมง

มาตรฐานการเรียนรู้และตัวชี้วัด

มาตรฐาน ค 2.2 เข้าใจและวิเคราะห์รูปเรขาคณิตสมบัติของรูปเรขาคณิตความสัมพันธ์ระหว่างรูปเรขาคณิต และทฤษฎีบททางเรขาคณิต และนำไปใช้

ตัวชี้วัด : -

ทักษะพื้นฐานของนักเรียน

- 1.การจำแนก การสังเกต การเชื่อมโยง
- 2.รูปสามเหลี่ยม รูปสี่เหลี่ยม วงกลม วงรี
- 3.ลักษณะของรูปสามเหลี่ยม รูปสี่เหลี่ยม วงกลม วงรี
- 4.การเขียนรูปสามเหลี่ยม รูปสี่เหลี่ยม วงกลม วงรีโดยใช้แบบของรูป
- 5.แบบรูปซ้ำของรูปเรขาคณิตและรูปอื่น ๆ และบอกรูปที่หายไปในรูปแบบรูป

คำสำคัญ

รูปสี่เหลี่ยมมุมฉาก ทรงสี่เหลี่ยมมุมฉาก ทรงกลม วงกลม วงรีรูปหลายเหลี่ยม แบบรูปซ้ำ

สาระการเรียนรู้

1.ความรู้

รูปเรขาคณิต

2.ทักษะ/กระบวนการ/กระบวนการคิด

1.การสื่อสารและการสื่อความหมายทางคณิตศาสตร์

2.การเชื่อมโยง

3.คุณลักษณะอันพึงประสงค์

1.มีวินัย

2.ใฝ่เรียนรู้

3.มุ่งมั่นในการทำงาน

สมรรถนะสำคัญของผู้เรียน

1.ความสามารถในการสื่อสาร

2.ความสามารถในการคิด

3.ความสามารถในการแก้ปัญหา

กิจกรรมการจัดการเรียนรู้

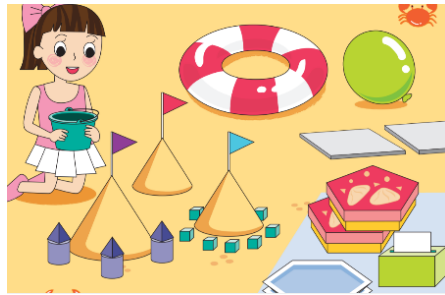
จัดกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้กระบวนการสืบเสาะหาความรู้ (Inquiry Process) ซึ่งมีขั้นตอน ดังนี้

ขั้นที่ 1 สร้างความสนใจ (Engagement)

1. ครูใช้ข้อมูลในหนังสือเรียนหน้าเปิดบทเพื่อกระตุ้นความสนใจของนักเรียนเกี่ยวกับสิ่งของที่มีในภาพว่ามีลักษณะอย่างไรบ้าง

ขั้นที่ 2 สำรวจและค้นหา (Exploration)

2. จากนั้นครูใช้คำถาม ดังนี้



ภาพหน้าเปิดเป็นภาพเกี่ยวกับอะไร
ใครเคยไปเที่ยวทะเลบ้าง
ในภาพมีสิ่งของอะไรบ้าง

สิ่งของอะไรบ้างที่มีลักษณะคล้ายรูปเรขาคณิตและคล้ายรูปเรขาคณิตชนิดใดนักเรียนอาจตอบคำถามสุดท้ายได้ไม่ครอบคลุมครูอาจนำเข้าสู่บทเรียนนี้โดยชี้หน้าเกี่ยวกับรูปเรขาคณิตชนิดอื่นที่นักเรียนยังบอกไม่ได้

3. การเตรียมความพร้อมในการเรียนบทนี้ให้นักเรียนทำกิจกรรมเตรียมพร้อม เรื่อง รูปเรขาคณิต โดยให้จัดกลุ่มบัตรภาพรูปเรขาคณิตชนิดต่างๆ ที่ครูแจกให้พร้อมบอกเหตุผลที่ใช้ในการจัดกลุ่มรูปเรขาคณิต

ขั้นที่ 3 อธิบายและสรุป (Explanation)

4. ครูและนักเรียนร่วมกันสรุปสิ่งที่ได้เรียนรู้ร่วมกัน

ขั้นที่ 4 ขยายความรู้ (Elaboration)

5. ครูตรวจสอบความเข้าใจของนักเรียนเพื่อให้สอดคล้องกับจุดประสงค์ของการเรียนในชั่วโมงนี้ โดยให้ทำใบงานเพิ่มเติม

ขั้นที่ 5 ประเมิน (Evaluation)

6. นักเรียนประเมินใน 4 ขั้นข้างต้นของการเรียนรู้หาข้อบกพร่องข้อสงสัยและปรับแก้ไขพร้อมสืบสอบต่อไปด้วยความสนใจใฝ่รู้

สื่อการเรียนรู้

1.หนังสือเรียนคณิตศาสตร์ ป.2

การวัดและประเมินผลการเรียนรู้

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

บันทึกผลหลังการจัดการเรียนรู้

.....

.....

.....

.....

ลงชื่อ.....ผู้สอน
(นางสาวสุนันท์ สิริเลิศวรปัญญา)

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 2

กลุ่มสาระการเรียนรู้ คณิตศาสตร์ รหัสวิชา ค 12101

ชั้นประถมศึกษาปีที่ 2

หน่วยการเรียนรู้ที่ 9 เรื่อง รูปเรขาคณิต

เรื่อง ทรงสี่เหลี่ยมมุมฉากกับรูปสี่เหลี่ยมมุมฉาก ทรงกลมกับวงกลม

เวลาเรียน 1 ชั่วโมง

มาตรฐานการเรียนรู้และตัวชี้วัด

มาตรฐาน ค 2.2 เข้าใจและวิเคราะห์รูปเรขาคณิตสมบัติของรูปเรขาคณิตความสัมพันธ์ระหว่างรูปเรขาคณิตและทฤษฎีบททางเรขาคณิตและนำไปใช้

ตัวชี้วัด : ค 2.2 ป.2/1 จำแนกและบอกลักษณะของรูปหลายเหลี่ยมและวงกลม

จุดประสงค์การเรียนรู้

1. บอกจำแนกทรงสี่เหลี่ยมมุมฉากกับรูปสี่เหลี่ยมมุมฉากทรงกลมกับวงกลม (K)
2. เขียนบอกจำแนกทรงสี่เหลี่ยมมุมฉากกับรูปสี่เหลี่ยมมุมฉากทรงกลมกับวงกลม (P)
3. นักเรียนมีความมุ่งมั่นในการทำงานและสามารถนำความรู้ที่ได้ไปต่อยอดในการเรียนเรื่องต่อไป (A)

สาระสำคัญ

ทรงสี่เหลี่ยมมุมฉาก เช่น



รูปสี่เหลี่ยมมุมฉาก เช่น



ทรงกลม

เช่น



วงกลมเช่น



สาระการเรียนรู้

1. ความรู้

ทรงสี่เหลี่ยมมุมฉากกับรูปสี่เหลี่ยมมุมฉาก ทรงกลมกับวงกลม

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 1 เรื่อง ทรงสี่เหลี่ยมมุมฉากกับรูปสี่เหลี่ยมมุมฉาก ทรงกลมกับวงกลม

