

แผนการจัดการเรียนรู้ รายวิชาคณิตศาสตร์

ป.5

ปีการศึกษา
2566

ตามหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน
พุทธศักราช 2551

(ฉบับปรับปรุงพุทธศักราช 2560)

หน่วยที่ 6 เรื่อง ความยาว



นางสาวอรุณศรี อ้ายมาศน้อย
ตำแหน่ง ครู วิทยฐานะ ชำนาญการ



โรงเรียนบ้านห้วยบง

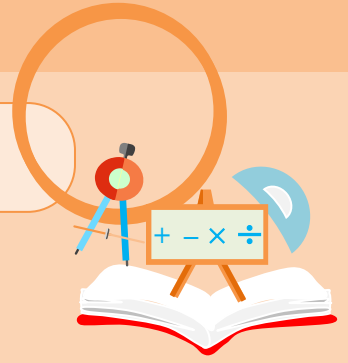
สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาตาก เขต 2

สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน

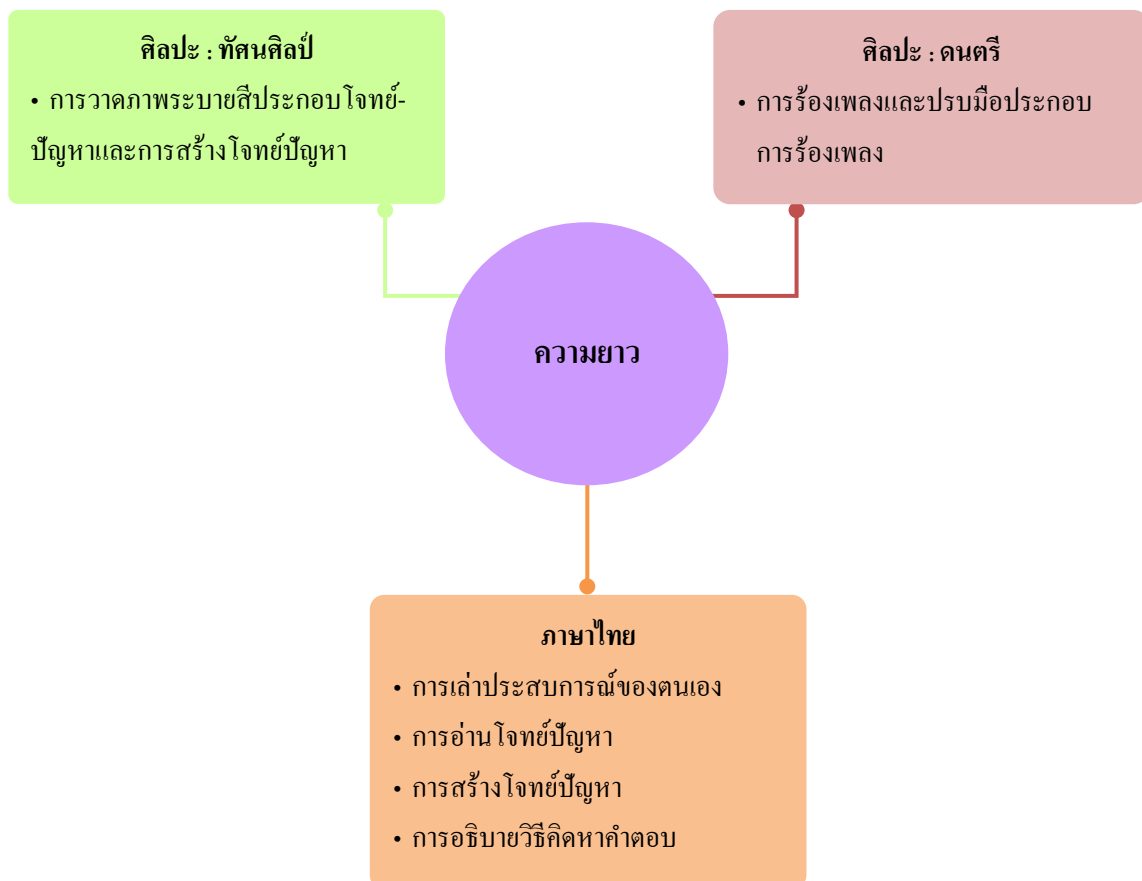
กระทรวงศึกษาธิการ

หน่วยการเรียนรู้ที่ 6 ความยาว

เวลาเรียน 6 ชั่วโมง



แผนผังการเรียนรู้แบบบูรณาการ



ตัวชี้วัด

แสดงวิธีหาคำตอบของโจทย์ปัญหาเกี่ยวกับความยาวที่มีการเปลี่ยนหน่วยและเขียนในรูปทศนิยม
(ค 2.1 ป.5/1)



หน่วยการเรียนรู้ที่ 6 ความยาว

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 1

เรื่อง ความสัมพันธ์ระหว่างเซนติเมตรกับมิลลิเมตร

ชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 เวลาเรียน 1 ชั่วโมง

มฐ

มาตรฐานการเรียนรู้และตัวชี้วัด

มาตรฐานการเรียนรู้

มาตรฐาน ค 2.1 เข้าใจพื้นฐานเกี่ยวกับการวัด วัดและคาดคะเนขนาดของสิ่งที่ต้องการวัด และนำไปใช้

ตัวชี้วัด

ค 2.1 ป.5/1 แสดงวิธีหาคำตอบของโจทย์ปัญหาเกี่ยวกับความยาวที่มีการเปลี่ยนหน่วย และเขียนในรูปทศนิยม



จุดประสงค์การเรียนรู้

- อธิบายเกี่ยวกับความสัมพันธ์ระหว่างเซนติเมตรกับมิลลิเมตร (K)
- เปลี่ยนหน่วยการวัดความยาว โดยใช้ความสัมพันธ์ระหว่างเซนติเมตรกับมิลลิเมตรได้ (P)
- มีความกระตือรือร้นในการเข้าร่วมกิจกรรม (A)



สาระสำคัญ

มิลลิเมตร เซนติเมตร เป็นหน่วยสำหรับการวัดความหนา ความกว้าง ความยาวและความสูงของสิ่งต่าง ๆ ได้แก่ วัดความหนาของกระดาษ กระเบื้องปูพื้น วัดความกว้าง ความยาวของกล่องนม กล่องน้ำผลไม้ และวัดความสูงของกระตือรือร้น ปั่นโต ตะกร้าต่าง ๆ



สาระการเรียนรู้

ความสัมพันธ์ระหว่างเซนติเมตรกับมิลลิเมตร



สมรรถนะสำคัญของผู้เรียน

1. ความสามารถในการสื่อสาร
2. ความสามารถในการคิด
 - การคิดวิเคราะห์
3. ความสามารถในการแก้ปัญหา
4. ความสามารถในการใช้เทคโนโลยี



คุณลักษณะอันพึงประสงค์

ใฝ่เรียนรู้



คำถามสำคัญ

ถ้านักเรียนไม่มีความรู้เรื่อง ความสัมพันธ์ระหว่างเซนติเมตรกับมิลลิเมตร จะมีผลอย่างไร



การจัดกิจกรรมการเรียนรู้



ขั้นสังเกต รวบรวมข้อมูล (Gathering)

1. นักเรียนทบทวนความรู้เรื่อง หน่วยการวัดความยาว โดยเล่นเกมจับสลากข้อความจากกล่อง
2. กล่อง กล่องแรกเป็นข้อความซื้อสิ่งที่ต้องการวัดความยาว เช่น เสาคง ความหนาของเหรียญบาท ระยะทางจากกรุงเทพฯ-ยะลา กล่องที่สองเป็นชื่อหน่วยการวัดความยาว ผู้แทนนักเรียน 1 คน จับสลากจากกล่องแรก 1 ข้อความ กล่องที่สอง 1 ข้อความ ถ้าจับได้หน่วยการวัดความยาวและชื่อของสิ่งที่ต้องการวัดได้สอดคล้องกันจะได้รับคะแนน เช่น ระยะทางจากกรุงเทพฯ-ยะลา กับ กิโลเมตร
นักเรียนร่วมกันตรวจสอบความถูกต้อง
2. นักเรียนร่วมกันแสดงความคิดเห็น โดยใช้คำถามกระตุ้นความคิด ดังนี้
 - ถ้านักเรียนไม่มีความรู้เรื่อง ความสัมพันธ์ระหว่างเซนติเมตรกับมิลลิเมตรจะมีผลอย่างไร
3. นักเรียนศึกษา รวบรวมข้อมูลเกี่ยวกับความสัมพันธ์ของหน่วยความยาว เช่น การสังเกตการร่วมกันสนทนากับเพื่อนในชั้นเรียน จากหนังสือเรียนหรือจากอินเทอร์เน็ต



ขั้นคิดวิเคราะห์และสรุปความรู้ (Processing)

4. คิดแถบประโยคหรือเขียนข้อความต่อไปนี้บนกระดาน
 - 5 ซม. = 50 มม.
 - 4 ซม. = 40 มม.นักเรียนสังเกตและอภิปรายเพื่อหาความสัมพันธ์ระหว่างหน่วยเซนติเมตรและมิลลิเมตรโดยนักเรียนตอบคำถามต่อไปนี้
 - 1 เซนติเมตร เท่ากับกี่มิลลิเมตร (10 มิลลิเมตร)
 - สามารถเปลี่ยนหน่วยเซนติเมตรให้เป็นมิลลิเมตรได้อย่างไร (คูณด้วย 10)
 - สามารถเปลี่ยนหน่วยมิลลิเมตรให้เป็นเซนติเมตรได้อย่างไร (หารด้วย 10)คิดแถบประโยคหรือเขียน 10 มิลลิเมตร = 1 เซนติเมตร บนกระดาน

5. คิดแถบประโยคหรือเขียนข้อความต่อไปนี้บนกระดาน

กิปติคผมยว 5 เซนติเมตร คิคเป็นควมยวก็มิลลิเมตร

ผู้แทนนักเรียนออกมาแสดงวิธีทำบนกระดาน ต่อไปนี้

$$1 \text{ ซม.} = 10 \text{ มม.}$$

$$5 \text{ ซม.} = 5 \times 10 = 50 \text{ มม.}$$

กิปติคผมยว 50 มิลลิเมตร

6. คิดแถบประโยคบนกระดาน ดังนี้

- 20 มิลลิเมตร = 2 เซนติเมตร
- 2 เซนติเมตร 3 มิลลิเมตร = 230 เซนติเมตร
- 85 มิลลิเมตร = 8 เซนติเมตร 5 มิลลิเมตร

หลังจากนั้นนักเรียนร่วมกันอภิปรายเรื่อง การเปลี่ยนหน่วยจากเมตรเป็นเซนติเมตร

(คูณด้วย 100) การเปลี่ยนหน่วยจากกิโลเมตรให้เป็นเมตร (คูณด้วย 1,000)



ขั้นปฏิบัติและสรุปความรู้หลังการปฏิบัติ (Applying and Constructing the Knowledge)

7. นักเรียนแบ่งกลุ่ม กลุ่มละ 3-4 คน ผู้แทนกลุ่มละ 1 คน ออกมาจับสลากเลือกโจทย์จากโจทย์ต่อไปนี้ แล้วแสดงวิธีทำบนกระดาน

