

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 7

เรื่อง โจทย์ปัญหาการบวกการลบที่มีผลลัพธ์และตัวตั้งไม่เกิน 100,000

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์

ชั้นประถมศึกษาปีที่ 3

เวลา 2 ชั่วโมง

1. สาระการเรียนรู้ โจทย์ปัญหาการบวกลบระคน

2. สาระสำคัญ

การแก้โจทย์ปัญหาต้องอ่านโจทย์ให้เข้าใจอย่างถ่องแท้ แปลความเป็นประโยคสัญลักษณ์ทางคณิตศาสตร์ และค้นหาข้อความที่ไม่ได้ระบุไว้ในโจทย์เพื่อนำมาวางแผนแก้ปัญห และคิดคำนวณ หาคำตอบ ซึ่งการหาผลบวกของจำนวนสองจำนวนไม่มีการทดให้นำจำนวนที่อยู่ในหลักเดียวกันมาบวกกันและตรวจสอบคำตอบได้

3. มาตรฐานการเรียนรู้และตัวชี้วัด

มฐ. ค1.2 และ ป.3/2

มฐ. ค6.1 และ ป.3/1, ป.3/2

4. จุดประสงค์การเรียนรู้

1. เมื่อกำหนดโจทย์ปัญหาการบวกที่มีผลบวกและตัวตั้งไม่เกิน 100,000 ไม่มีการทด ให้สามารถนักเรียนสามารถแปลความหมายของโจทย์ได้

2. เมื่อกำหนดโจทย์ปัญหาการบวกที่มีผลบวกและตัวตั้งไม่เกิน 100,000 ไม่มีการทด ให้ให้นักเรียนสามารถหาคำตอบจากโจทย์ที่กำหนดให้ได้

5. กิจกรรมการจัดการเรียนรู้แบบอุปนัย

5.1 ขั้นเตรียมการ

(1) ครูเล่าประสบการณ์ของครูว่า เมื่อวานขายมะม่วงได้เงิน 2,430 บาท และนำไปซื้อ ตะกร้าใส่มะม่วง 840 บาท วันนี้ขายมะม่วงไปขายที่ตลาดได้เงิน 1,234 บาท ครูจะมีเงินจากการขาย มะม่วงกี่บาท

(2) ครูถามนักเรียนว่าจากข้อความที่ครูเล่ามาจะสามารถเขียนเป็นประโยคสัญลักษณ์ทาง คณิตศาสตร์ได้อย่างไร $(2,430 + 1,234 - 840 = \square)$

(3) ครูและนักเรียนช่วยกันตรวจสอบความถูกต้องของคำตอบว่าสมเหตุสมผลหรือไม่

5.2 ขั้นเสนอตัวอย่าง

(1) นักเรียนฝึกการวิเคราะห์โจทย์ปัญหาการบวก ลบระคน โดยครูคิดแถบโจทย์ปัญหา การบวก ลบระคน บนกระดาน ให้นักเรียนอ่านออกเสียงพร้อม ๆ กัน 1 ครั้ง และตอบคำถาม ดังนี้

ร้านขายหนังสือแห่งหนึ่งขายหนังสือในวันเสาร์ได้เงิน 46,385 บาท วันอาทิตย์ได้เงิน 48,596 บาท วันจันทร์จ่ายค่าหนังสือให้กับบริษัทผู้ผลิตแห่งหนึ่งเป็นเงิน 50,000 บาท ร้านขายหนังสือเหลือเงินกี่บาท

จะทราบได้อย่างไรว่า ร้านขายหนังสือขายหนังสือในวันเสาร์และอาทิตย์ได้รวมกันกี่บาท (นำจำนวนเงินที่ขายหนังสือได้ในวันเสาร์และวันอาทิตย์มารวมกัน)

* คำตอบเป็นเท่าไร (94,981 บาท)

* จะทราบได้อย่างไรว่า เมื่อนำเงินไปจ่ายค่าหนังสือให้กับบริษัทผู้ผลิต 50,000 บาท แล้วร้านขายหนังสือเหลือเงินกี่บาท (นำจำนวนเงินที่ขายหนังสือได้มาลบด้วยจำนวนเงินที่ต้องจ่ายให้บริษัทผู้ผลิต)

* คำตอบเป็นเท่าไร (44,981 บาท)

* เขียนเป็นประโยคสัญลักษณ์ได้อย่างไร ครูให้ตัวแทนนักเรียนออกมาเขียนประโยคสัญลักษณ์ $(46,385 + 48,596) - 50,000 = \square$

(2) ถ้านักเรียนไม่ได้ใส่เครื่องหมายวงเล็บในประโยคสัญลักษณ์ ครูอาจใช้คำถามดังนี้

* ควรหาคำตอบใดก่อน (ผลบวกของ 46,385 + 48,596)