กิจกรรมการจัดการเรียนรู้

จัดกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้กระบวนการสืบเสาะหาความรู้ (Inquiry Process) ซึ่งมีขั้นตอน ดังนี้

ขั้นที่ 1 สร้างความสนใจ (Engagement)

1.ครูทบทวนเกี่ยวกับรูปเรขาคณิตที่นักเรียนเคยเรียนมา เช่น รูปสามเหลี่ยม รูปสี่เหลี่ยม วงกลม และวงรีโดยครูชูบัตรภาพแล้วให้นักเรียนบอกรายชื่อของรูปเรขาคณิตที่อยู่ในภาพนั้น

ขั้นที่ 2 สำรวจและค้นหา (Exploration)

2.จากนั้นครูชูกล่องทรงสี่เหลี่ยมมุมฉากให้นักเรียนสังเกตว่ากล่องนี้มีส่วนประกอบเป็นรูปเรขาคณิตชนิดใดนักเรียนจะตอบได้ว่ากล่องนี้มีส่วนประกอบเป็นรูปสี่เหลี่ยมจากนั้นครูชูบัตรภาพรูปสี่เหลี่ยมชนิดอื่น ๆ ที่ไม่ใช่รูปสี่เหลี่ยมมุมฉากแล้วให้นักเรียนบอกรายชื่อรูปเรขาคณิตที่อยู่ในบัตรภาพนั้นนักเรียนจะตอบได้ว่าบัตรภาพทั้งหมดเป็นบัตรภาพของรูปสี่เหลี่ยม

3.ครูให้นักเรียนสังเกตว่ารูปสี่เหลี่ยมที่เป็นส่วนหนึ่งของกล่องกับรูปสี่เหลี่ยมที่อยู่ในบัตรภาพมีลักษณะต่างกันอย่างไร

4.จากนั้นครูแนะนำรูปสี่เหลี่ยมที่เป็นส่วนประกอบของกล่องว่าเป็นรูปสี่เหลี่ยมมุมฉากและเรียกทรงที่มีลักษณะคล้ายกล่องนี้ว่าทรงสี่เหลี่ยมมุมฉาก

5.ครูชูบัตรภาพที่เป็นรูปสี่เหลี่ยมมุมฉากและบัตรภาพที่เป็นทรงสี่เหลี่ยมมุมฉากตามหนังสือเรียน หน้า 141 ให้นักเรียนบอกความแตกต่างของทรงสี่เหลี่ยมมุมฉากกับรูปสี่เหลี่ยมมุมฉาก

6.ครูชูบัตรภาพรูปสี่เหลี่ยมมุมฉากและบัตรภาพทรงสี่เหลี่ยมมุมฉากให้นักเรียนบอกรายชื่อให้ถูกต้อง จากนั้นให้นักเรียนบอกว่สิ่งรอบตัวอะไรบ้างที่มีลักษณะคล้ายทรงสี่เหลี่ยมมุมฉาก เช่น แปรงลบกระดาน กล่องซอล์ก ตุ๋ยีน ตุ๋ยอกสารตุ๋ยเก็บรองเท้า ตุ๋ยเสื้อฝ้า ฯลฯ

7.ครูทบทวนเกี่ยวกับวงกลมโดย ชูบัตรภาพที่เป็นวงกลมหลาย ๆ ขนาด ให้นักเรียนบอกรายชื่อรูปเรขาคณิตที่อยู่ในภาพ นักเรียนต้องบอกได้ว่ารูปเรขาคณิต ที่อยู่ในภาพนั้นเป็นวงกลม จากนั้น ครูชูลูกบอลแล้วให้นักเรียนบอกว่า มีลักษณะคล้ายรูปเรขาคณิตชนิดใด นักเรียนจะตอบว่า วงกลม จากนั้น ครูชูกระดาษที่ตัดเป็นวงกลมแล้วให้นักเรียน บอกว่า กระดาษนี้เป็นรูปเรขาคณิตชนิดใด นักเรียนจะตอบว่า วงกลม ครูถามนักเรียนว่า ลูกบอลกับกระดาษวงกลมเหมือน หรือต่างกันอย่างไร ให้นักเรียนช่วยกันอภิปราย จากนั้น ครูแนะนำว่า ลูกบอลมีลักษณะ เป็นทรงกลมแต่กระดาษมีลักษณะเป็นวงกลม ครูแนะนำทรงกลมและวงกลมตามหนังสือเรียน หน้า 142 แล้วครูให้นักเรียนยกตัวอย่าง สิ่งที่อยู่รอบตัวว่ามีอะไรบ้างที่มีลักษณะเป็นทรงกลม เช่น ลูกฟุตบอล ลูกวอลเลย์บอล ลูกปิงปอง ลูกกอล์ฟ

ขั้นที่ 3 ขั้นอภิปรายและสรุป (Explanation)

8.ครูและนักเรียนร่วมกันสรุปสิ่งที่ได้เรียนรู้ร่วมกัน

ขั้นที่ 4 ขยายความรู้ (Elaboration)

8.ครูให้นักเรียนทำกิจกรรมรูปอะไรเอ่ยตามหนังสือเรียน หน้า 143 โดยครูแจกบัตรภาพที่เป็นทรงสี่เหลี่ยมมุมฉาก รูปสี่เหลี่ยมมุมฉาก ทรงกลม และวงกลม ที่มีขนาดแตกต่างกัน แล้วให้นักเรียนออกมาหยิบบัตรภาพคนละ 1 บัตร แล้วชูบัตรภาพนั้นพร้อมกับบอกชื่อรูปเรขาคณิต ในบัตรภาพที่ตนเองหยิบได้โดยครูและเพื่อนในห้องช่วยกันตรวจสอบความถูกต้อง ถ้ามีใครบอกชื่อรูปเรขาคณิตในบัตรภาพผิดครูให้นักเรียนคนนั้นดูรูปในบัตรภาพอีกครั้งแล้วให้บอกชื่อใหม่จนกว่าจะบอกได้ถูกต้องตรวจสอบความเข้าใจของนักเรียนตามหนังสือเรียน หน้า 144 โดยให้นักเรียนตอบคำถาม เกี่ยวกับทรงสี่เหลี่ยมมุมฉาก รูปสี่เหลี่ยมมุมฉาก ทรงกลมและวงกลมจากนั้นให้นักเรียนทำแบบฝึกหัด 9.1 และให้ทำใบงานเพิ่มเติม

9.ตรวจสอบความเข้าใจของนักเรียนตามหนังสือเรียน หน้า 144 โดยให้นักเรียนตอบคำถามเกี่ยวกับทรงสี่เหลี่ยมมุมฉาก รูปสี่เหลี่ยมมุมฉาก ทรงกลม และวงกลม เพื่อให้นักเรียนได้จำแนกและบอกชื่อของรูปเรขาคณิตดังกล่าวได้

ขั้นที่ 5 ประเมิน (Evaluation)

10.นักเรียนประเมินใน 4 ขั้นข้างต้น ของการเรียนรู้หาข้อบกพร่องข้อสงสัยและปรับแก้ไขพร้อมสืบสอบต่อไปด้วยความสนใจใฝ่รู้