- 5 เซนติเมตร = มิลลิเมตร
- 300 มิลลิเมตร = เซนติเมตร
- 45 เซนติเมตร = มิลลิเมตร
- 800 มิลลิเมตร = เซนติเมตร

แต่ละกลุ่มออกมาอธิบายวิธีคิดของกลุ่มหน้าชั้นเรียน นักเรียนในชั้นร่วมกันตรวจสอบความถูกต้อง

กิจกรรมนี้สร้างเสริมทักษะศตวรรษที่ 21 ด้านการร่วมมือทำงานเป็นทีม



8. นักเรียนร่วมกันสรุปสิ่งที่เข้าใจเป็นความรู้ร่วมกัน ดังนี้

มิลลิเมตร เซนติเมตร เป็นหน่วยสำหรับการวัดความหนา ความกว้าง ความยาว และความสูงของสิ่งต่าง ๆ ได้แก่ วัดความหนาของกระฉก กระเบื้องปูพื้น วัดความกว้าง ความยาวของกล่องนม

กล่องน้ำผลไม้ และวัดความสูงของกระดิกน้ำ ปั่นโต ตะกร้าต่าง ๆ



ขั้นสื่อสารและนำเสนอ (Applying the Communication Skill)

9. นักเรียนออกมานำเสนอผลงาน ความสัมพันธ์ระหว่างเซนติเมตรกับมิลลิเมตร โดยมีนักเรียนและครูร่วมกันตรวจสอบความถูกต้อง

10. นักเรียนร่วมกันอภิปรายสรุปเกี่ยวกับวิธีการทำงานให้เห็นการคิดเชิงระบบและวิธีการทำงานที่มีแบบแผน



ขั้นประเมินเพื่อเพิ่มคุณค่าบริการสังคมและจิตสาธารณะ (Self-Regulating)

11. นักเรียนนำผลงานที่ได้จากการลงมือทำนำไปจัดแสดงที่ป้ายนิเทศหน้าห้องเรียน

12. นักเรียนประเมินตนเองหลังการเรียนรู้ ในประเด็นต่อไปนี้

- สิ่งที่นักเรียนได้เรียนรู้ในวันนี้คืออะไร
- นักเรียนมีส่วนร่วมกิจกรรมในกลุ่มมากน้อยเพียงใด
- เพื่อนนักเรียนในกลุ่มมีส่วนร่วมกิจกรรมในกลุ่มมากน้อยเพียงใด
- นักเรียนพึงพอใจกับการเรียนรู้ในวันนี้หรือไม่ เพียงใด
- นักเรียนจะนำความรู้ที่ได้ไปใช้ให้เกิดประโยชน์แก่ตนเอง ครอบครัว และสังคมทั่วไปได้อย่างไร

จากนั้นแลกเปลี่ยนตรวจสอบขั้นตอนการทำงานทุกขั้นตอนว่าจะเพิ่มคุณค่าไปสู่สังคม เกิดประโยชน์ต่อสังคมให้มากขึ้นกว่าเดิมในขั้นตอนใดบ้าง สำหรับการทำงานในครั้งต่อไป



สื่อการเรียนรู้/แหล่งการเรียนรู้

1. หนังสือเรียนรายวิชาพื้นฐาน คณิตศาสตร์ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 ของสถาบันพัฒนาคุณภาพวิชาการ (พว.)
2. แบบฝึกหัดรายวิชาพื้นฐาน คณิตศาสตร์ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 ของสถาบันพัฒนาคุณภาพวิชาการ (พว.)
3. ชุดกิจกรรมการเรียนรู้พัฒนาการคิดวิเคราะห์ คณิตศาสตร์ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 เล่ม 1 ของสถาบันพัฒนาคุณภาพวิชาการ (พว.)
4. แอปพลิเคชัน
5. สลากจอก
6. แหล่งการเรียนรู้ทั้งภายในและภายนอกโรงเรียน



การประเมินการเรียนรู้

1. ประเมินความรู้ เรื่อง ความสัมพันธ์ระหว่างเซนติเมตรกับมิลลิเมตร (K) ด้วยแบบทดสอบ
2. ประเมินกระบวนการทำงานกลุ่ม (P) ด้วยแบบประเมิน
3. ประเมินคุณลักษณะอันพึงประสงค์ ด้านใฝ่เรียนรู้ (A) ด้วยแบบประเมิน



แบบประเมินตามสภาพจริง (Rubrics)

แบบประเมินกระบวนการทำงานกลุ่ม

รายการการประเมิน	ระดับคุณภาพ			
	4	3	2	1
กระบวนการทำงานกลุ่ม	มีการกำหนดบทบาทสมาชิกชัดเจน และมีการชี้แจงเป้าหมายการทำงาน มีการปฏิบัติงานร่วมกัน อย่างร่วมมือร่วมใจ พร้อมกับการประเมิน เป็นระยะ ๆ	มีการกำหนดบทบาทสมาชิกชัดเจน มีการชี้แจงเป้าหมาย อย่างชัดเจนและ ปฏิบัติงานร่วมกัน แต่ไม่มีการประเมิน เป็นระยะ ๆ	มีการกำหนดบทบาท เฉพาะหัวหน้า ไม่มีการชี้แจงเป้าหมาย อย่างชัดเจน ปฏิบัติงานร่วมกัน ไม่ครบทุกคน	ไม่มีการกำหนด บทบาทสมาชิก และ ไม่มีการชี้แจง เป้าหมาย สมาชิก ต่างคนต่างทำงาน

ข้อเสนอแนะของผู้บริหารสถานศึกษา

ลงชื่อ _____

(นายพนพล จันทร์เทพ)

ตำแหน่งผู้อำนวยการโรงเรียนบ้านห้วยบง

บันทึกหลังการสอน

ผลการจัดการเรียนการสอน

นักเรียนสามารถอธิบายเกี่ยวกับความสัมพันธ์ระหว่างเมตรกับเซนติเมตร

ปัญหา/อุปสรรค

มีนักเรียนบางคนชวนเพื่อนคุยและเล่นกันในเวลาทำงาน

ข้อเสนอแนะ/แนวทางแก้ไข

ครูว่ากล่าวตักเตือนและดูแลอย่างใกล้ชิด

ครูผู้สอน _____

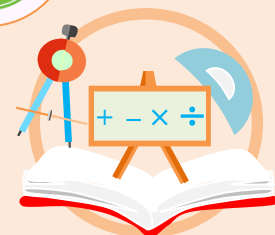


(นางสาวอรุณศรี อ้ายมาศน้อย)

วันที่บันทึก 3 พฤศจิกายน 2566



หน่วยการเรียนรู้ที่ 6 ความยาว แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 2 เรื่อง ความสัมพันธ์ระหว่างเมตรกับเซนติเมตร



ชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 เวลาเรียน 1 ชั่วโมง

มฐ

มาตรฐานการเรียนรู้และตัวชี้วัด

มาตรฐานการเรียนรู้

มาตรฐาน ค 2.1 เข้าใจพื้นฐานเกี่ยวกับการวัด วัดและคาดคะเนขนาดของสิ่งที่ต้องการวัด และนำไปใช้

ตัวชี้วัด

ค 2.1 ป.5/1 แสดงวิธีหาคำตอบของโจทย์ปัญหาเกี่ยวกับความยาวที่มีการเปลี่ยนหน่วย และเขียนในรูปทศนิยม



จุดประสงค์การเรียนรู้

- อธิบายเกี่ยวกับความสัมพันธ์ระหว่างเมตรกับเซนติเมตร (K)
- เปลี่ยนหน่วยการวัดความยาว โดยใช้ความสัมพันธ์ระหว่างเมตรกับเซนติเมตรได้ (P)
- มีความกระตือรือร้นในการเข้าร่วมกิจกรรม (A)



สาระสำคัญ

เมตร เป็นหน่วยสำหรับวัดเกี่ยวกับความกว้าง ความยาวของห้องเรียน ห้องประชุม สนามกีฬา หรือความสูงของเสาไฟฟ้าต่าง ๆ 1 เมตร เท่ากับ 100 เซนติเมตร



สาระการเรียนรู้

ความสัมพันธ์ระหว่างเมตรกับเซนติเมตร



สมรรถนะสำคัญของผู้เรียน

1. ความสามารถในการสื่อสาร
2. ความสามารถในการคิด
 - การคิดวิเคราะห์
3. ความสามารถในการแก้ปัญหา
4. ความสามารถในการใช้เทคโนโลยี



คุณลักษณะอันพึงประสงค์

ใฝ่เรียนรู้



คำถามสำคัญ

นักเรียนสามารถนำความรู้เรื่อง ความสัมพันธ์ระหว่างเมตรกับเซนติเมตร ไปใช้ในชีวิตประจำวัน
ในเรื่องใดบ้าง



การจัดกิจกรรมการเรียนรู้



ขั้นสังเกต รวบรวมข้อมูล (Gathering)

1. นักเรียนทบทวนความรู้เรื่อง ความสัมพันธ์ของหน่วยความยาว โดยผู้แทนนักเรียนช่วยกันเขียนหน่วยความยาวในระบบเมตริกบนกระดาน ดังนี้

10 มิลลิเมตร เท่ากับ 1 เซนติเมตร

100 เซนติเมตร เท่ากับ 1 เมตร

นักเรียนร่วมกันตรวจสอบความถูกต้อง

2. นักเรียนร่วมกันแสดงความคิดเห็น โดยใช้คำถามกระตุ้นความคิด ดังนี้

- นักเรียนสามารถนำความรู้เรื่อง ความสัมพันธ์ระหว่างเมตรกับเซนติเมตร

ไปใช้ในชีวิตประจำวันในเรื่องใดบ้าง

3. นักเรียนศึกษา รวบรวมข้อมูลเกี่ยวกับความสัมพันธ์ระหว่างเมตรกับเซนติเมตร เช่น การสังเกตการร่วมกันสนทนากับเพื่อนในชั้นเรียน จากหนังสือเรียนหรือจากอินเทอร์เน็ต



ขั้นคิดวิเคราะห์และสรุปความรู้ (Processing)

4. คิดแถบประ โยคหรือเขียนข้อความต่อไปนี้บนกระดาน

- 7 ม. = 700 ซม.
- 400 ซม. = 4 ม.

