

ในความรู้

คำชี้แจง ให้นักเรียนทุกคนในกลุ่มศึกษาจากในความรู้ ต่อไปนี้

การแสดงวิธีทำโจทย์ปัญหาการบวกและการลบระดับ

ตัวอย่างที่ 1

ข้อ 1. รถไฟฟ้าวนหนึ่งมีผู้โดยสารที่เป็นผู้ใหญ่ 1,543 คน เป็นเด็ก 369 คน
รถไฟฟ้าวนนี้มีผู้โดยสารทั้งหมดกี่คน

นักเรียนวิเคราะห์โจทย์ปัญหา โดยตอบคำถามต่อไปนี้

- 1) โจทย์กำหนดอะไรมาให้ (.....)
- 2) ต้องการให้หาอะไร (.....)
- 3) ใช้วิธีใดแก้โจทย์ปัญหา (.....)
- 4) เพียงประโยชน์สัญลักษณ์ได้อย่างไร (.....)
- 5) นักเรียนช่วยกันคิดคำตอบ (.....)

ประโยชน์สัญลักษณ์ $1,543 + 369 = \square$

<u>วิธีทำ</u>	รถไฟฟ้าวนหนึ่งมีผู้โดยสารที่เป็นผู้ใหญ่	1543	คน
	มีผู้โดยสารที่เป็นเด็ก	<u>169</u>	คน
	รถไฟฟ้าวนนี้มีผู้โดยสารทั้งหมด	<u>2712</u>	คน
<u>ตอบ</u>	รถไฟฟ้าวนนี้มีผู้โดยสารทั้งหมด	๒,๗๑๒ คน	

ตัวอย่างที่ 2

ข้อ 2. ป้าซื้อเครื่องเสียงราคา 5,350 บาท ช้อวิทยุราคา 1,245 บาท เครื่องเสียง
ราคานetengกว่าวิทยุกี่บาท

นักเรียนวิเคราะห์โจทย์ปัญหา โดยตอบคำถามดังนี้

- 1) โจทย์กำหนดอะไร (.....)
- 2) ต้องการให้หาอะไร (.....)
- 3) ใช้วิธีใดแก้โจทย์ปัญหา (.....)
- 4) เพิ่บประโภคสัญลักษณ์ได้อย่างไร (.....)
- 5) นักเรียนเขียนขั้นตอนคิดค้าตอบ (.....)

ประภอยคสัญลักษณ์ $5,350 - 1,245 = \square$

<u>วิธีทำ</u>	<u>ป้าซื้อเครื่องเสียงราคา</u>	<u>5350</u>	<u>บาท</u>
<u>ช้อวิทยุ</u>	<u>เครื่องเสียงราคานetengกว่าวิทยุ</u>	<u>1245</u>	<u>บาท</u>
<u>ตอบ</u>	<u>เครื่องเสียงราคานetengกว่าวิทยุ</u>	<u>4,105</u>	<u>บาท</u>

ตัวอย่างที่ 3

3. ร้านขายหนังสือแห่งหนึ่งเดิมมีหนังสือ 3,638 เล่ม ขายไป 1,945 เล่ม
ซื้อมาเพิ่มอีก 1,750 เเล่ม มีหนังสือในร้านกี่เล่ม

นักเรียนวิเคราะห์โจทย์ปัญหา โดยให้ตอบคำถามด่อไปนี้

1) โจทย์กำหนดอะไรให้บ้าง

(เดิมร้านมีหนังสือ 3,638 เเล่ม ขายไป 1,945 เเล่ม ซื้อมาเพิ่มอีก 1,750 เเล่ม)

2) โจทย์ต้องการให้หาอะไร (มีหนังสือในร้านกี่เล่ม)

3) ใช้วิธีใดแก้โจทย์ปัญหา (ลบและบวก)

4) เขียนประโยคสัญลักษณ์ได้อ่างไร $(3,638 - 1,945) + 1,750 = \square$

5) นักเรียนช่วยกันคิดหาคำตอบ ($3,443$ เเล่ม)

ประโยคสัญลักษณ์ $(3,638 - 1,945) + 1,750 = \square$

วิธีทำ	เดิมมีหนังสือ	<u>3,638</u>	เล่ม
	ขายไป	<u>1,945</u>	-
		11	
	เหลือหนังสือ	<u>1,693</u>	เล่ม
	ซื้อมาเพิ่มอีก	<u>1,750</u>	+
	มีหนังสือในร้าน	<u>3,443</u>	เล่ม
ตอบ	มีหนังสือในร้าน	<u>๓,๔๔๓</u>	เล่ม

“ การแสดงวิธีทำ เป็นการแสดงวิธีการหาคำตอบโดยปัญหาการบวกและการลบระหว่างจำนวนที่มีหลายหลัก ทำได้โดยการวิเคราะห์โจทย์และเขียนประโยคสัญลักษณ์แล้วหาคำตอบ วิธีการคือนำจำนวนที่อยู่ในหลักเดียวกันมาบวกลบกัน ”