* ควรทำอย่างไรให้ทราบว่าต้องหาคำตอบนั้นก่อน (ใส่เครื่องหมายวงเล็บ)

5.3 ขั้นเปรียบเทียบ

(1) ครูคิดแถบโจทย์ปัญหาการบวก ลบระคน ดังนี้

สมาคมแห่งหนึ่งต้องการหารายได้เพื่อช่วยเหลือผู้ประสบภัยทั่วประเทศ โดยการจัดแสดงดนตรีการกุศลและได้จัดพิมพ์บัตรจำนวน 5,000 ใบ ไปไว้จำหน่าย มีบัตรเหลือจากการจำหน่ายจำนวน 130 ใบ และในวันแสดงดนตรีมีผู้เข้าชมทั้งหมด 4,825 คน อยากทราบว่ามิชู้ช้อบัตรแล้วไม่ได้มาชมการแสดงกี่คน

นักเรียนอ่านโจทย์และวิเคราะห์โจทย์แล้วตอบคำถาม ดังนี้

* โจทย์กำหนดอะไร (สมาคมแห่งหนึ่งต้องการหารายได้เพื่อช่วยเหลือผู้ประสบภัยทั่วประเทศ โดยการจัดแสดงดนตรีการกุศลและได้จัดพิมพ์บัตรจำนวน 5,000 ใบไว้)

จำหน่าย มีบัตรเหลือจากการจำหน่ายจำนวน 130 ใบ และในวันแสดงดนตรี มีผู้เข้าชมทั้งหมด 4,825 คน)

- * โจทย์ถามอะไร (อยากทราบว่า มีผู้ซื้อบัตรแล้วไม่ได้มาชมการแสดงกี่คน)
- * ใช้วิธีใดในการหาคำตอบ (นำจำนวนบัตรที่จัดพิมพ์ไว้ทั้งหมดลบด้วยจำนวนบัตรที่เหลือจากการจำหน่าย เพื่อให้ทราบจำนวนบัตรที่มีคนซื้อไป จากนั้นนำผลที่ได้ลบด้วยจำนวนบัตรของผู้มาเข้าชม)
- * เขียนเป็นประโยคสัญลักษณ์ได้อย่างไร ให้ผู้แทนนักเรียนออกมาเขียนประโยคสัญลักษณ์ $(5,000 - 130) - 4,825 = \square$)

(2) ครูและนักเรียนร่วมกันตรวจสอบความถูกต้องของคำตอบ ครูให้ผู้แทนนักเรียน 3 คน ออกมาช่วยกันเขียนแสดงวิธีทำจากโจทย์ในกิจกรรมข้อ 1 ดังนี้

สมาคมได้จัดพิมพ์บัตรจำนวน	5,000	ใบ
มีบัตรเหลือจากการจำหน่าย	<u>130</u>	ใบ
ดังนั้นสมาคมขายบัตรได้ทั้งหมด	4,870	ใบ
มีบัตรที่มีผู้เข้าชมการแสดงดนตรี	<u>4,825</u>	ใบ
มีบัตรที่ไม่ได้ใช้จำนวน	<u><u>45</u></u>	ใบ
มีผู้ซื้อบัตรแล้วไม่ได้มาชมการแสดง	45	คน

- * นำส่วนใดมาสรุปคำตอบ (45 คน)

- * ตรวจสอบคำตอบได้อย่างไร (45 เป็นคำตอบที่สมเหตุสมผล เพราะ $45 + 4,825 + 130 = 5,000$)

ครูและนักเรียนร่วมกันตรวจสอบความถูกต้องของคำตอบ

(3) นักเรียนฝึกทักษะการวิเคราะห์โจทย์ เขียนประโยคสัญลักษณ์ และสรุปคำตอบ โดยครูแบ่งนักเรียนออกเป็น 2 กลุ่ม แต่ละกลุ่มจะส่งผู้แทนกลุ่มออกมาตอบคำถาม ซึ่งเป็นคำถามลักษณะเดียวกันกับกิจกรรมข้อ 2 โดยผู้แทนกลุ่มจะตอบคำถามได้คนละ 1 คำถามเท่านั้น เมื่อครูอ่านคำถาม ผู้แทนกลุ่มที่ยกมือก่อนจะได้ออกก่อน ถ้าตอบถูกจะได้ 1 คะแนน จากนั้นจะให้ผู้แทนกลุ่มของทั้งสองกลุ่มออกมาตอบคำถามอีกจนครบทุกคำถาม แล้วเขียนประโยคสัญลักษณ์บนกระดานและสรุปคำตอบให้ถูกต้อง