สื่อการเรียนรู้

1. หนังสือเรียนคณิตศาสตร์ ป.2
2. ใบงานที่ 1 เรื่อง ทรงสี่เหลี่ยมมุมฉากกับรูปสี่เหลี่ยมมุมฉาก ทรงกลมกับวงกลม

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 9 เรื่อง รูปเรขาคณิต

เรื่อง รูปหลายเหลี่ยม

เวลาเรียน 1 ชั่วโมง

มาตรฐานการเรียนรู้และตัวชี้วัด

มาตรฐาน ค 2.2 เข้าใจและวิเคราะห์รูปเรขาคณิต สมบัติของรูปเรขาคณิต ความสัมพันธ์ระหว่างรูปเรขาคณิต และทฤษฎีบททางเรขาคณิต และนำไปใช้

ตัวชี้วัด : ค 2.2 ป.2/1 จำแนกและบอกลักษณะของรูปหลายเหลี่ยมและวงกลม

จุดประสงค์การเรียนรู้

- 1.บอกจำแนกและบอกลักษณะของรูปหลายเหลี่ยม (K)
- 2.เขียนบอกจำแนกและบอกลักษณะของรูปหลายเหลี่ยม (P)
- 3.นักเรียนมีความมุ่งมั่นในการทำงานและสามารถนำความรู้ที่ได้ไปต่อยอดในการเรียนเรื่องต่อไป (A)

สาระสำคัญ

รูปสามเหลี่ยม รูปสี่เหลี่ยม รูปห้าเหลี่ยมรูปหกเหลี่ยม... เป็นรูปหลายเหลี่ยม การเรียกชื่อของรูปหลายเหลี่ยมเรียกตามจำนวนด้านและจำนวนมุมของรูปหลายเหลี่ยมนั้น

สาระการเรียนรู้

- 1.ความรู้
รูปหลายเหลี่ยม
- 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 รูปหลายเหลี่ยม

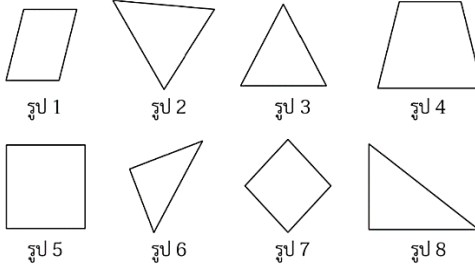
กิจกรรมการจัดการเรียนรู้

จัดกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้กระบวนการสืบเสาะหาความรู้ (Inquiry Process) ซึ่งมีขั้นตอน ดังนี้

ขั้นที่ 1 สร้างความสนใจ (Engagement)

1.ครูทบทวนเรื่องรูปสามเหลี่ยมและรูปสี่เหลี่ยมโดยใช้บัตรภาพตามหนังสือเรียน หน้า 145 ครูชูบัตรภาพแล้วถามว่า รูปในบัตรภาพเป็นรูปเรขาคณิตชนิดใดเพราะเหตุใดครูอาจสุ่มถามเป็นรายบุคคล ครูให้นักเรียนนำบัตรภาพไปติดบนกระดาน โดยติดบัตรภาพเป็น 2 กลุ่มกลุ่มที่ 1 รูปสามเหลี่ยม กลุ่มที่ 2 รูปสี่เหลี่ยมแล้วให้นักเรียนสังเกตรูปที่ติดบนกระดานแล้วร่วมกันตอบคำถามอีกครั้ง เช่น รูปสามเหลี่ยมมีลักษณะอย่างไร (มี 3 ด้าน 3 มุม) รูปสี่เหลี่ยมมีลักษณะอย่างไร (มี 4 ด้าน 4 มุม)

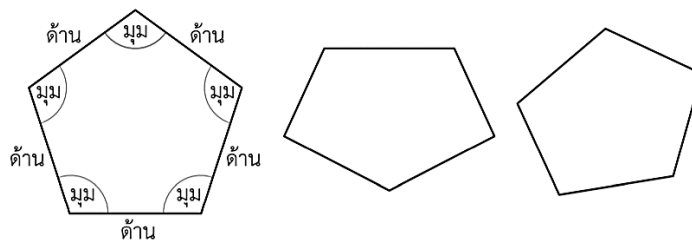
2.จากนั้นครูนำเข้าสู่บทเรียนเรื่องรูปหลายเหลี่ยมโดยแนะนำว่ารูปสามเหลี่ยมและรูปสี่เหลี่ยมที่อยู่บนกระดานเป็นรูปหลายเหลี่ยม ดังนี้



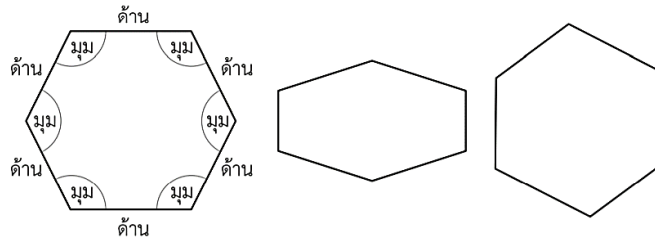
ขั้นที่ 2 สำรวจและค้นหา (Exploration)

3.ครูติดบัตรภาพรูปห้าเหลี่ยมหลาย ๆ ขนาดบนกระดาน แล้วใช้การถามตอบเกี่ยวกับลักษณะของรูปห้าเหลี่ยม เช่น รูปนี้มีกี่ด้านมีกี่มุม แล้วครูแนะนำว่ารูปที่มี 5 ด้าน 5 มุม เรียกว่า รูปห้าเหลี่ยม จากนั้นครูติดบัตรภาพรูปหกเหลี่ยมหลาย ๆ ขนาดบนกระดานแล้วถามในทำนองเดียวกันกับรูปห้าเหลี่ยม แล้วให้นักเรียนช่วยกันอภิปรายว่า รูปห้าเหลี่ยม รูปหกเหลี่ยมเป็นรูปหลายเหลี่ยมหรือไม่ เพราะเหตุใด ครูและนักเรียนร่วมกันสรุปว่า การเรียกชื่อของรูปหลายเหลี่ยมเรียกตามจำนวนด้านและจำนวนมุมของรูปหลายเหลี่ยมนั้น ดังนี้

รูปห้าเหลี่ยม มี 5 ด้าน 5 มุม



รูปหกเหลี่ยม มี 6 ด้าน 6 มุม



4.ครูให้นักเรียนช่วยกันบอกชื่อของ รูปหลายเหลี่ยมตามหนังสือเรียน หน้า 147 โดยถาม-ตอบทีละข้อ เช่น ข้อ 1 ครูถามว่าเป็นรูปหลายเหลี่ยมชนิดใด เพราะเหตุใด (เป็นรูปแปดเหลี่ยมเพราะมี 8 ด้าน 8 มุม) โดย ครูอาจให้นักเรียนนับจำนวนมุมและจำนวนด้านในรูปด้วยก็ได้

ขั้นที่ 3 ขั้นอภิปรายและสรุป (Explanation)

5.ครูและนักเรียนร่วมกันสรุปสิ่งที่ได้เรียนรู้ว่ารูปสามเหลี่ยม รูปสี่เหลี่ยม รูปห้าเหลี่ยมรูปหกเหลี่ยม... เป็นรูปหลายเหลี่ยม การเรียกชื่อของรูปหลายเหลี่ยมเรียกตามจำนวนด้านและจำนวนมุมของรูปหลายเหลี่ยมนั้น