นักเรียนสังเกตและอภิปรายเพื่อหาความสัมพันธ์ระหว่างหน่วยเมตรและเซนติเมตร โดยนักเรียนตอบคำถามต่อไปนี้

- 1 เมตร เท่ากับกี่เซนติเมตร (100 เซนติเมตร)
- สามารถเปลี่ยนหน่วยเมตรให้เป็นเซนติเมตรได้อย่างไร (คูณด้วย 100)
- สามารถเปลี่ยนหน่วยเซนติเมตรให้เป็นเมตรได้อย่างไร (หารด้วย 100)

คิดแถบประ โยคหรือเขียน 1 เมตร = 100 เซนติเมตร บนกระดาน

5. คิดแถบประ โยคหรือเขียนข้อความต่อไปนี้บนกระดาน

โต๊ะเรียนกว้าง 60 เซนติเมตร คิดเป็นความยาวกี่เมตร

ผู้แทนนักเรียนออกมาแสดงวิธีทำบนกระดาน ต่อไปนี้

$$100 \text{ ซม.} = 1 \text{ ม.}$$

$$60 \text{ ซม.} = 60 \div 100 = 0.6 \text{ ม.}$$



ขั้นปฏิบัติและสรุปความรู้หลังการปฏิบัติ (Applying and Constructing the Knowledge)

6. นักเรียนร่วมกันเล่นเกม “จับคู่” ดังนี้

- นักเรียนแบ่งกลุ่มเป็น 2 กลุ่ม
- กลุ่มที่ 1 แจกแถบโจทย์
- กลุ่มที่ 2 แจกบัตรคำตอบ
- นักเรียนกลุ่มที่ 1 ออกมาแสดงโจทย์หน้าชั้นเรียน
- นักเรียนร่วมกันหาคำตอบ
- นักเรียนกลุ่มที่ 2 ที่ถือบัตรคำตอบออกมาหน้าชั้นเรียน
- นักเรียนร่วมกันตรวจสอบความถูกต้อง
- ดำเนินกิจกรรมจนครบทุกคน

7. นักเรียนแบ่งกลุ่ม กลุ่มละ 3-4 คน ผู้แทนกลุ่มละ 1 คน ออกมาจับสลากเลือกโจทย์จากโจทย์ต่อไปนี้ แล้วแสดงวิธีทำบนกระดาน

- 15 เมตร = เซนติเมตร
- 30 เซนติเมตร = เมตร
- 45 เซนติเมตร = เมตร
- 800 เซนติเมตร = เมตร

แต่ละกลุ่มออกมาอธิบายวิธีคิดของกลุ่มหน้าชั้นเรียน นักเรียนในชั้นร่วมกันตรวจสอบความถูกต้อง

กิจกรรมนี้สร้างเสริมทักษะศตวรรษที่ 21 ด้านการร่วมมือทำงานเป็นทีม



8. นักเรียนร่วมกันสรุปสิ่งที่เข้าใจเป็นความรู้ร่วมกัน ดังนี้



เมตร เป็นหน่วยสำหรับวัดเกี่ยวกับความกว้าง ความยาวของห้องเรียน ห้องประชุม สนามกีฬา หรือความสูงของเสาไฟฟ้าต่าง ๆ 1 เมตร เท่ากับ 100 เซนติเมตร



ขั้นสื่อสารและนำเสนอ (Applying the Communication Skill)

9. นักเรียนออกมานำเสนอผลงาน ความสัมพันธ์ระหว่างเมตรกับเซนติเมตร โดยมีนักเรียนและครู ร่วมกันตรวจสอบความถูกต้อง

10. นักเรียนร่วมกันอภิปรายสรุปเกี่ยวกับวิธีการทำงานให้เห็นการคิดเชิงระบบและวิธีการทำงาน ที่มีแบบแผน



ขั้นประเมินเพื่อเพิ่มคุณค่าบริการสังคมและจิตสาธารณะ (Self-Regulating)

11. นักเรียนนำผลงานที่ได้จากการลงมือทำนำไปจัดแสดงที่ป้ายนิเทศหน้าห้องเรียน

12. นักเรียนประเมินตนเองหลังการเรียนรู้ ในประเด็นต่อไปนี้

- สิ่ง que นักเรียนได้เรียนรู้ในวันนี้คืออะไร
- นักเรียนมีส่วนร่วมกิจกรรมในกลุ่มมากน้อยเพียงใด
- เพื่อนนักเรียนในกลุ่มมีส่วนร่วมกิจกรรมในกลุ่มมากน้อยเพียงใด
- นักเรียนพึงพอใจกับการเรียนรู้ในวันนี้หรือไม่ เพียงใด
- นักเรียนจะนำความรู้ที่ได้นี้ไปใช้ให้เกิดประโยชน์แก่ตนเอง ครอบครัว และสังคมทั่วไปได้อย่างไร

จากนั้นแลกเปลี่ยนตรวจสอบขั้นตอนการทำงานทุกขั้นตอนว่าจะเพิ่มคุณค่าไปสู่สังคม เกิดประโยชน์ต่อสังคมให้มากขึ้นกว่าเดิมในขั้นตอนใดบ้าง สำหรับการทำงานในครั้งต่อไป



สื่อการเรียนรู้/แหล่งการเรียนรู้

1. หนังสือเรียนรายวิชาพื้นฐาน คณิตศาสตร์ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 ของสถาบันพัฒนาคุณภาพวิชาการ (พว.)
2. แบบฝึกหัดรายวิชาพื้นฐาน คณิตศาสตร์ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 ของสถาบันพัฒนาคุณภาพวิชาการ (พว.)
3. ชุดกิจกรรมการเรียนรู้พัฒนาการคิดวิเคราะห์ คณิตศาสตร์ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 เล่ม 1 ของสถาบันพัฒนาคุณภาพวิชาการ (พว.)
4. แอปพลิเคชัน
5. สลากจอก
6. แหล่งการเรียนรู้ทั้งภายในและภายนอกโรงเรียน



การประเมินการเรียนรู้

1. ประเมินความรู้ เรื่อง ความสัมพันธ์ระหว่างเมตรกับเซนติเมตร (K) ด้วยแบบทดสอบ
2. ประเมินกระบวนการทำงานกลุ่ม (P) ด้วยแบบประเมิน
3. ประเมินคุณลักษณะอันพึงประสงค์ ด้านใฝ่เรียนรู้ (A) ด้วยแบบประเมิน



แบบประเมินตามสภาพจริง (Rubrics)

แบบประเมินกระบวนการทำงานกลุ่ม

รายการการประเมิน	ข้อเสนอแนะของผู้บริหารสถานศึกษา			
			2	1
กระบวนการทำงานกลุ่ม	มีการกำหนดบทบาทสมาชิกชัดเจน และมีการชี้แจงเป้าหมายการทำงาน มีการปฏิบัติงานร่วมกันอย่างร่วมมือร่วมใจ พร้อมกับการประเมินเป็นระยะ ๆ	มีการกำหนดบทบาทสมาชิกชัดเจน มีการชี้แจงเป้าหมายอย่างชัดเจนและปฏิบัติงานร่วมกัน แต่ไม่มีการประเมินเป็นระยะ ๆ	มีการกำหนดบทบาทเฉพาะหัวหน้า ไม่มีการชี้แจงเป้าหมายอย่างชัดเจน ปฏิบัติงานร่วมกัน ไม่ครบทุกคน	ไม่มีการกำหนดบทบาทสมาชิก และไม่มีการชี้แจงเป้าหมาย สมาชิกต่างคนต่างทำงาน



ลงชื่อ _____

(นายณพล จันทร์เทพ)

ตำแหน่งผู้อำนวยการโรงเรียนบ้านห้วยบง

บันทึกหลังการสอน

ผลการจัดการเรียนการสอน

นักเรียนสามารถอธิบายเกี่ยวกับความสัมพันธ์ระหว่างเมตรกับเซนติเมตร

ปัญหา/อุปสรรค

มีนักเรียนบางคนชวนเพื่อคุยและเล่นกันในเวลาทำงาน

ข้อเสนอแนะ/แนวทางแก้ไข

ครูว่ากล่าวตักเตือนและดูแลอย่างใกล้ชิด

ครูผู้สอน _____

(นางสาวอรุณศรี อ้ายมาศน้อย)

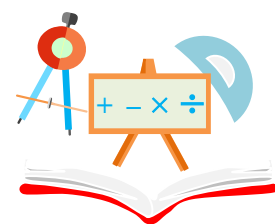
วันที่บันทึก 1 พฤศจิกายน 2566



หน่วยการเรียนรู้ที่ 6 ความยาว

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 3

เรื่อง ความสัมพันธ์ระหว่างกิโลเมตรกับเมตร



ชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 เวลาเรียน 1 ชั่วโมง

มฐิ

มาตรฐานการเรียนรู้และตัวชี้วัด

มาตรฐานการเรียนรู้

มาตรฐาน ค 2.1 เข้าใจพื้นฐานเกี่ยวกับการวัด วัดและคาดคะเนขนาดของสิ่งที่ต้องการวัด และนำไปใช้

ตัวชี้วัด

ค 2.1 ป.5/1 แสดงวิธีหาคำตอบของโจทย์ปัญหาเกี่ยวกับความยาวที่มีการเปลี่ยนหน่วย และเขียนในรูปทศนิยม



จุดประสงค์การเรียนรู้

1. อธิบายเกี่ยวกับความสัมพันธ์ระหว่างกิโลเมตรกับเมตร (K)
2. เปลี่ยนหน่วยการวัดความยาว โดยใช้ความสัมพันธ์ระหว่างกิโลเมตรกับเมตรได้ (P)
3. มีความกระตือรือร้นในการเข้าร่วมกิจกรรม (A)



สาระสำคัญ

กิโลเมตร เป็นหน่วยสำหรับวัดความยาวเกี่ยวกับความยาวของถนน ความยาวของระยะทาง หรืออัตราเร็วของรถยนต์ที่เป็นกิโลเมตรต่อชั่วโมง 1 กิโลเมตร เท่ากับ 1,000 เมตร



สาระการเรียนรู้

ความสัมพันธ์ระหว่างกิโลเมตรกับเมตร



สมรรถนะสำคัญของผู้เรียน

1. ความสามารถในการสื่อสาร
2. ความสามารถในการคิด
 - การคิดวิเคราะห์
3. ความสามารถในการแก้ปัญหา
4. ความสามารถในการใช้เทคโนโลยี



คุณลักษณะอันพึงประสงค์

ใฝ่เรียนรู้



คำถามสำคัญ

นักเรียนสามารถนำความรู้เรื่อง ความสัมพันธ์ระหว่างกิโลเมตรกับเมตร ไปใช้ในชีวิตประจำวัน
ในเรื่องใดบ้าง



การจัดกิจกรรมการเรียนรู้



ขั้นสังเกต รวบรวมข้อมูล (Gathering)

1. นักเรียนทบทวนความรู้เรื่อง ความสัมพันธ์ของหน่วยความยาว โดยผู้แทนนักเรียนช่วยกันเขียนหน่วยความยาวในระบบเมตริกบนกระดาน ดังนี้

10 มิลลิเมตร เท่ากับ 1 เซนติเมตร

100 เซนติเมตร เท่ากับ 1 เมตร

นักเรียนร่วมกันตรวจสอบความถูกต้อง

2. นักเรียนร่วมกันแสดงความคิดเห็น โดยใช้คำถามกระตุ้นความคิด ดังนี้

- นักเรียนสามารถนำความรู้เรื่อง ความสัมพันธ์ระหว่างกิโลเมตรกับเมตร

ไปใช้ในชีวิตประจำวันในเรื่องใดบ้าง

3. นักเรียนศึกษา รวบรวมข้อมูลเกี่ยวกับความสัมพันธ์ระหว่างกิโลเมตรกับเมตร เช่น การสังเกตการร่วมกันสนทนากับเพื่อนในชั้นเรียน จากหนังสือเรียนหรือจากอินเทอร์เน็ต



ขั้นคิดวิเคราะห์และสรุปความรู้ (Processing)

4. คิดแถบประ โยคหรือเขียนข้อความต่อไปนี้บนกระดาน

- 8 กม. = 8,000 ม.