เช่น โจทย์ปัญหาการบวก ลบระคน

วิวได้รับเงินเดือน 50,000 บาท เสียค่าเช่าบ้าน 10,000 บาท เสียค่าไฟฟ้าและ
ค่าน้ำประปา 1,520 บาท วิวเหลือเงินเท่าไร

5.4 ขั้นสรุปกฎเกณฑ์

(1) นักเรียนร่วมกันสรุปความรู้เรื่อง โจทย์ปัญหาการบวก ลบระคน โดยครูใช้คำถาม ดังนี้

- * การแก้โจทย์ปัญหา ควรวิเคราะห์ห่อะไรก่อน(วิเคราะห์ว่าโจทย์กำหนดอะไร และโจทย์ถามอะไร)
- * ดำเนินการอย่างไรต่อไป (วางแผนว่าใช้วิธีใดในการหาคำตอบ)
- * ดำเนินการอย่างไรต่อไป (เขียนประโยคสัญลักษณ์)
- * ดำเนินการอย่างไรต่อไป (หาคำตอบและสรุปคำตอบ)

นักเรียนร่วมกันตรวจสอบความถูกต้อง

(2) นักเรียนและครูร่วมกันสรุปความดังนี้

- * การแก้โจทย์ปัญหาการบวก ลบระคน โดยเรียงลำดับตามขั้นตอน จะทำให้แก้ปัญหาได้ถูกต้อง และรวดเร็วขึ้น

(3) นักเรียนร่วมกันแสดงความคิดเห็น โดยครูถามคำถามท้าทาย ดังนี้

- * ถ้านักเรียนไม่แก้โจทย์ปัญหาการบวก ลบระคน ตามลำดับขั้นตอน จะมีผลอย่างไร

5.5 ขั้นนำไปใช้

ครูเน้นย้ำนักเรียนว่า การแก้โจทย์ปัญหาการบวก ลบระคน โดยเรียงลำดับตามขั้นตอน จะทำให้แก้ปัญหาได้ถูกต้องและรวดเร็วขึ้น แล้วทำแบบฝึกทักษะที่ 7

6. สื่อการเรียนการสอน

1. บัตรโจทย์
2. แบบฝึกทักษะการแก้โจทย์ปัญหาที่ 7

7. การวัด ประเมินผล

1. สังเกตการตอบคำถาม
2. ตรวจผลงาน
3. แบบบันทึกตรวจแบบฝึก

8. ข้อเสนอแนะเพิ่มเติมของผู้บริหาร

.....

.....

.....

ลงชื่อ.....ผู้บริหาร

9. บันทึกผลการสอน

.....

.....

.....

.....

.....

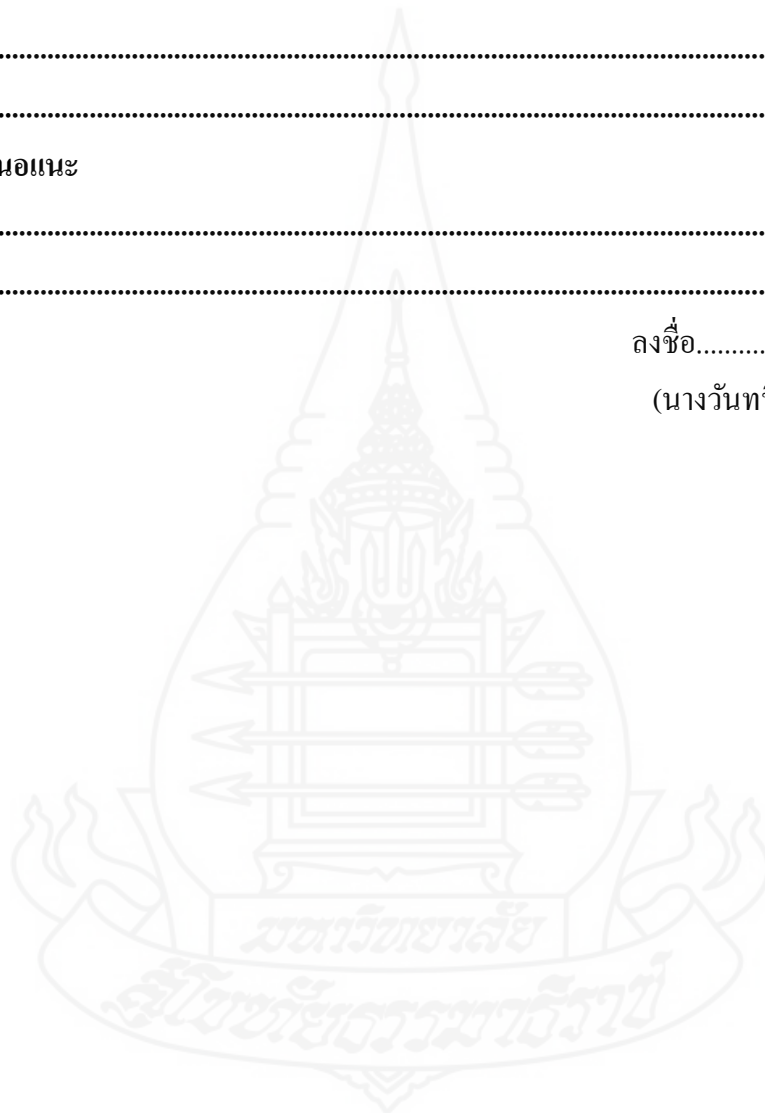
.....