ขั้นที่ 4 ขยายความรู้ (Elaboration)

6.ครูตรวจสอบความเข้าใจของนักเรียนตามหนังสือเรียน หน้า 148 โดยให้นักเรียนเลือกรูปที่ตรงกับชื่อรูปหลายเหลี่ยมที่กำหนดให้พร้อมบอกเหตุผล จากนั้นครูและนักเรียนร่วมกันตรวจสอบความถูกต้อง จากนั้นให้นักเรียนทำแบบฝึกหัด 9.2 และให้ทำใบงานเพิ่มเติม

ขั้นที่ 5 ประเมิน (Evaluation)

7.นักเรียนประเมินใน 4 ขั้นข้างต้น ของการเรียนรู้หาข้อบกพร่องข้อสงสัยและปรับแก้ไขพร้อมสืบสอบต่อไปด้วยความสนใจใฝ่รู้

สื่อการเรียนรู้

1. หนังสือเรียนคณิตศาสตร์ ป.2
2. ใบงานที่ 2 เรื่อง รูปหลายเหลี่ยม

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 9 เรื่อง รูปเรขาคณิต

เรื่อง รูปหลายเหลี่ยม

เวลาเรียน 1 ชั่วโมง

มาตรฐานการเรียนรู้และตัวชี้วัด

มาตรฐาน ค 2.2 เข้าใจและวิเคราะห์รูปเรขาคณิต สมบัติของรูปเรขาคณิต ความสัมพันธ์ระหว่างรูปเรขาคณิต และทฤษฎีบททางเรขาคณิต และนำไปใช้

ตัวชี้วัด : ค 2.2 ป.2/1 จำแนกและบอกลักษณะของรูปหลายเหลี่ยมและวงกลม

จุดประสงค์การเรียนรู้

- 1.บอกจำแนกและบอกลักษณะของรูปหลายเหลี่ยม (K)
- 2.เขียนบอกจำแนกและบอกลักษณะของรูปหลายเหลี่ยม (P)
- 3.นักเรียนมีความมุ่งมั่นในการทำงานและสามารถนำความรู้ที่ได้ไปต่อยอดในการเรียนเรื่องต่อไป (A)

สาระสำคัญ

รูปสามเหลี่ยม รูปสี่เหลี่ยม รูปห้าเหลี่ยมรูปหกเหลี่ยม... เป็นรูปหลายเหลี่ยม การเรียกชื่อของรูปหลายเหลี่ยมเรียกตามจำนวนด้านและจำนวนมุมของรูปหลายเหลี่ยมนั้น

สาระการเรียนรู้

- 1.ความรู้
รูปหลายเหลี่ยม
- 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 รูปหลายเหลี่ยม

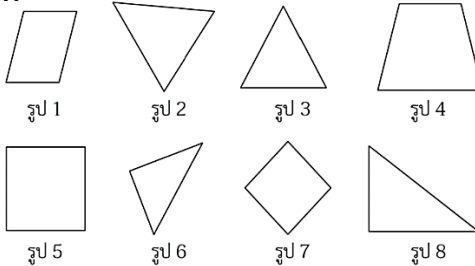
กิจกรรมการจัดการเรียนรู้

จัดกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้กระบวนการสืบเสาะหาความรู้ (Inquiry Process) ซึ่งมีขั้นตอน ดังนี้

ขั้นที่ 1 สร้างความสนใจ (Engagement)

1.ครูทบทวนเรื่องรูปสามเหลี่ยมและรูปสี่เหลี่ยมโดยใช้บัตรภาพตามหนังสือเรียน หน้า 145 ครูชูบัตรภาพแล้วถามว่า รูปในบัตรภาพเป็นรูปเรขาคณิตชนิดใดเพราะเหตุใดครูอาจสุ่มถามเป็นรายบุคคล ครูให้นักเรียนนำบัตรภาพไปติดบนกระดาน โดยติดบัตรภาพเป็น 2 กลุ่มกลุ่มที่ 1 รูปสามเหลี่ยม กลุ่มที่ 2 รูปสี่เหลี่ยมแล้วให้นักเรียนสังเกตรูปที่ติดบนกระดานแล้วร่วมกันตอบคำถามอีกครั้ง เช่น รูปสามเหลี่ยมมีลักษณะอย่างไร (มี 3 ด้าน 3 มุม) รูปสี่เหลี่ยมมีลักษณะอย่างไร (มี 4 ด้าน 4 มุม)

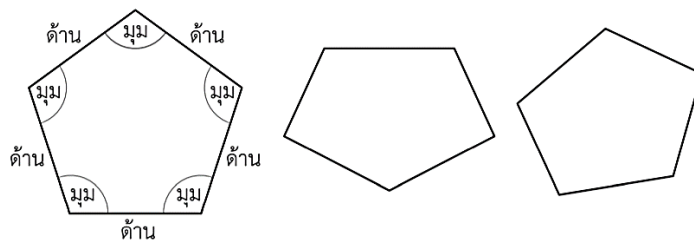
2.จากนั้นครูนำเข้าสู่บทเรียนเรื่องรูปหลายเหลี่ยมโดยแนะนำว่ารูปสามเหลี่ยมและรูปสี่เหลี่ยมที่อยู่บนกระดานเป็นรูปหลายเหลี่ยม ดังนี้



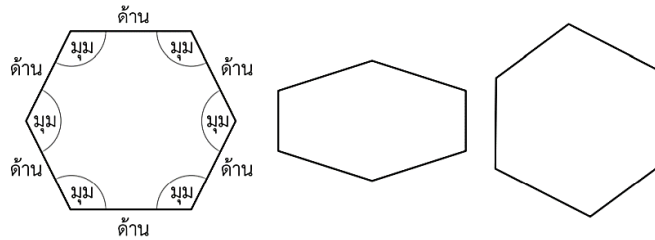
ขั้นที่ 2 สำรวจและค้นหา (Exploration)

3.ครูติดบัตรภาพรูปห้าเหลี่ยมหลาย ๆ ขนาดบนกระดาน แล้วใช้การถามตอบเกี่ยวกับลักษณะของรูปห้าเหลี่ยม เช่น รูปนี้มีกี่ด้านมีกี่มุม แล้วครูแนะนำว่ารูปที่มี 5 ด้าน 5 มุม เรียกว่า รูปห้าเหลี่ยม จากนั้นครูติดบัตรภาพรูปหกเหลี่ยมหลาย ๆ ขนาดบนกระดานแล้วถามในทำนองเดียวกันกับรูปห้าเหลี่ยม แล้วให้นักเรียนช่วยกันอภิปรายว่า รูปห้าเหลี่ยม รูปหกเหลี่ยมเป็นรูปหลายเหลี่ยมหรือไม่ เพราะเหตุใด ครูและนักเรียนร่วมกันสรุปว่า การเรียกชื่อของรูปหลายเหลี่ยมเรียกตามจำนวนด้านและจำนวนมุมของรูปหลายเหลี่ยมนั้น ดังนี้