- 4,000 ม. = 4 กม.

นักเรียนสังเกตและอภิปรายเพื่อหาความสัมพันธ์ระหว่างหน่วยกิโลเมตรและเมตร โดยนักเรียนตอบคำถามต่อไปนี้

- 1 กิโลเมตร เท่ากับกี่เมตร (1,000 เมตร)
- สามารถเปลี่ยนหน่วยกิโลเมตรให้เมตรได้อย่างไร (คูณด้วย 1,000)
- สามารถเปลี่ยนหน่วยเมตรให้เป็นกิโลเมตรได้อย่างไร (หารด้วย 1,000)

คิดแถบประ โยคหรือเขียน 1 กิโลเมตร = 1,000 เมตร บนกระดาน

5. คิดแถบประ โยคหรือเขียนข้อความต่อไปนี้บนกระดาน

ถนนสายหนึ่งยาว 15 กิโลเมตร คิดเป็นความยาวกี่เมตร

ผู้แทนนักเรียนออกมาแสดงวิธีทำบนกระดาน ต่อไปนี้

$$1 \text{ กม.} = 1,000 \text{ ม.}$$

$$15 \text{ กม.} = 15 \times 1,000 = 15,000 \text{ ม.}$$



ขั้นปฏิบัติและสรุปความรู้หลังการปฏิบัติ (Applying and Constructing the Knowledge)

6. นักเรียนร่วมกันเล่นเกม “จับคู่” ดังนี้

- นักเรียนแบ่งกลุ่มเป็น 2 กลุ่ม
- กลุ่มที่ 1 แจกแถบโจทย์
- กลุ่มที่ 2 แจกบัตรคำตอบ
- นักเรียนกลุ่มที่ 1 ออกมาแสดงโจทย์หน้าชั้นเรียน
- นักเรียนร่วมกันหาคำตอบ
- นักเรียนกลุ่มที่ 2 ที่ถือบัตรคำตอบออกมาหน้าชั้นเรียน
- นักเรียนร่วมกันตรวจสอบความถูกต้อง
- ดำเนินกิจกรรมจนครบทุกคน

7. นักเรียนแบ่งกลุ่ม กลุ่มละ 3-4 คน ผู้แทนกลุ่มละ 1 คน ออกมาจับสลากเลือกโจทย์

จากโจทย์ต่อไปนี้ แล้วแสดงวิธีทำบนกระดาน

- 4 กิโลเมตร = เมตร
- 2,600 เมตร = กิโลเมตร เมตร
- 4,270 เมตร = กิโลเมตร เมตร
- 3,819 เมตร = กิโลเมตร เมตร
- 2 กิโลเมตร 600 เมตร = เมตร
- 5 กิโลเมตร 74 เมตร = เมตร

แต่ละกลุ่มออกมาอธิบายวิธีคิดของกลุ่มหน้าชั้นเรียน นักเรียนในชั้นร่วมกันตรวจสอบ

ความถูกต้อง

กิจกรรมนี้สร้างเสริมทักษะศตวรรษที่ 21 ด้านการร่วมมือทำงานเป็นทีม



8. นักเรียนร่วมกันสรุปสิ่งที่เข้าใจเป็นความรู้ร่วมกัน ดังนี้



กิโลเมตร เป็นหน่วยสำหรับวัดความยาวเกี่ยวกับความยาวของถนน ความยาวของระยะทาง หรืออัตราเร็วของรถยนต์ที่เป็นกิโลเมตรต่อหนึ่งชั่วโมง 1 กิโลเมตร เท่ากับ 1,000 เมตร



ขั้นสื่อสารและนำเสนอ (Applying the Communication Skill)

9. นักเรียนออกมานำเสนอผลงาน ความสัมพันธ์ระหว่างกิโลเมตรกับเมตร โดยมีนักเรียนและครู ร่วมกันตรวจสอบความถูกต้อง

10. นักเรียนร่วมกันอภิปรายสรุปเกี่ยวกับวิธีการทำงานให้เห็นการคิดเชิงระบบและวิธีการทำงาน ที่มีแบบแผน



ขั้นประเมินเพื่อเพิ่มคุณค่าบริการสังคมและจิตสาธารณะ (Self-Regulating)

11. นักเรียนนำผลงานที่ได้จากการลงมือทำนำไปจัดแสดงที่ป้ายนิเทศหน้าห้องเรียน

12. นักเรียนประเมินตนเองหลังการเรียนรู้ ในประเด็นต่อไปนี้

- สิ่งที่นักเรียนได้เรียนรู้ในวันนี้คืออะไร
- นักเรียนมีส่วนร่วมกิจกรรมในกลุ่มมากน้อยเพียงใด
- เพื่อนนักเรียนในกลุ่มมีส่วนร่วมกิจกรรมในกลุ่มมากน้อยเพียงใด
- นักเรียนพึงพอใจกับการเรียนรู้ในวันนี้หรือไม่ เพียงใด
- นักเรียนจะนำความรู้ที่ได้นี้ไปใช้ให้เกิดประโยชน์แก่ตนเอง ครอบครัว และสังคมทั่วไปได้อย่างไร

จากนั้นแลกเปลี่ยนตรวจสอบขั้นตอนการทำงานทุกขั้นตอนว่าจะเพิ่มคุณค่าไปสู่สังคม เกิดประโยชน์ต่อสังคมให้มากขึ้นกว่าเดิมในขั้นตอนใดบ้าง สำหรับการทำงานในครั้งต่อไป



สื่อการเรียนรู้/แหล่งการเรียนรู้

1. หนังสือเรียนรายวิชาพื้นฐาน คณิตศาสตร์ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 ของสถาบันพัฒนาคุณภาพวิชาการ (พว.)
2. แบบฝึกหัดรายวิชาพื้นฐาน คณิตศาสตร์ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 ของสถาบันพัฒนาคุณภาพวิชาการ (พว.)
3. ชุดกิจกรรมการเรียนรู้พัฒนาการคิดวิเคราะห์ คณิตศาสตร์ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 เล่ม 1 ของสถาบันพัฒนาคุณภาพวิชาการ (พว.)
4. แอปพลิเคชัน
5. สลากจอก
6. แหล่งการเรียนรู้ทั้งภายในและภายนอกโรงเรียน



การประเมินการเรียนรู้

1. ประเมินความรู้ เรื่อง ความสัมพันธ์ระหว่างกิโลเมตรกับเมตร (K) ด้วยแบบทดสอบ
2. ประเมินกระบวนการทำงานกลุ่ม (P) ด้วยแบบประเมิน
3. ประเมินคุณลักษณะอันพึงประสงค์ ด้านใฝ่เรียนรู้ (A) ด้วยแบบประเมิน



แบบประเมินตามสภาพจริง (Rubrics)

แบบประเมินกระบวนการทำงานกลุ่ม

รายการการประเมิน	ข้อเสนอแนะของผู้บริหารสถานศึกษา			
			2	1
กระบวนการทำงานกลุ่ม	มีการกำหนดบทบาทสมาชิกชัดเจน และมีการชี้แจงเป้าหมายการทำงาน มีการปฏิบัติงานร่วมกันอย่างร่วมมือร่วมใจ พร้อมกับการประเมินเป็นระยะ ๆ	มีการกำหนดบทบาทสมาชิกชัดเจน มีการชี้แจงเป้าหมายอย่างชัดเจนและปฏิบัติงานร่วมกัน แต่ไม่มีการประเมินเป็นระยะ ๆ	มีการกำหนดบทบาทเฉพาะหัวหน้า ไม่มีการชี้แจงเป้าหมายอย่างชัดเจน ปฏิบัติงานร่วมกัน ไม่ครบทุกคน	ไม่มีการกำหนดบทบาทสมาชิก และไม่มี การชี้แจงเป้าหมาย สมาชิกต่างคนต่างทำงาน



ลงชื่อ _____

(นายพนพล จันทร์เทพ)

ตำแหน่งผู้อำนวยการโรงเรียนบ้านห้วยบง

บันทึกหลังการสอน

ผลการจัดการเรียนการสอน

นักเรียนสามารถอธิบายเกี่ยวกับความสัมพันธ์ระหว่างกิโเลเมตรกับเมตร

ปัญหา/อุปสรรค

นักเรียนบางคนไม่มีความรับผิดชอบในงานที่ได้รับมอบหมาย เช่น ไม่ส่งการบ้าน

ข้อเสนอแนะ/แนวทางแก้ไข

ครูว่ากล่าวตักเตือนและมอบหมายงานให้ทำเพิ่มอีกส่งในชั่วโมงต่อไป

ครูผู้สอน _____

(นางสาวอรุณศรี อ้ายมาศน้อย)

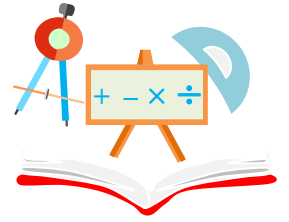
วันที่บันทึก 6 พฤศจิกายน 2566



หน่วยการเรียนรู้ที่ 6 ความยาว

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 4

เรื่อง การเปลี่ยนหน่วยความยาวในรูปทศนิยม



ชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 เวลาเรียน 1 ชั่วโมง

มฐิ

มาตรฐานการเรียนรู้และตัวชี้วัด

มาตรฐานการเรียนรู้

มาตรฐาน ค 2.1 เข้าใจพื้นฐานเกี่ยวกับการวัด วัดและคาดคะเนขนาดของสิ่งที่ต้องการวัด และนำไปใช้

ตัวชี้วัด

ค 2.1 ป.5/1 แสดงวิธีหาคำตอบของโจทย์ปัญหาเกี่ยวกับความยาวที่มีการเปลี่ยนหน่วย และเขียนในรูปทศนิยม



จุดประสงค์การเรียนรู้

1. อธิบายเกี่ยวกับการเปลี่ยนหน่วยความยาวในรูปทศนิยม (K)
2. เปลี่ยนหน่วยความยาวในรูปทศนิยมได้ (P)
3. มีความกระตือรือร้นในการเข้าร่วมกิจกรรม (A)



สาระสำคัญ

10 มม. = 1 ซม.

ดังนั้น 1 มม. = $\frac{1}{10}$ ซม. หรือ 0.1 ซม.

100 ซม. = 1 ม.

ดังนั้น 1 ซม. = $\frac{1}{100}$ ม. หรือ 0.01 ม.

1,000 ม. = 1 กม.

ดังนั้น 1 ม. = $\frac{1}{1,000}$ กม. หรือ 0.001 กม.