10. ข้อเสนอแนะ

.....

.....

ลงชื่อ.....ผู้สอน
(นางวันทนี กะตะศิลา)



แบบฝึกทักษะที่ 7

เรื่อง การแก้โจทย์ปัญหา การบวก การลบจำนวนนับที่มีผลลัพธ์และตัวตั้งไม่เกิน 100,000

คำชี้แจง แบบฝึกทักษะที่ 6 แบ่งเป็น 2 ตอน ให้ทำทั้ง 2 ตอน คะแนน เต็ม 10 คะแนน

ตอนที่ 1 ให้นักเรียนเลือกคำตอบที่ถูกต้อง (ข้อละ 1 คะแนน)

1. พ่อมีเงิน 10,000 บาท ให้ลูกคนที่ 1 ไป 2,500 บาท ให้ลูกคนที่ 2 ไป 3,500 บาท พ่อจะเหลือเงินกี่บาท
 - ก. 3,000 บาท
 - ข. 3,500 บาท
 - ค. 4,000 บาท
 - ง. 4,500 บาท
2. ร้านอาหารมีจานขนาดใหญ่ 1,500 ใบ จานขนาดกลาง 2,156 ใบ จานขนาดเล็ก 1,690 ใบ รวมทั้งร้านจะมีจานทั้งหมดกี่ใบ
 - ก. 3,345 ใบ
 - ข. 4,346 ใบ
 - ค. 3,346 ใบ
 - ง. 5,356 ใบ
3. อาเลี้ยงเป็ด ไก่และห่านไว้ทั้งหมด 9,000 ตัว เป็นไก่ 5,624 ตัว เป็นเป็ด 2,607 ตัว ที่เหลือเป็นห่านกี่ตัว
 - ก. 769 ตัว
 - ข. 770 ตัว
 - ค. 771 ตัว
 - ง. 772 ตัว
4. ชวานามีข้าวเปลือก 8,000 ถัง ขายไป 6,200 ถัง และเก็บเกี่ยวข้าวได้อีก 4,560 ถัง ชวานาจะมีข้าวเปลือกทั้งหมดกี่ถัง
 - ก. 6,340 ถัง
 - ข. 6,350 ถัง
 - ค. 6,360 ถัง
 - ง. 6,370 ถัง

5. วนิดามีเงินในธนาคาร 5,720 บาท ฝากเพิ่มอีก 2,500 บาท แล้วนำไป

ซื้ออุปกรณ์การเรียน 1,569 บาท วนิดาจะเหลือเงินกี่บาท

ก. 6,650 บาท

ข. 6,651 บาท

ค. 6,660 บาท

ง. 6,653 บาท

ตอนที่ 2 ให้นักเรียนแสดงวิธีทำ (ข้อละ 5 คะแนน)

1. ลุงไทยเพาะลูกปลานิล ปลาขี้สกและปลาหมอไว้ 7,000 บาท เป็นปลานิล 1,500 ตัว เป็นปลาหมอ 2,020 ตัว ที่เหลือจะเป็นปลาขี้สกกี่ตัว

ให้วาดภาพ แสดงวิธีค้นหาคำตอบ

วิธีทำ.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

2. ร้านค้าแห่งหนึ่งมีลูกปัดสีแดง 1,268 เม็ด ลูกปัดสีขาว 2,540 เม็ด
ลูกปัดสีฟ้า 3,200 เม็ด รวมร้านค้ามีลูกปัดทั้งหมดกี่เม็ด

ให้วาดภาพ แสดงวิธีหาคำตอบ

วิธีทำ

.....

.....

.....

.....

.....

.....

แบบบันทึกคะแนนแบบฝึกทักษะที่ 7

ที่	ชื่อ-นามสกุล	คะแนนที่ได้	
1			
2			
3			
4			
5			
6			
7			
8			
9			
10			
11			
12			
13			
14			
15			
16			
17			
รวม			