รูปห้าเหลี่ยม มี 5 ด้าน 5 มุม



รูปหกเหลี่ยม มี 6 ด้าน 6 มุม



4. ครูให้นักเรียนช่วยกันบอกชื่อของ รูปหลายเหลี่ยมตามหนังสือเรียน หน้า 147 โดยถาม-ตอบทีละข้อ เช่น ข้อ 1 ครูถามว่าเป็นรูปหลายเหลี่ยมชนิดใด เพราะเหตุใด (เป็นรูปแปดเหลี่ยมเพราะมี 8 ด้าน 8 มุม) โดย ครูอาจให้นักเรียนนับจำนวนมุมและจำนวนด้านในรูปด้วยก็ได้

ขั้นที่ 3 ขั้นอภิปรายและสรุป (Explanation)

5. ครูและนักเรียนร่วมกันสรุปสิ่งที่ได้เรียนรู้ว่ารูปสามเหลี่ยม รูปสี่เหลี่ยม รูปห้าเหลี่ยมรูปหกเหลี่ยม... เป็นรูปหลายเหลี่ยม การเรียกชื่อของรูปหลายเหลี่ยมเรียกตามจำนวนด้านและจำนวนมุมของรูปหลายเหลี่ยมนั้น

ขั้นที่ 4 ขยายความรู้ (Elaboration)

6. ครูตรวจสอบความเข้าใจของนักเรียนตามหนังสือเรียน หน้า 148 โดยให้นักเรียนเลือกรูปที่ตรงกับชื่อรูปหลายเหลี่ยมที่กำหนดให้พร้อมบอกเหตุผล จากนั้นครูและนักเรียนร่วมกันตรวจสอบความถูกต้อง จากนั้นให้นักเรียนทำแบบฝึกหัด 9.2 และให้ทำใบงานเพิ่มเติม

ขั้นที่ 5 ประเมิน (Evaluation)

7. นักเรียนประเมินใน 4 ขั้นข้างต้น ของการเรียนรู้หาข้อบกพร่องข้อสงสัยและปรับแก้ไขพร้อมสืบสอบต่อไปด้วยความสนใจใฝ่รู้

สื่อการเรียนรู้

1. หนังสือเรียนคณิตศาสตร์ ป.2
2. ใบงานที่ 2 เรื่อง รูปหลายเหลี่ยม

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 9 เรื่อง รูปเรขาคณิต

เรื่อง วงกลมและวงรี

เวลาเรียน 1 ชั่วโมง

มาตรฐานการเรียนรู้และตัวชี้วัด

มาตรฐาน ค 2.2 เข้าใจและวิเคราะห์รูปเรขาคณิต สมบัติของรูปเรขาคณิต ความสัมพันธ์ระหว่างรูปเรขาคณิต และทฤษฎีบททางเรขาคณิต และนำไปใช้

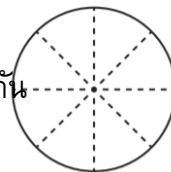
ตัวชี้วัด : ค 2.2 ป.2/1 จำแนกและบอกลักษณะของรูปหลายเหลี่ยมและวงกลม

จุดประสงค์การเรียนรู้

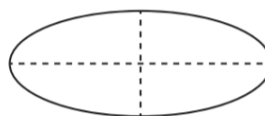
- 1.บอกจำแนกและบอกลักษณะของวงกลมและวงรี (K)
- 2.เขียนบอกจำแนกและบอกลักษณะของวงกลมและวงรี (P)
- 3.นักเรียนมีความมุ่งมั่นในการทำงานและสามารถนำความรู้ที่ได้ไปต่อยอดในการเรียนเรื่องต่อไป (A)

สาระสำคัญ

วงกลมและวงรีมีลักษณะต่างกันวงกลมมีรอยพับครึ่งหลายเส้นแต่ละเส้นยาวเท่ากัน



วงรีมีรอยพับครึ่งสองเส้นและสองเส้นนี้ยาวไม่เท่ากัน



สาระการเรียนรู้

- 1.ความรู้
วงกลมและวงรี
- 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 4 เรื่อง วงกลมและวงรี

กิจกรรมการจัดการเรียนรู้

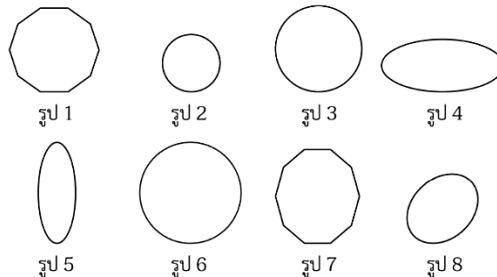
จัดกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้กระบวนการสืบเสาะหาความรู้ (Inquiry Process) ซึ่งมีขั้นตอน ดังนี้

ขั้นที่ 1 สร้างความสนใจ (Engagement)

1.ครูกระตุ้นนักเรียนโดยทบทวนความรู้ เรื่อง วงกลมและวงรี โดยใช้บัตรภาพตามหนังสือเรียน หน้า 149 ครูชูบัตรภาพแล้วถามว่ารูปในบัตรภาพเป็นรูปเรขาคณิตชนิดใด เพราะเหตุใด โดยครูสุ่มถามเป็นรายบุคคล

ขั้นที่ 2 สำรวจและค้นหา (Exploration)

2.ครูให้นักเรียนนำบัตรภาพ ไปติดบนกระดาน โดยติดบัตรภาพเป็น 3 กลุ่ม กลุ่มที่ 1 รูปหลายเหลี่ยม กลุ่มที่ 2 วงกลม กลุ่มที่ 3 วงรีแล้วให้นักเรียนสังเกตรูปที่ติดบนกระดานแล้วร่วมกันตอบคำถามอีกครั้ง เช่น รูปหลายเหลี่ยมมีลักษณะอย่างไร (มีด้านและมีมุม) วงกลมและวงรีมีลักษณะอย่างไร (ไม่มีด้านไม่มีมุม)



3.ครูให้นักเรียนช่วยกันทำกิจกรรมวงกลมกับวงรี ตามหนังสือเรียน หน้า 150 โดยแจกกระดาษวงกลมและกระดาษวงรี คนละ 1 ชุด ให้นักเรียนทุกคนพับครึ่ง กระดาษวงกลมให้สองข้างทับกันสนิทพอดี แล้ว ชีดเส้นตามรอยพับ จากนั้นทำในลักษณะเดียวกันหลายๆ แนวให้ได้มากที่สุดแล้ววัดความยาวของรอยชีดแต่ละเส้นที่ชีดไว้หลังจากนั้นร่วมกันอภิปรายเกี่ยวกับความยาว ที่วัดได้ ซึ่งครูควรให้นักเรียนสรุปได้ว่า กระดาษวงกลมพับครึ่งให้สองข้างทับกันสนิทพอดี พับได้หลายแนว เมื่อชีดเส้นตามรอยพับทุกเส้นที่ชีดจะมีความยาวเท่ากัน จากนั้นทำกิจกรรมพับครึ่งกระดาษวงรี ในทำนองเดียวกันกับการพับครึ่งกระดาษวงกลมแล้วให้นักเรียนสังเกตว่ากระดาษวงรีพับครึ่ง ให้สองข้างทับกันสนิทพอดี พับได้สองแนว เมื่อชีดเส้นตามรอยพับสองเส้นนั้นจะมีความยาวไม่เท่ากันครูควรเน้นย้ำว่า กระดาษวงรีพับครึ่ง ให้สองข้างทับกันสนิทพอดีได้