สาระการเรียนรู้

การเปลี่ยนหน่วยความยาวในรูปทศนิยม



สมรรถนะสำคัญของผู้เรียน

1. ความสามารถในการสื่อสาร
2. ความสามารถในการคิด
 - การคิดวิเคราะห์
3. ความสามารถในการแก้ปัญหา
4. ความสามารถในการใช้เทคโนโลยี



คุณลักษณะอันพึงประสงค์

ใฝ่เรียนรู้



คำถามสำคัญ

นักเรียนสามารถนำความรู้เรื่อง การเปลี่ยนหน่วยความยาวในรูปทศนิยม ไปใช้ในชีวิตประจำวันในเรื่องใดบ้าง



การจัดกิจกรรมการเรียนรู้



ขั้นสังเกต รวบรวมข้อมูล (Gathering)

1. นักเรียนทบทวนความรู้เรื่อง ความสัมพันธ์ของหน่วยความยาว โดยผู้แทนนักเรียนช่วยกันเขียนหน่วยความยาวในระบบเมตริกบนกระดาน ดังนี้

10 มิลลิเมตร เท่ากับ 1 เซนติเมตร

100 เซนติเมตร เท่ากับ 1 เมตร

1,000 เมตร เท่ากับ 1 กิโลเมตร

นักเรียนร่วมกันตรวจสอบความถูกต้อง

2. นักเรียนร่วมกันแสดงความคิดเห็น โดยใช้คำถามกระตุ้นความคิด ดังนี้

- นักเรียนสามารถนำความรู้เรื่อง การเปลี่ยนหน่วยความยาวในรูปทศนิยม

ไปใช้ในชีวิตประจำวันในเรื่องใดบ้าง

3. นักเรียนศึกษา รวบรวมข้อมูลเกี่ยวกับการเปลี่ยนหน่วยความยาวในรูปทศนิยม เช่น การสังเกตการร่วมกันสนทนากับเพื่อนในชั้นเรียน จากหนังสือเรียนหรือจากอินเทอร์เน็ต



ขั้นคิดวิเคราะห์และสรุปความรู้ (Processing)

4. คิดแถบประ โยคหรือเขียนข้อความต่อไปนี้บนกระดาน

หนังสือเรียนเล่มหนึ่งหนา 15 มิลลิเมตร เท่ากับกี่เซนติเมตร

ผู้แทนนักเรียนออกมาแสดงวิธีทำบนกระดาน ต่อไปนี้

หนังสือเรียนเล่มหนึ่งหนา 15 มิลลิเมตร เท่ากับกี่เซนติเมตร

10 มิลลิเมตร = 1 เซนติเมตร

ดังนั้น $15 \text{ มิลลิเมตร} = \frac{15}{10} = 1.5 \text{ เซนติเมตร}$

หนังสือเรียนเล่มหนึ่งหนา 1.5 เซนติเมตร

5. คิดแถบประ โยคหรือเขียนข้อความต่อไปนี้บนกระดาน

สายไฟฟ้าขนาด 0.4 เซนติเมตร คิดเป็นความยาวที่มิลลิเมตร

ผู้แทนนักเรียนออกมาแสดงวิธีทำบนกระดาน ต่อไปนี้

สายไฟฟ้าขนาด 0.4 เซนติเมตร คิดเป็นความยาวที่มิลลิเมตร

1 เซนติเมตร = 10 มิลลิเมตร

ดังนั้น 0.4 เซนติเมตร = $10 \times 0.4 = 4$ มิลลิเมตร

สายไฟฟ้าขนาด 4 มิลลิเมตร



ขั้นปฏิบัติและสรุปความรู้หลังการปฏิบัติ (Applying and Constructing the Knowledge)

6. นักเรียนร่วมกันเล่นเกม “จับคู่” ดังนี้

- นักเรียนแบ่งกลุ่มเป็น 2 กลุ่ม
- กลุ่มที่ 1 แจกแถบโจทย์
- กลุ่มที่ 2 แจกบัตรคำตอบ
- นักเรียนกลุ่มที่ 1 ออกมาแสดงโจทย์หน้าชั้นเรียน
- นักเรียนร่วมกันหาคำตอบ
- นักเรียนกลุ่มที่ 2 ที่ถือบัตรคำตอบออกมาหน้าชั้นเรียน
- นักเรียนร่วมกันตรวจสอบความถูกต้อง
- ดำเนินกิจกรรมจนครบทุกคน

7. นักเรียนแบ่งกลุ่ม กลุ่มละ 3-4 คน ผู้แทนกลุ่มละ 1 คน ออกมาจับสลากเลือกโจทย์จากโจทย์ต่อไปนี้ แล้วแสดงวิธีทำลงในกระดาษเปล่า

- หน้าต่างบานหนึ่งกว้าง 55 เซนติเมตร เท่ากับกี่เมตร
- ตู้เลี้ยงปลาสูง 66 เซนติเมตร เท่ากับกี่เมตร
- สมุดบันทึกหนา 12 มิลลิเมตร เท่ากับกี่เซนติเมตร
- ถนนสายหนึ่งยาว 745 เมตร เท่ากับกี่กิโลเมตร

แต่ละกลุ่มออกมาอธิบายวิธีคิดของกลุ่มหน้าชั้นเรียน นักเรียนในชั้นร่วมกันตรวจสอบความถูกต้อง

กิจกรรมนี้สร้างเสริมทักษะศตวรรษที่ 21 ด้านการร่วมมือทำงานเป็นทีม



8. นักเรียนทำใบงานที่ 29 เรื่อง การเปลี่ยนหน่วยความยาวในรูปทศนิยม จากนั้นสลับผลงาน

กับเพื่อน เพื่อร่วมกันตรวจสอบและแก้ไขให้ถูกต้อง

9. นักเรียนร่วมกันสรุปสิ่งที่เข้าใจเป็นความรู้ร่วมกัน ดังนี้

10 มม. = 1 ซม.

ดังนั้น 1 มม. = $\frac{1}{10}$ ซม. หรือ 0.1 ซม.

100 ซม. = 1 ม.

ดังนั้น 1 ซม. = $\frac{1}{100}$ ม. หรือ 0.01 ม.

1,000 ม. = 1 กม.

ดังนั้น 1 ม. = $\frac{1}{1,000}$ กม. หรือ 0.001 กม.



ขั้นสื่อสารและนำเสนอ (Applying the Communication Skill)

10. นักเรียนออกมานำเสนอผลงาน การเปลี่ยนหน่วยความยาวในรูปทศนิยม โดยมีนักเรียนและครูร่วมกันตรวจสอบความถูกต้อง

11. นักเรียนร่วมกันอภิปรายสรุปเกี่ยวกับวิธีการทำงานให้เห็นการคิดเชิงระบบและวิธีการทำงานที่มีแบบแผน



ขั้นประเมินเพื่อเพิ่มคุณค่าบริการสังคมและจิตสาธารณะ (Self-Regulating)

12. นักเรียนนำผลงานที่ได้จากการลงมือทำนำไปจัดแสดงที่ป้ายนิเทศหน้าห้องเรียน

13. นักเรียนประเมินตนเองหลังการเรียนรู้ ในประเด็นต่อไปนี้

- สิ่งที่นักเรียนได้เรียนรู้ในวันนี้คืออะไร
- นักเรียนมีส่วนร่วมกิจกรรมในกลุ่มมากน้อยเพียงใด
- เพื่อนนักเรียนในกลุ่มมีส่วนร่วมกิจกรรมในกลุ่มมากน้อยเพียงใด
- นักเรียนพึงพอใจกับการเรียนรู้ในวันนี้หรือไม่ เพียงใด
- นักเรียนจะนำความรู้ที่ได้นี้ไปใช้ให้เกิดประโยชน์แก่ตนเอง ครอบครัว และสังคมทั่วไปได้อย่างไร

จากนั้นแลกเปลี่ยนตรวจสอบขั้นตอนการทำงานทุกขั้นตอนว่าจะเพิ่มคุณค่าไปสู่สังคมเกิดประโยชน์ต่อสังคมให้มากขึ้นกว่าเดิมในขั้นตอนใดบ้าง สำหรับการทำงานในครั้งต่อไป



สื่อการเรียนรู้/แหล่งการเรียนรู้

1. หนังสือเรียนรายวิชาพื้นฐาน คณิตศาสตร์ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 ของสถาบันพัฒนาคุณภาพวิชาการ (พว.)
2. แบบฝึกหัดรายวิชาพื้นฐาน คณิตศาสตร์ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 ของสถาบันพัฒนาคุณภาพวิชาการ (พว.)
3. ชุดกิจกรรมการเรียนรู้พัฒนาการคิดวิเคราะห์ คณิตศาสตร์ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 เล่ม 1 ของสถาบันพัฒนาคุณภาพวิชาการ (พว.)
4. แดบประโยชน์
5. สลากโจทย์
6. แหล่งการเรียนรู้ทั้งภายในและภายนอกโรงเรียน



การประเมินการเรียนรู้

1. ประเมินความรู้ เรื่อง การเปลี่ยนหน่วยความยาวในรูปทศนิยม (K) ด้วยแบบทดสอบ
2. ประเมินกระบวนการทำงานกลุ่ม (P) ด้วยแบบประเมิน
3. ประเมินใบงาน เรื่อง การเปลี่ยนหน่วยความยาวในรูปทศนิยม (P) ด้วยแบบประเมิน
4. ประเมินคุณลักษณะอันพึงประสงค์ ด้านใฝ่เรียนรู้ (A) ด้วยแบบประเมิน



แบบประเมินตามสภาพจริง (Rubrics)

แบบประเมินกระบวนการทำงานกลุ่ม

รายการการประเมิน	ระดับคุณภาพ			
	4	3	2	1
กระบวนการทำงานกลุ่ม	มีการกำหนดบทบาทสมาชิกชัดเจน และมีการชี้แจงเป้าหมายการทำงาน มีการปฏิบัติงานร่วมกันอย่างร่วมมือร่วมใจ พร้อมกับการประเมินเป็นระยะ ๆ	มีการกำหนดบทบาทสมาชิกชัดเจน มีการชี้แจงเป้าหมายอย่างชัดเจนและ ปฏิบัติงานร่วมกันแต่ไม่มีการประเมินเป็นระยะ ๆ	มีการกำหนดบทบาทเฉพาะหัวหน้า ไม่มีการชี้แจงเป้าหมาย อย่างชัดเจน ปฏิบัติงานร่วมกัน ไม่ครบทุกคน	ไม่มีการกำหนดบทบาทสมาชิก และไม่มีการชี้แจงเป้าหมาย สมาชิกต่างคนต่างทำงาน

แบบประเมินใบงาน เรื่อง การเปลี่ยนหน่วยความยาวในรูปทศนิยม

รายการการประเมิน	ระดับคุณภาพ			
	4	3	2	1
การเปลี่ยนหน่วยความยาวในรูปทศนิยม	เปลี่ยนหน่วยความยาวในรูปทศนิยมได้ถูกต้องทุกข้อด้วยตนเอง	เปลี่ยนหน่วยความยาวในรูปทศนิยมได้ถูกต้อง มีบางข้อผิดพลาด แต่สามารถแก้ไขได้ด้วยตนเอง	เปลี่ยนหน่วยความยาวในรูปทศนิยมได้ถูกต้องด้วยตนเอง มีบางข้อผิดพลาด เมื่อมีผู้แนะนำก็สามารถแก้ไขได้	เปลี่ยนหน่วยความยาวในรูปทศนิยมได้ แต่ต้องมีผู้แนะนำทุกข้อ

ข้อเสนอแนะของผู้บริหารสถานศึกษา



ลงชื่อ _____

(นายพนพล จันทรเทพ)