สองแนวเท่านั้นซึ่งต่างกับกระดาษวงกลมที่พับได้หลายแนว และ ความยาวของรอยขีดที่พับได้ของกระดาษวงรียาวไม่เท่ากันแต่ความยาวของรอยขีดที่พับได้ ของกระดาษวงกลมยาวเท่ากัน

3.ครูให้นักเรียนช่วยกันพิจารณารูปตามหนังสือเรียน หน้า 151 แล้วบอกว่ารูปใด เป็นวงกลม รูปใด เป็นวงรี พร้อมทั้งบอกเหตุผลแล้วช่วยกันสรุปลักษณะของวงกลมและวงรีอีกครั้งจากนั้นครูและนักเรียนช่วยกันตรวจสอบความถูกต้อง

ขั้นที่ 3 ชั้นอภิปรายและสรุป (Explanation)

4.ครูและนักเรียนร่วมกันสรุปสิ่งที่ได้เรียนรู้ร่วมกัน

ขั้นที่ 4 ขยายความรู้ (Elaboration)

5.ครูตรวจสอบความเข้าใจของนักเรียนตามหนังสือเรียน หน้า 152 โดยให้นักเรียนพิจารณารูปที่กำหนดให้แล้วบอกว่ามีวงกลมกี่รูปและมีวงรีกี่รูปจากนั้นครูและนักเรียนร่วมกันตรวจสอบความถูกต้องจากนั้นให้นักเรียนทำแบบฝึกหัด 9.3 และทำใบงานเพิ่มเติม

ขั้นที่ 5 ประเมิน (Evaluation)

6.นักเรียนประเมินใน 4 ขั้นข้างต้น ของการเรียนรู้หาข้อบกพร่องข้อสงสัยและปรับแก้ไขพร้อมสืบสอบต่อไปด้วยความสนใจใฝ่รู้

สื่อการเรียนรู้

1. หนังสือเรียนคณิตศาสตร์ ป.2
2. ใบงานที่ 3 เรื่อง วงกลมและวงรี

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 9 เรื่อง รูปเรขาคณิต

เรื่อง การเขียนรูปหลายเหลี่ยม (1)

เวลาเรียน 1 ชั่วโมง

มาตรฐานการเรียนรู้และตัวชี้วัด

มาตรฐาน ค 2.2 เข้าใจและวิเคราะห์รูปเรขาคณิต สมบัติของรูปเรขาคณิต ความสัมพันธ์ระหว่างรูปเรขาคณิต และทฤษฎีบททางเรขาคณิต และนำไปใช้

ตัวชี้วัด : ค 2.2 ป.2/1 จำแนกและบอกลักษณะของรูปหลายเหลี่ยมและวงกลม

จุดประสงค์การเรียนรู้

- 1.บอกเขียนรูปหลายเหลี่ยมโดยใช้แบบของรูป (K)
- 2.เขียนรูปหลายเหลี่ยมโดยใช้แบบของรูป (P)
- 3.นักเรียนมีความมุ่งมั่นในการทำงานและสามารถนำความรู้ที่ได้ไปต่อยอดในการเรียนเรื่องต่อไป (A)

สาระสำคัญ

การเขียนรูปหลายเหลี่ยมอาจใช้แบบของรูปมาเป็นแบบ

สาระการเรียนรู้

1.ความรู้

การเขียนรูปหลายเหลี่ยม

2.ทักษะ/กระบวนการ/กระบวนการคิด

- 1.การสื่อสารและการสื่อความหมายทางคณิตศาสตร์
- 2.การเชื่อมโยง
- 3.การคิดสร้างสรรค์

3.คุณลักษณะอันพึงประสงค์

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

สมรรถนะสำคัญของผู้เรียน

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

ชั้นงานหรือภาระงาน

ใบงานที่ 4 เรื่อง การเขียนรูปหลายเหลี่ยม

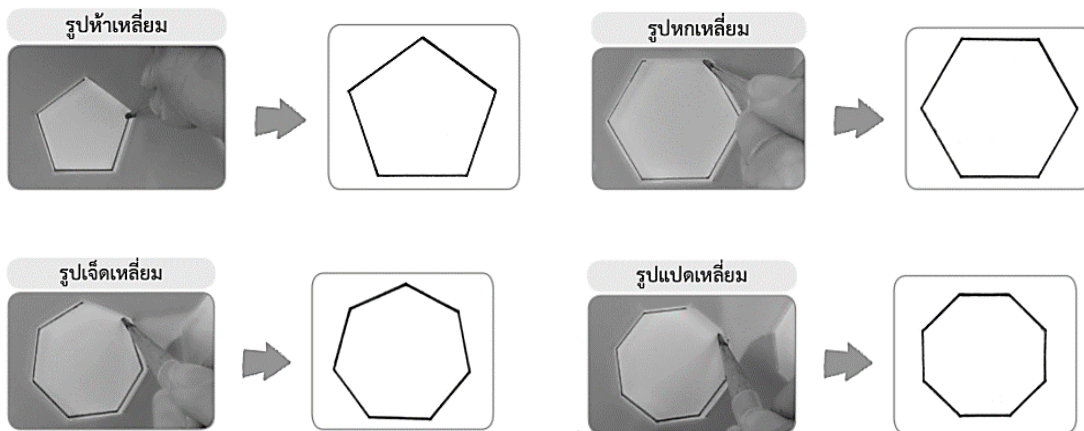
กิจกรรมการจัดการเรียนรู้

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

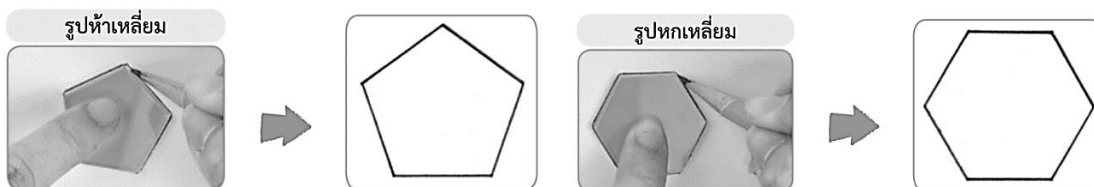
1. ครูทบทวนการเขียนรูปสามเหลี่ยม รูปสี่เหลี่ยม วงกลมและวงรีตามขอบในและขอบนอกโดยใช้แบบของรูป อาจสุ่มนักเรียนให้ออกมาช่วยกันเขียนรูปสามเหลี่ยม รูปสี่เหลี่ยม วงกลมและวงรี ตามขอบในและขอบนอกโดยใช้แบบของรูปให้เพื่อนดูบนกระดาน

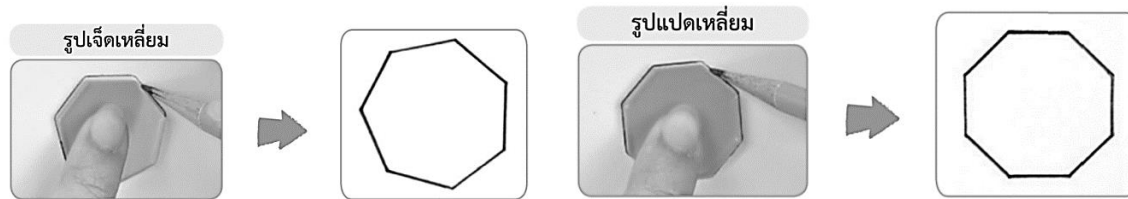
ขั้นที่ 2 สำรวจและค้นหา (Exploration)