ตำแหน่งผู้อำนวยการโรงเรียนบ้านห้วยบง

บันทึกหลังการสอน

ผลการจัดการเรียนการสอน

นักเรียนสามารถอธิบายเกี่ยวกับการเปลี่ยนหน่วยความยาวในรูปทศนิยม

ปัญหา/อุปสรรค

นักเรียนบางคนไม่กล้าแสดงออก อาทิเช่น ไม่กล้านำเสนอหน้าชั้นเรียน

ข้อเสนอแนะ/แนวทางแก้ไข

ครูแนะนำให้นักเรียนมีความเชื่อมั่นในตนเอง

ครูผู้สอน _____

(นางสาวอรุณศรี อ้ายมาศน้อย)

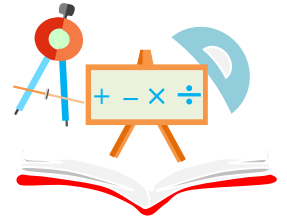
วันที่บันทึก 7 พฤศจิกายน 2566



หน่วยการเรียนรู้ที่ 6 ความยาว

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 5

เรื่อง โจทย์ปัญหาเกี่ยวกับความยาว : 1



ชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 เวลาเรียน 1 ชั่วโมง

มฐิ

มาตรฐานการเรียนรู้และตัวชี้วัด

มาตรฐานการเรียนรู้

มาตรฐาน ค 2.1 เข้าใจพื้นฐานเกี่ยวกับการวัด วัดและคาดคะเนขนาดของสิ่งที่ต้องการวัด และนำไปใช้

ตัวชี้วัด

ค 2.1 ป.5/1 แสดงวิธีหาคำตอบของโจทย์ปัญหาเกี่ยวกับความยาวที่มีการเปลี่ยนหน่วย และเขียนในรูปทศนิยม



จุดประสงค์การเรียนรู้

1. อธิบายเกี่ยวกับโจทย์ปัญหาเกี่ยวกับความยาว (K)
2. แก้โจทย์ปัญหาเกี่ยวกับความยาวได้ (P)
3. มีความกระตือรือร้นในการเข้าร่วมกิจกรรม (A)



สาระสำคัญ

กระบวนการแก้โจทย์ปัญหา 4 ขั้น คือ ทำความเข้าใจโจทย์ วางแผน ลงมือทำ และตรวจสอบ
ใช้ในการแก้โจทย์ปัญหาเกี่ยวกับความยาวได้



สาระการเรียนรู้

โจทย์ปัญหาเกี่ยวกับความยาว



สมรรถนะสำคัญของผู้เรียน

1. ความสามารถในการสื่อสาร
2. ความสามารถในการคิด
 - การคิดวิเคราะห์
3. ความสามารถในการแก้ปัญหา
4. ความสามารถในการใช้เทคโนโลยี



คุณลักษณะอันพึงประสงค์

ใฝ่เรียนรู้



คำถามสำคัญ

นักเรียนเคยนำความรู้เรื่อง การแก้โจทย์ปัญหาเกี่ยวกับความยาว ไปใช้ในชีวิตประจำวันหรือไม่ อย่างไร



การจัดกิจกรรมการเรียนรู้



ขั้นสังเกต รวบรวมข้อมูล (Gathering)

1. นักเรียนทบทวนความรู้เรื่อง การวัด โดยผู้แทนนักเรียนเล่าประสบการณ์ในการซื้อสินค้าที่มีการวัด โดยนักเรียนออกมาเล่าประสบการณ์หน้าชั้นเรียนประมาณ 2-3 คน จากนั้นนักเรียนในชั้นร่วมกันอภิปรายว่าในชีวิตประจำวันของนักเรียนจะเกี่ยวข้องกับการวัดเกือบทุกวัน จึงต้องศึกษาการแก้ปัญหาวัดเพื่อให้ทราบการวัดอย่างถูกต้อง
2. นักเรียนร่วมกันแสดงความคิดเห็น โดยใช้คำถามกระตุ้นความคิด ดังนี้
 - นักเรียนเคยนำความรู้เรื่อง การแก้โจทย์ปัญหาเกี่ยวกับความยาว ไปใช้ในชีวิตประจำวันหรือไม่ อย่างไร
3. นักเรียนศึกษา รวบรวมข้อมูลเกี่ยวกับโจทย์ปัญหาเกี่ยวกับความยาว เช่น การสังเกตการร่วมกันสนทนากับเพื่อนในชั้นเรียน จากหนังสือเรียนหรือจากอินเทอร์เน็ต



ขั้นคิดวิเคราะห์และสรุปความรู้ (Processing)

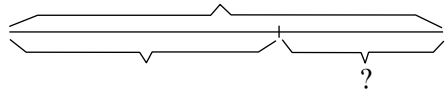
4. คิดแถบโจทย์ปัญหามนกระดาน ดังนี้

บ้านของน้อยอยู่ห่างจากโรงเรียน 2 กิโลเมตร 450 เมตร บ้านของแก้วอยู่ห่างจากโรงเรียน 1 กิโลเมตร 800 เมตร บ้านของน้อยอยู่ห่างจากโรงเรียนมากกว่าบ้านของแก้วเท่าไร

- นักเรียนร่วมกันอภิปรายเกี่ยวกับการวิเคราะห์โจทย์ปัญหาและการหาคำตอบโดยกระบวนการ 4 ขั้น ดังนี้

1. ทำความเข้าใจ	โจทย์กำหนดอะไร	• ระยะทางจากบ้านของน้อยถึงโรงเรียน
-----------------	----------------	------------------------------------



โจทย์	โจทย์ถามอะไร	2 กิโลเมตร 450 เมตร • ระยะทางจากบ้านของแก้วถึงโรงเรียน 1 กิโลเมตร 800 เมตร • บ้านของน้อยอยู่ห่างจากโรงเรียนมากกว่าบ้านของแก้วเท่าไร												
2. วางแผน	ทำอย่างไร	• บ้านน้อยถึงโรงเรียน 2 กิโลเมตร 450 เมตร  บ้านแก้วถึงโรงเรียน 1 กิโลเมตร 800 เมตร หาคำตอบโดยใช้วิธีลบ												
3. ลงมือทำ	แสดงวิธีลบ	<table style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th></th><th style="text-align: right;">กิโลเมตร</th><th style="text-align: right;">เมตร</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td>บ้านของน้อยอยู่ห่างจากโรงเรียน</td><td style="text-align: right;">2</td><td style="text-align: right;">450</td></tr> <tr> <td>บ้านของแก้วอยู่ห่างจากโรงเรียน</td><td style="text-align: right;">1</td><td style="text-align: right;">800</td></tr> <tr> <td>บ้านของน้อยอยู่ห่างจากโรงเรียนมากกว่าบ้านของแก้ว</td><td style="text-align: right; border-top: 1px solid black;">1</td><td style="text-align: right; border-top: 1px solid black;">650</td></tr> </tbody> </table> <u>ตอบ</u> บ้านของน้อยอยู่ห่างจากโรงเรียนมากกว่าบ้านของแก้ว ๑ กิโลเมตร ๖๕๐ เมตร		กิโลเมตร	เมตร	บ้านของน้อยอยู่ห่างจากโรงเรียน	2	450	บ้านของแก้วอยู่ห่างจากโรงเรียน	1	800	บ้านของน้อยอยู่ห่างจากโรงเรียนมากกว่าบ้านของแก้ว	1	650
	กิโลเมตร	เมตร												
บ้านของน้อยอยู่ห่างจากโรงเรียน	2	450												
บ้านของแก้วอยู่ห่างจากโรงเรียน	1	800												
บ้านของน้อยอยู่ห่างจากโรงเรียนมากกว่าบ้านของแก้ว	1	650												
4. สรุปคำตอบ และตรวจสอบ	บ้านของน้อยอยู่ห่างจากโรงเรียนมากกว่าบ้านของแก้ว 650 เมตร นำ 650 เมตร บวกกับ 1 กิโลเมตร 800 เมตร ได้ 2 กิโลเมตร 450 เมตร													

5. คิดแถบโจทย์บนกระดาน นักเรียนร่วมกันวิเคราะห์โจทย์ปัญหาและแสดงวิธีหาคำตอบ
ดังตัวอย่าง

ถนนสายหนึ่งยาว 58 กิโลเมตร 450 เมตร ราคายางไปแล้ว 27 กิโลเมตร 85 เมตร
เหลือถนนที่ยังไม่ได้ราคายางอีกกี่กิโลเมตร

วิธีคิด ถนนสายหนึ่งยาว 58 กิโลเมตร 450 เมตร $= 58 + \frac{450}{1,000}$ กิโลเมตร
 $= 58.450$ กิโลเมตร
 ราคายางไปแล้ว 27 กิโลเมตร 85 เมตร $= 27 + \frac{85}{1,000}$ กิโลเมตร
 $= 27.085$ กิโลเมตร

เหลือถนนที่ยังไม่ได้ราคายางอีก $58.450 - 27.085 = 31.365$ กิโลเมตร

ตอบ เหลือถนนที่ยังไม่ได้ราคายางอีก ๓๑.๓๖๕ กิโลเมตร



ขั้นปฏิบัติและสรุปความรู้หลังการปฏิบัติ (Applying and Constructing the Knowledge)

6. นักเรียนแบ่งกลุ่ม กลุ่มละ 3-4 คน แจกแถบโจทย์ให้นักเรียนกลุ่มละ 1 โจทย์ แล้วให้นักเรียนช่วยกันแก้โจทย์ปัญหาเพื่อหาคำตอบ โดยแสดงวิธีคิดและวาดภาพประกอบ จากนั้นนำเสนอผลงานหน้าชั้นเรียน และร่วมกันตรวจสอบความถูกต้อง

ตัวอย่าง

ใบตองสูง 147 เซนติเมตร 3 มิลลิเมตร ใบเตยสูง 139 เซนติเมตร 7 มิลลิเมตร
ใบตองสูงกว่าใบเตยกี่เซนติเมตร

7. นักเรียนร่วมกันสรุปสิ่งที่เข้าใจเป็นความรู้ร่วมกัน ดังนี้
กระบวนการแก้โจทย์ปัญหา 4 ขั้นตอน คือ ทำความเข้าใจโจทย์ วางแผน ลงมือทำ และตรวจสอบ
ใช้ในการแก้โจทย์ปัญหาเกี่ยวกับความยาวได้



ขั้นสื่อสารและนำเสนอ (Applying the Communication Skill)

8. นักเรียนออกมานำเสนอผลงาน โจทย์ปัญหาเกี่ยวกับการความยาว โดยมีนักเรียนและครูร่วมกันตรวจสอบความถูกต้อง

กิจกรรมนี้สร้างเสริมทักษะศตวรรษที่ 21 ด้านการสื่อสาร



9. นักเรียนร่วมกันอภิปรายสรุปเกี่ยวกับวิธีการทำงานให้เห็นการคิดเชิงระบบและวิธีการทำงานที่มีแบบแผน



ขั้นประเมินเพื่อเพิ่มคุณค่าบริการสังคมและจิตสาธารณะ (Self-Regulating)

10. นักเรียนนำผลงานที่ได้จากการลงมือทำนำไปจัดแสดงที่ป้ายนิเทศหน้าห้องเรียน
11. นักเรียนประเมินตนเองหลังการเรียนรู้ ในประเด็นต่อไปนี้
 - สิ่งที่นักเรียนได้เรียนรู้ในวันนี้คืออะไร

- นักเรียนมีส่วนร่วมกิจกรรมในกลุ่มมากขึ้นเพียงใด
- เพื่อนนักเรียนในกลุ่มมีส่วนร่วมกิจกรรมในกลุ่มมากขึ้นเพียงใด
- นักเรียนพึงพอใจกับการเรียนรู้ในวันนี้หรือไม่ เพียงใด
- นักเรียนจะนำความรู้ที่ได้ไปใช้ให้เกิดประโยชน์แก่ตนเอง ครอบครัว และสังคมทั่วไปได้อย่างไร

จากนั้นแลกเปลี่ยนตรวจสอบขั้นตอนการทำงานทุกขั้นตอนว่าจะเพิ่มคุณค่าไปสู่สังคม
เกิดประโยชน์ต่อสังคมให้มากขึ้นกว่าเดิมในขั้นตอนใดบ้าง สำหรับการทำงานในครั้งต่อไป



สื่อการเรียนรู้/แหล่งการเรียนรู้

1. หนังสือเรียนรายวิชาพื้นฐาน คณิตศาสตร์ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 ของสถาบันพัฒนาคุณภาพวิชาการ (พว.)
2. แบบฝึกหัดรายวิชาพื้นฐาน คณิตศาสตร์ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 ของสถาบันพัฒนาคุณภาพวิชาการ (พว.)
3. ชุดกิจกรรมการเรียนรู้พัฒนาการคิดวิเคราะห์ คณิตศาสตร์ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 เล่ม 1 ของสถาบันพัฒนาคุณภาพวิชาการ (พว.)
4. แอปพลิเคชัน
5. แหล่งการเรียนรู้ทั้งภายในและภายนอกโรงเรียน



การประเมินการเรียนรู้

1. ประเมินความรู้ เรื่อง โจทย์ปัญหาเกี่ยวกับความยาว (K) ด้วยแบบทดสอบ
2. ประเมินกระบวนการทำงานกลุ่ม (P) ด้วยแบบประเมิน
3. ประเมินคุณลักษณะอันพึงประสงค์ ด้านใฝ่เรียนรู้ (A) ด้วยแบบประเมิน



แบบประเมินตามสภาพจริง (Rubrics)

แบบประเมินกระบวนการทำงานกลุ่ม

รายการการประเมิน	ระดับคุณภาพ			
	4	3	2	1
กระบวนการทำงานกลุ่ม	มีการกำหนดบทบาทสมาชิกชัดเจน และมีการชี้แจงเป้าหมายการทำงาน มีการปฏิบัติงานร่วมกันอย่างร่วมมือร่วมใจ พร้อมกับการประเมินเป็นระยะ ๆ	มีการกำหนดบทบาทสมาชิกชัดเจน มีการชี้แจงเป้าหมายอย่างชัดเจนและ ปฏิบัติงานร่วมกันแต่ไม่มีการประเมินเป็นระยะ ๆ	มีการกำหนดบทบาทเฉพาะหัวหน้า ไม่มีการชี้แจงเป้าหมายอย่างชัดเจน ปฏิบัติงานร่วมกันไม่ครบทุกคน	ไม่มีการกำหนดบทบาทสมาชิก และไม่มีการชี้แจงเป้าหมาย สมาชิกต่างคนต่างทำงาน



ข้อเสนอแนะของผู้บริหารสถานศึกษา

ลงชื่อ _____

(นายพนพล จันทร์เทพ)

ตำแหน่งผู้อำนวยการโรงเรียนบ้านห้วยหวง

บันทึกหลังการสอน

ผลการจัดการเรียนการสอน

นักเรียนสามารถแสดงวิธีหาคำตอบของโจทย์ปัญหาเกี่ยวกับความยาวได้

ปัญหา/อุปสรรค

นักเรียนบางคนไม่กล้าแสดงออก อาทิเช่น ไม่กล้านำเสนอหน้าชั้นเรียน

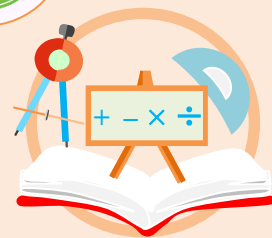
ข้อเสนอแนะ/แนวทางแก้ไข

ครูแนะนำให้ นักเรียนมีความเชื่อมั่นในตนเอง

ครูผู้สอน _____

(นางสาวอรุณศรี อ้ายมาศน้อย)

วันที่บันทึก 9 พฤศจิกายน 2566



หน่วยการเรียนรู้ที่ 6 ความยาว
แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 6
เรื่อง โจทย์ปัญหาเกี่ยวกับความยาว : 2

ชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 เวลาเรียน 1 ชั่วโมง



มาตรฐานการเรียนรู้และตัวชี้วัด

มาตรฐานการเรียนรู้

มาตรฐาน ค 2.1 เข้าใจพื้นฐานเกี่ยวกับการวัด วัดและคาดคะเนขนาดของสิ่งที่ต้องการวัด และนำไปใช้

ตัวชี้วัด

ค 2.1 ป.5/1 แสดงวิธีหาคำตอบของโจทย์ปัญหาเกี่ยวกับความยาวที่มีการเปลี่ยนหน่วย และเขียนในรูปทศนิยม



จุดประสงค์การเรียนรู้

1. อธิบายเกี่ยวกับโจทย์ปัญหาเกี่ยวกับความยาว (K)
2. แก้โจทย์ปัญหาเกี่ยวกับความยาวได้ (P)
3. มีความกระตือรือร้นในการเข้าร่วมกิจกรรม (A)



สาระสำคัญ

กระบวนการแก้โจทย์ปัญหา 4 ขั้นตอน คือ ทำความเข้าใจโจทย์ วางแผน ลงมือทำ และตรวจสอบ
ใช้ในการแก้โจทย์ปัญหาเกี่ยวกับความยาวได้



สาระการเรียนรู้

โจทย์ปัญหาเกี่ยวกับความยาว



สมรรถนะสำคัญของผู้เรียน

1. ความสามารถในการสื่อสาร
2. ความสามารถในการคิด
 - การคิดวิเคราะห์
3. ความสามารถในการแก้ปัญหา
4. ความสามารถในการใช้เทคโนโลยี



คุณลักษณะอันพึงประสงค์

มุ่งมั่นในการทำงาน



คำถามสำคัญ

ถ้านักเรียนไม่มีความรู้เรื่อง การแก้โจทย์ปัญหาเกี่ยวกับความยาว จะเกิดผลอย่างไรบ้าง



การจัดกิจกรรมการเรียนรู้



ขั้นสังเกต รวบรวมข้อมูล (Gathering)

1. นักเรียนทบทวนความรู้เรื่อง การวัด โดยผู้แทนนักเรียนเล่าประสบการณ์ในการซื้อสินค้าที่มีการวัด โดยนักเรียนออกมาเล่าประสบการณ์หน้าชั้นเรียนประมาณ 2-3 คน จากนั้นนักเรียนในชั้นร่วมกันอภิปรายว่าในชีวิตประจำวันของนักเรียนจะเกี่ยวข้องกับการวัดเกือบทุกวัน จึงต้องศึกษาการแก้ปัญหาวัดเพื่อให้ทราบการวัดอย่างถูกต้อง
2. นักเรียนร่วมกันแสดงความคิดเห็น โดยใช้คำถามกระตุ้นความคิด ดังนี้
 - ถ้านักเรียน ไม่มีความรู้เรื่อง การแก้โจทย์ปัญหาเกี่ยวกับความยาว จะเกิดผลอย่างไรบ้าง
3. นักเรียนศึกษา รวบรวมข้อมูลเกี่ยวกับโจทย์ปัญหาเกี่ยวกับความยาว เช่น การสังเกต การร่วมกันสนทนากับเพื่อนในชั้นเรียน จากหนังสือเรียนหรือจากอินเทอร์เน็ต



ขั้นคิดวิเคราะห์และสรุปความรู้ (Processing)

4. คิดแถบโจทย์บนกระดาน นักเรียนร่วมกันวิเคราะห์โจทย์ปัญหาและแสดงวิธีหาคำตอบ ดังตัวอย่าง

สนามหญ้าหน้าบ้านรูปสี่เหลี่ยมผืนผ้ากว้าง 5 เมตร 40 เซนติเมตร และยาว 12 เมตร 75 เซนติเมตร ต้องการปลูกต้นไม้รอบสนามหญ้าหน้าบ้าน ต้องปลูกต้นไม้เป็นระยะทางกี่เมตร

วิธีคิด สนามหญ้าหน้าบ้านกว้าง 5 เมตร 40 เซนติเมตร = 5.40 เมตร

และยาว 12 เมตร 75 เซนติเมตร = 12.75 เมตร

ความยาวรอบสนามหญ้าหน้าบ้าน = $(2 \times 5.40) + (2 \times 12.75)$ เมตร

= $10.80 + 25.50$ เมตร

= 36.30 เมตร

ตอบ ต้องปลูกต้นไม้รอบสนามหญ้าหน้าบ้านเป็นระยะทาง ๓๖.๓๐ เมตร



ขั้นปฏิบัติและสรุปความรู้หลังการปฏิบัติ (Applying and Constructing the Knowledge)

5. นักเรียนแบ่งกลุ่ม กลุ่มละ 5 คน แจกแถบโจทย์ปัญหาให้กลุ่มละ 1 โจทย์เพื่อร่วมดำเนินกิจกรรม ดังนี้

- นักเรียนช่วยกันแสดงวิธีการแก้โจทย์ปัญหาพร้อมทั้งตกแต่งให้สวยงาม
- นักเรียนแต่ละกลุ่มออกมานำเสนอผลงานหน้าชั้นเรียน
- นักเรียนร่วมกันตรวจสอบความถูกต้อง

ตัวอย่างโจทย์

วัชรบันจี้กระโดดได้วันละ 42 กิโลเมตร 500 เมตร ในเวลา 5 วัน วัชรบันจี้กระโดดได้ระยะทางกี่กิโลเมตร

กิจกรรมนี้สร้างเสริมทักษะศตวรรษที่ 21 ด้านการร่วมมือทำงานเป็นทีม



6. นักเรียนทำใบงานที่ 30 เรื่อง โจทย์ปัญหาเกี่ยวกับความยาว จากนั้นสลับผลงานกับเพื่อน เพื่อร่วมกันตรวจสอบและแก้ไขให้ถูกต้อง

7. นักเรียนร่วมกันสรุปสิ่งที่เข้าใจเป็นความรู้ร่วมกัน ดังนี้

กระบวนการแก้โจทย์ปัญหา 4 ขั้นตอน คือ ทำความเข้าใจโจทย์ วางแผน ลงมือทำ และตรวจสอบ ใช้ในการแก้โจทย์ปัญหาเกี่ยวกับความยาวได้



ขั้นสื่อสารและนำเสนอ (Applying the Communication Skill)