2. จากนั้นครูนำเข้าสู่บทเรียนโดยการแนะนำแบบของรูปที่เป็นรูปหลายเหลี่ยมว่าสามารถเขียนรูปหลายเหลี่ยมตามขอบนอกและขอบในได้ในทำนองเดียวกัน จากนั้นครูให้นักเรียนเขียนรูปห้าเหลี่ยม รูปหกเหลี่ยม รูปเจ็ดเหลี่ยม และรูปแปดเหลี่ยมโดยใช้แบบของรูปขีดตามขอบในตามหนังสือเรียน หน้า 153 และครูตรวจสอบความถูกต้อง สาธิตการเขียนรูปห้าเหลี่ยม รูปหกเหลี่ยม รูปเจ็ดเหลี่ยม รูปแปดเหลี่ยมโดยใช้แบบของรูปขีดตามขอบใน



สาธิตการเขียนรูปห้าเหลี่ยม รูปหกเหลี่ยม รูปเจ็ดเหลี่ยม รูปแปดเหลี่ยม โดยใช้แบบของรูปขีดตามขอบนอก





3. ครูให้นักเรียนเขียนรูปห้าเหลี่ยม รูปหกเหลี่ยม รูปเจ็ดเหลี่ยม และรูปแปดเหลี่ยม โดยใช้แบบของรูปขีดตามขอบนอกตามหนังสือเรียน หน้า 154 และครูตรวจสอบความถูกต้อง

ขั้นที่ 3 ขั้นอภิปรายและสรุป (Explanation)

4. ครูและนักเรียนร่วมกันสรุปสิ่งที่ได้เรียนรู้ว่าการเขียนรูปหลายเหลี่ยมอาจใช้แบบของรูปมาเป็นแบบ

ขั้นที่ 4 ขยายความรู้ (Elaboration)

5. ครูตรวจสอบความเข้าใจของนักเรียนเพื่อให้สอดคล้องกับจุดประสงค์ของการเรียนในชั่วโมงนี้ โดยให้ทำใบงานเพิ่มเติม

ขั้นที่ 5 ประเมิน (Evaluation)

6. นักเรียนประเมินใน 4 ขั้นข้างต้น ของการเรียนรู้หาข้อบกพร่องข้อสงสัยและปรับแก้ไขพร้อมสืบสอบต่อไปด้วยความสนใจใฝ่รู้

สื่อการเรียนรู้

1. หนังสือเรียนคณิตศาสตร์ ป.2
2. ใบงานที่ 4 เรื่อง การเขียนรูปหลายเหลี่ยม

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 9 เรื่อง รูปเรขาคณิต

เรื่อง การเขียนรูปหลายเหลี่ยม (2)

เวลาเรียน 1 ชั่วโมง

มาตรฐานการเรียนรู้ตัวชี้วัด

มาตรฐาน ค 2.2 เข้าใจและวิเคราะห์รูปเรขาคณิต สมบัติของรูปเรขาคณิต ความสัมพันธ์ระหว่างรูปเรขาคณิต และทฤษฎีบททางเรขาคณิต และนำไปใช้

ตัวชี้วัด : ค 2.2 ป.2 /1 จำแนกและบอกลักษณะของรูปหลายเหลี่ยมและวงกลม

จุดประสงค์การเรียนรู้

- 1.บอกเขียนรูปหลายเหลี่ยมโดยใช้แบบของรูป (K)
- 2.เขียนรูปหลายเหลี่ยมโดยใช้แบบของรูป (P)
- 3.นักเรียนมีความมุ่งมั่นในการทำงานและสามารถนำความรู้ที่ได้ไปต่อยอดในการเรียนเรื่องต่อไป (A)

สาระสำคัญ

การเขียนรูปหลายเหลี่ยมอาจใช้แบบของรูปมาเป็นแบบ

สาระการเรียนรู้

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

สมรรถนะสำคัญของผู้เรียน

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

ชั้นงานหรือภาระงาน

ใบงานที่ 5 เรื่อง การเขียนรูปหลายเหลี่ยม

กิจกรรมการจัดการเรียนรู้

จัดกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้กระบวนการสืบเสาะหาความรู้ (Inquiry Process) ซึ่งมีขั้นตอน ดังนี้

ขั้นที่ 1 สร้างความสนใจ (Engagement)

1.ครูทบทวนการเขียนรูปสามเหลี่ยม รูปสี่เหลี่ยม วงกลมและวงรีตามขอบในและขอบนอกโดยใช้แบบของรูป อาจสุ่มนักเรียนให้ออกมาช่วยกันเขียนรูปสามเหลี่ยม รูปสี่เหลี่ยม วงกลมและวงรี

ขั้นที่ 2 สำรวจและค้นหา (Exploration)

2.ครูแบ่งกลุ่มนักเรียนให้ทำกิจกรรมรวมพลังสร้างสรรค์งานประดิษฐ์ตามหนังสือเรียน หน้า 155 โดยแจกแบบของรูปเรขาคณิต และดินสอสีกลุ่มละ 1 ชุด และแจกกระดาษ A4 คนละ 1 แผ่น แล้วให้นักเรียนแต่ละคนสร้างรูปตามจินตนาการโดยใช้แบบของรูปเรขาคณิต ระบายสีตั้งชื่อชั้นงานแล้วนำเสนอผลงาน

ขั้นที่ 3 อธิบายและสรุป (Explanation)

3.ครูและนักเรียนร่วมกันสรุปสิ่งที่ได้เรียนรู้ร่วมกัน

ขั้นที่ 4 ขยายความรู้ (Elaboration)

4.ครูตรวจสอบความเข้าใจของนักเรียนตามหนังสือเรียน หน้า 156 โดยให้นักเรียนแต่ละคนเขียนรูปห้าเหลี่ยม รูปหกเหลี่ยม รูปเจ็ดเหลี่ยม และรูปแปดเหลี่ยมจากนั้นครูและนักเรียนร่วมกันตรวจสอบความถูกต้องและช่วยกันสรุปสิ่งที่ได้เรียนรู้

5.ครูแจกใบงานเพื่อให้นักเรียนฝึกเขียนรูปหลายเหลี่ยมตามความเหมาะสม

ขั้นที่ 5 ประเมิน (Evaluation)

6.นักเรียนประเมินใน 4 ขั้นข้างต้น ของการเรียนรู้หาข้อบกพร่องข้อสงสัยและปรับแก้ไขพร้อมสืบสอบต่อไปด้วยความสนใจใฝ่รู้

สื่อการเรียนรู้

1. หนังสือเรียนคณิตศาสตร์ ป.2
2. ใบงานที่ 5 เรื่อง การเขียนรูปหลายเหลี่ยม

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 9 เรื่อง รูปเรขาคณิต

เรื่อง แบบรูปซ้ำของรูปเรขาคณิตและรูปอื่นๆ

เวลาเรียน 1 ชั่วโมง

มาตรฐานการเรียนรู้และตัวชี้วัด

มาตรฐาน ค 2.2 เข้าใจและวิเคราะห์รูปเรขาคณิต สมบัติของรูปเรขาคณิต ความสัมพันธ์ระหว่างรูปเรขาคณิต และทฤษฎีบททางเรขาคณิต และนำไปใช้

ตัวชี้วัด : -

จุดประสงค์การเรียนรู้

- 1.บอกรูปที่หายไปในรูปแบบรูปซ้ำของรูปเรขาคณิตและรูปอื่นๆ (K)
- 2.เขียนบอกรูปที่หายไปในรูปแบบรูปซ้ำของรูปเรขาคณิตและรูปอื่นๆ (P)
- 3.นักเรียนมีความมุ่งมั่นในการทำงานและสามารถนำความรู้ที่ได้ไปต่อยอดในการเรียนเรื่องต่อไป (A)

สาระสำคัญ

แบบรูปซ้ำของรูปเรขาคณิตและรูปอื่นๆ เป็นการเรียงรูปเรขาคณิตหรือรูปอื่นๆ ซ้ำกันเป็นชุดโดยชุดที่ซ้ำในแบบรูปอาจเกี่ยวกับรูปร่าง ขนาด หรือสีการหารูปที่หายไปในรูปแบบรูปซ้ำของรูปเรขาคณิตและรูปอื่นๆ จะต้องหาชุดที่ซ้ำของแบบรูปก่อน

สาระการเรียนรู้

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

สมรรถนะสำคัญของผู้เรียน

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

ชิ้นงานหรือภาระงาน

ใบงานที่ 6 เรื่อง แบบรูปซ้ำของรูปเรขาคณิตและรูปอื่นๆ

กิจกรรมการจัดการเรียนรู้

จัดกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้กระบวนการสืบเสาะหาความรู้ (Inquiry Process) ซึ่งมีขั้นตอน ดังนี้

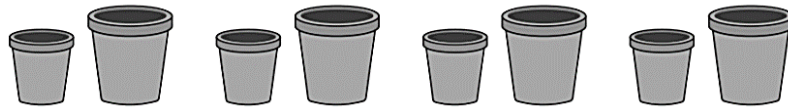
ขั้นที่ 1 สร้างความสนใจ (Engagement)

1.ครูทบทวนแบบรูปซ้ำของรูปเรขาคณิตที่เกี่ยวกับสีขนาด หรือรูปร่าง โดยใช้การถาม-ตอบ ดังนี้



สร้อยลูกปัดนี้เป็นแบบรูปซ้ำที่เกี่ยวกับสีขนาด หรือรูปร่าง (รูปร่าง)

การวางเรียงกระถางต้นไม้ในลักษณะนี้เป็นแบบรูปซ้ำที่เกี่ยวกับสีขนาด หรือรูปร่าง (ขนาด)



การวางเรียงแก้วพลาสติกในลักษณะนี้เป็นแบบรูปซ้ำที่เกี่ยวกับสีขนาด หรือรูปร่าง (สี) ครูอาจเพิ่มคำถามที่เป็นการทบทวนเนื้อหาในเรื่องนี้ เช่น ชุดที่ซ้ำของแบบรูปแต่ละแบบรูปคืออะไร

ขั้นที่ 2 สำรวจและค้นหา (Exploration)

2.จากนั้นครูนำเข้าสู่บทเรียนโดยยกตัวอย่างขงราวในหนังสือเรียน หน้า 157 แล้วใช้การถาม-ตอบ ในทำนองเดียวกัน ดังนี้



ขงราววางเรียงกันอย่างไร

ชุดที่ซ้ำในแบบรูปคืออะไร

เป็นแบบรูปซ้ำที่เกี่ยวกับอะไร ถ้าจะติดตรงต่อจะติดตรงสีใดแล้วให้นักเรียนช่วยกันหารูปที่หายไป
ในแบบรูปซ้ำในกรอบท้าย หน้า 157

3.ครูให้นักเรียนพิจารณาแบบรูปซ้ำในหนังสือเรียน หน้า 158 แล้วใช้การถาม-ตอบในทำนองเดียวกัน เช่น



รูปหกเหลี่ยมวางเรียงกันอย่างไร
จุดที่ซ้ำในแบบรูปคืออะไร
เป็นแบบรูปซ้ำที่เกี่ยวกับอะไร

ถ้าจะวางรูปหกเหลี่ยมต่อจะวางรูปใดแล้วให้นักเรียนช่วยกันหารูปที่หายไปแบบรูปซ้ำในกรอบท้าย หน้า 158

4.ครูให้นักเรียนพิจารณาแบบรูปซ้ำในหนังสือเรียน หน้า 159 แล้วใช้การถาม-ตอบ ในทำนองเดียวกัน เช่น



ของเล่นวางเรียงกันอย่างไร จุดที่ซ้ำในแบบรูปคืออะไร เป็นแบบรูปซ้ำที่เกี่ยวกับอะไร ถ้าจะวางของเล่นต่อจะวางของเล่นชนิดใด แล้วให้นักเรียนช่วยกันหารูปที่หายไปแบบรูปซ้ำในกรอบท้าย หน้า 159

5.ครูเน้นย้ำว่าแบบรูปซ้ำของรูปเรขาคณิตและรูปอื่น ๆ เกี่ยวกับรูปร่าง ขนาด หรือสีโดยในจุดที่ซ้ำจะมีก็รูปก็ได้แต่ต้องเป็นจุดที่เหมือนกันซ้ำไปเรื่อย ๆ

ขั้นที่ 3 ขั้นอภิปรายและสรุป (Explanation)

6.ครูและนักเรียนร่วมกันสรุปสิ่งที่ได้เรียนรู้ว่าแบบรูปซ้ำของรูปเรขาคณิตและรูปอื่น ๆ เป็นการเรียงรูปเรขาคณิตหรือรูปอื่น ๆ ซ้ำกันเป็นชุดโดยจุดที่ซ้ำในแบบรูปอาจเกี่ยวกับรูปร่าง ขนาด หรือสีการหารูปที่หายไปแบบรูปซ้ำของรูปเรขาคณิตและรูปอื่น ๆ จะต้องหาจุดที่ซ้ำของแบบรูปก่อน

ขั้นที่ 4 ขยายความรู้ (Elaboration)

7.ครูตรวจสอบความเข้าใจของนักเรียนตามหนังสือเรียน หน้า 160 โดยให้นักเรียนแต่ละคนบอกรูปที่หายไปแบบรูป จากนั้นครูและนักเรียนร่วมกันตรวจสอบความถูกต้องและให้นักเรียนทำแบบฝึกหัด 9.5 และ ทำใบงานเพิ่มเติม

ขั้นที่ 5 ประเมิน (Evaluation)

8.นักเรียนประเมินใน 4 ขั้นข้างต้น ของการเรียนรู้หาข้อบกพร่องข้อสงสัยและปรับแก้ไขพร้อมสืบสอบต่อไปด้วยความสนใจใฝ่รู้

สื่อการเรียนรู้

1. หนังสือเรียนคณิตศาสตร์ ป.2
2. ใบงานที่ 6 เรื่อง แบบรูปซ้ำของรูปเรขาคณิตและรูปอื่น ๆ

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)