8. นักเรียนออกมานำเสนอผลงาน โจทย์ปัญหาเกี่ยวกับการความยาว โดยมีนักเรียนและครูร่วมกันตรวจสอบความถูกต้อง

9. นักเรียนร่วมกันอภิปรายสรุปเกี่ยวกับวิธีการทำงานให้เห็นการคิดเชิงระบบและวิธีการทำงานที่มีแบบแผน



ขั้นประเมินเพื่อเพิ่มคุณค่าบริการสังคมและจิตสาธารณะ (Self-Regulating)

10. นักเรียนนำผลงานที่ได้จากการลงมือทำนำไปจัดแสดงที่ป้ายนิเทศหน้าห้องเรียน
11. นักเรียนประเมินตนเองหลังการเรียนรู้ ในประเด็นต่อไปนี้
 - สิ่งที่นักเรียนได้เรียนรู้ในวันนี้คืออะไร
 - นักเรียนมีส่วนร่วมกิจกรรมในกลุ่มมากน้อยเพียงใด
 - เพื่อนนักเรียนในกลุ่มมีส่วนร่วมกิจกรรมในกลุ่มมากน้อยเพียงใด
 - นักเรียนพึงพอใจกับการเรียนรู้ในวันนี้หรือไม่ เพียงใด
 - นักเรียนจะนำความรู้ที่ได้นี้ไปใช้ให้เกิดประโยชน์แก่ตนเอง ครอบครัว และสังคมทั่วไปได้อย่างไร

จากนั้นแลกเปลี่ยนตรวจสอบขั้นตอนการทำงานทุกขั้นตอนว่าจะเพิ่มคุณค่าไปสู่สังคม
เกิดประโยชน์ต่อสังคมให้มากขึ้นกว่าเดิมในขั้นตอนใดบ้าง สำหรับการทำงานในครั้งต่อไป



สื่อการเรียนรู้/แหล่งการเรียนรู้

1. หนังสือเรียนรายวิชาพื้นฐาน คณิตศาสตร์ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 ของสถาบันพัฒนาคุณภาพวิชาการ (พว.)
2. แบบฝึกหัดรายวิชาพื้นฐาน คณิตศาสตร์ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 ของสถาบันพัฒนาคุณภาพวิชาการ (พว.)
3. ชุดกิจกรรมการเรียนรู้พัฒนาการคิดวิเคราะห์ คณิตศาสตร์ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 เล่ม 1 ของสถาบันพัฒนาคุณภาพวิชาการ (พว.)
4. แอปพลิเคชัน
5. แหล่งการเรียนรู้ทั้งภายในและภายนอกโรงเรียน



การประเมินการเรียนรู้

1. ประเมินความรู้ เรื่อง โจทย์ปัญหาเกี่ยวกับความยาว (K) ด้วยแบบทดสอบ
2. ประเมินกระบวนการทำงานกลุ่ม (P) ด้วยแบบประเมิน
3. ประเมินใบงาน เรื่อง โจทย์ปัญหาเกี่ยวกับความยาว (P) ด้วยแบบประเมิน
4. ประเมินคุณลักษณะอันพึงประสงค์ ด้านมุ่งมั่นในการทำงาน (A) ด้วยแบบประเมิน



แบบประเมินตามสภาพจริง (Rubrics)

แบบประเมินกระบวนการทำงานกลุ่ม

รายการการประเมิน	ระดับคุณภาพ			
	4	3	2	1
กระบวนการทำงานกลุ่ม	มีการกำหนดบทบาทสมาชิกชัดเจน และมีการชี้แจงเป้าหมายการทำงาน มีการปฏิบัติงานร่วมกันอย่างร่วมมือร่วมใจ พร้อมกับการประเมินเป็นระยะ ๆ	มีการกำหนดบทบาทสมาชิกชัดเจน มีการชี้แจงเป้าหมายอย่างชัดเจนและ ปฏิบัติงานร่วมกันแต่ไม่มีการประเมินเป็นระยะ ๆ	มีการกำหนดบทบาทเฉพาะหัวหน้า ไม่มีการชี้แจงเป้าหมาย อย่างชัดเจน ปฏิบัติงานร่วมกัน ไม่ครบทุกคน	ไม่มีการกำหนดบทบาทสมาชิก และไม่มีการชี้แจงเป้าหมาย สมาชิกต่างคนต่างทำงาน

แบบประเมินใบงาน เรื่อง โจทย์ปัญหาเกี่ยวกับความยาว

รายการการประเมิน	ระดับคุณภาพ			
	4	3	2	1
โจทย์ปัญหาเกี่ยวกับความยาว	แก้โจทย์ปัญหาเกี่ยวกับความยาวได้ถูกต้องทุกข้อด้วยตนเอง	แก้โจทย์ปัญหาเกี่ยวกับความยาวได้ถูกต้อง มีบางข้อผิดแต่สามารถแก้ไขได้ด้วยตนเอง	แก้โจทย์ปัญหาเกี่ยวกับความยาวได้ถูกต้องด้วยตนเอง มีบางข้อผิดเมื่อมีผู้แนะนำก็สามารถแก้ไขได้	แก้โจทย์ปัญหาเกี่ยวกับความยาวได้แต่ต้องมีผู้แนะนำทุกข้อ



ข้อเสนอแนะของผู้บริหารสถานศึกษา

ลงชื่อ _____

(นายพนพล จันทร์เทพ)

ตำแหน่งผู้อำนวยการโรงเรียนบ้านห้วยบง

บันทึกหลังการสอน

ผลการจัดการเรียนการสอน

นักเรียนสามารถแสดงวิธีหาคำตอบของโจทย์ปัญหาเกี่ยวกับความยาวที่มีการเปลี่ยนหน่วย
และเขียนในรูปทศนิยมได้

ปัญหา/อุปสรรค

นักเรียนตอบข้อซักถามของครูไม่ถูกต้อง

ข้อเสนอแนะ/แนวทางแก้ไข

ครูอธิบายเพิ่มเติมพร้อมยกตัวอย่างประกอบ

ครูผู้สอน _____

(นางสาวอรุณศรี อ้ายมาศน้อย)

วันที่บันทึก 10 พฤศจิกายน 2566



แบบทดสอบ



-Test)

ชื่อ _____ เลขที่ _____ ชั้น _____

ได้ _____ คะแนน
คะแนนเต็ม 10 คะแนน

1. แสดงวิธีการเปลี่ยนหน่วยความยาวในรูปทศนิยม (2 คะแนน)

ต้องการทำถนนรอบสนามเด็กเล่นรูปสี่เหลี่ยมจัตุรัส มีความยาวด้านละ 85 เมตร ถนนรอบสนามเด็กเล่นยาวกี่กิโลเมตร

วิธีทำ _____

2. หาคำตอบ (ข้อละ 1 คะแนน)

- 1) ลำคลองแห่งหนึ่งยาว 7,815 เมตร
ลำคลองแห่งหนึ่งยาว _____ กิโลเมตร
- 2) ไม้กระดานโต๊ะอาหารหนา 2 เซนติเมตร 8 มิลลิเมตร
ไม้กระดานโต๊ะอาหารหนา _____ เซนติเมตร
- 3) ประตูกว้างเข้าวัดแห่งหนึ่งสูง 5 เมตร 30 เซนติเมตร
ประตูกว้างเข้าวัดแห่งหนึ่งสูง _____ เมตร

3. แสดงวิธีทำ (5 คะแนน)

อรพรรณเดินออกกำลังกายวันละ 3 กิโลเมตร 25 เมตร และเดินไปซื้ออาหารที่ตลาดสดไปและกลับเป็นระยะทาง 980 เมตร อรพรรณเดินได้วันละกี่กิโลเมตร

วิธีทำ _____



Post
Test

แบบทดสอบหลังเรียน (Post-Test)

ชื่อ _____ เลขที่ _____ ชั้น _____

ได้ _____ คะแนน

คะแนนเต็ม 10 คะแนน

1. หาคำตอบ (ข้อละ 1 คะแนน)

1) ไม้กระดานโต๊ะอาหารหนา 2 เซนติเมตร 8 มิลลิเมตร

ไม้กระดานโต๊ะอาหารหนา _____ เซนติเมตร

2) ประตูทางเข้าวัดแห่งหนึ่งสูง 5 เมตร 30 เซนติเมตร

ประตูทางเข้าวัดแห่งหนึ่งสูง _____ เมตร

3) ลำคลองแห่งหนึ่งยาว 7,815 เมตร

ลำคลองแห่งหนึ่งยาว _____ กิโลเมตร

2. แสดงวิธีการเปลี่ยนหน่วยความยาวในรูปทศนิยม (2 คะแนน)

ต้องการทำถนนรอบสนามเด็กเล่นรูปสี่เหลี่ยมจัตุรัส มีความยาวด้านละ 85 เมตร ถนนรอบสนามเด็กเล่นยาวกี่กิโลเมตร

วิธีทำ _____

3. แสดงวิธีทำ (5 คะแนน)

อรพรรณเดินออกกำลังกายวันละ 3 กิโลเมตร 25 เมตร และเดินไปซื้ออาหารที่ตลาดสดไปและกลับเป็นระยะทาง 980 เมตร อรพรรณเดินได้วันละกี่กิโลเมตร

วิธีทำ _____



เฉลยแบบทดสอบก่อนเรียน (Pre-Test)

1. วิธีทำ $85 \times 4 = 340$ เมตร
 340 เมตร $= \frac{340}{1,000} = 0.34$ กิโลเมตร

ตอบ ถนนรอบสนามเด็กเล่นยาว ๐.๓๔ กิโลเมตร

2. 1) 7.815

2) 2.8

3) 5.30

3. วิธีทำ อรพรรณเดินออกกำลังกายวันละ 3 กิโลเมตร 25 เมตร $= 3 + \frac{25}{1,000}$ กิโลเมตร
 $= 3.025$ กิโลเมตร
และเดินไปซื้ออาหารที่ตลาดสดไปและกลับเป็นระยะทาง $= \frac{980}{1,000}$ กิโลเมตร
 $= 0.980$ กิโลเมตร
อรพรรณเดินได้วันละ $3.025 + 0.980 = 4.005$ กิโลเมตร



เฉลยแบบทดสอบหลังเรียน (Post-Test)

1. 1) 2.8

2) 5.30

3) 7.815

2. วิธีทำ $85 \times 4 = 340$ เมตร
 340 เมตร $= \frac{340}{1,000} = 0.34$ กิโลเมตร

ตอบ ถนนรอบสนามเด็กเล่นยาว ๐.๓๔ กิโลเมตร

3. วิธีทำ อรพรรณเดินออกกำลังกายวันละ 3 กิโลเมตร 25 เมตร $= 3 + \frac{25}{1,000}$ กิโลเมตร
 $= 3.025$ กิโลเมตร
และเดินไปซื้ออาหารที่ตลาดสดไปและกลับเป็นระยะทาง $=$ กิโลเมตร
 $= 0.980$ กิโลเมตร
อรพรรณเดินได้วันละ $3.025 + 0.980 = 4.005$ กิโลเมตร



ตามหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐานพุทธศักราช 2551
(ฉบับปรับปรุงพุทธศักราช 2560)
สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน
กระทรวงศึกษาธิการ