ใบกิจกรรมที่ 11

ชื่อกลุ่ม

คำชี้แจง

- ให้นักเรียนวิเคราะห์โจทย์ปัญหา เมื่อเปรียบสังญลักษณ์ แล้วจึงวิธีทำและหาคำตอบ
 - ให้นักเรียนทุกคนในกลุ่มช่วยกันทำกิจกรรมของกลุ่ม
 - ห้ามคุ้ยแบบเฉลยก่อนทำกิจกรรมเสร็จ ให้มีความซื่อสัตย์ต่อตนเองและกลุ่ม
 - เมื่อทำกิจกรรมเสร็จ ให้ตรวจสอบจากแบบเฉลยคำตอบ
 - เวลาในการทำกิจกรรมจากใบกิจกรรม 5 นาที
 - โรงเรียนแห่งหนึ่งมีนักเรียนหญิง 1,106 คน เป็นนักเรียนชาย 1,715 คน ปีนี้มีนักเรียน
จบออกไป 564 คน จะเหลือนักเรียนกี่คน

ประทุมศรีวุฒิวนันต์

วิธีทำ

ประทุมศักดิ์กัมณี
วิธีทำ

แบบเฉลยกิจกรรมที่ 11

1. โรงเรียนแห่งหนึ่งมีนักเรียนหญิง 1,106 คน เป็นนักเรียนชาย 1,715 คน ปีนี้มีนักเรียน
ขบออกไป 564 คน จะเหลือนักเรียนกี่คน

ประโยชน์สูตร $1,106 + 1,715 - 564 = \square$

วิธีทำ

โรงเรียนแห่งหนึ่งมีนักเรียนหญิง	1,106	+	คน
เป็นนักเรียนชาย	1,715	-	คน
รวมมีนักเรียนทั้งหมด	2,821		คน
ปีนี้มีนักเรียนขบออกไป	564	-	คน
จะเหลือนักเรียน	2,257		คน

ตอบ จะเหลือนักเรียน ๒,๒๕๗ คน

เฉลยแบบฝึกหัดที่ 11

1. แม่น้ำแดงใน 6,324 ผล ขับไป 5,124 ผล เก็บมาเพิ่ม 1,280 ผล แม่น้ำแดงในกี่ผล

$$\text{ประโยชน์สัญลักษณ์ } 6,324 - 5,124 + 1,280 = \square$$

วิธีทำ

แม่น้ำแดงใน	6,324	ผล
ขับไป	5,124	- ผล
แม่น้ำเดือดใน	1,200	+ ผล
เก็บมาเพิ่มอีก	1,280	+ ผล
แม่น้ำแดงใน	2,480	ผล

ตอบ แม่น้ำแดงใน ๒,๔๘๐ ผล

แบบทดสอบย่อที่ 11

เรื่อง โจทย์ปัญหาการบวกและการลบจำนวน

คำชี้แจง 1. แบบทดสอบมีหัวข้อ 5 ข้อ 5 คะแนน เวลาในการสอน 5 นาที

2. แบบทดสอบเป็นแบบปรนัยนิคเลือกตอบ 3 ตัวเลือก

3. ให้นักเรียนเลือกคำตอบที่ถูกที่สุดเพียงคำตอบเดียว และกาหนาท (X) ลงในกระดาษคำตอบ

1. โอย่างถุงได้เงิน 3,450 บาท ขายปลาหมึกได้เงินน้อยกว่าขายถุง 1,955 บาท โอย่างถุงและปลาหมึกได้เงินเท่าไร

ก. 4,590 บาท

ข. 4,945 บาท

ค. 4,595 บาท

2. จับปลาบ่อบรอก 1,250 ตัว จับปลาบ่อที่สองได้นากกว่าบ่อบรอก 1,550 ตัวแล้วนำไปขาย 3,150 ตัว จะเหลือปลาที่ซึ่งไม่ได้นำไปขายอีกเท่าไร

ก. 1,000 ตัว

ข. 950 ตัว

ค. 900 ตัว

3. ค่าจ้างตัดเสื้อตัวละ 350 บาท กระโปรงตัวละ 300 บาท ถ้าตัดหั้งชุดเจ้าของลดราคาให้ 50 บาท จะต้องจ่ายค่าตัดเสื้อผ้าไปเท่าไร

ก. 700 บาท

ข. 600 บาท

ค. 800 บาท

4. แม่มีรายได้เดือนละ 9,500 บาท หารายได้พิเศษได้อีกเดือนละ 2,500 บาท ให้ถูกเดือนละ 5,000 บาท แม่จะเหลือเงินไว้ใช้เดือนละเท่าไร

ก. 7,000 บาท

ข. 8,000 บาท

ค. 9,000 บาท

25. “แม่ค้า้มีแตงโม 2,300 พล ขายไป 1,984 พล ซื้อน้ำเพิ่มอีก 2,500 พล รวมแล้วแม่ค้า มีแตงโมกี่ผล” เขียนเป็นประโยคสัญลักษณ์ได้อย่างไร

$$\text{ก. } (2,300 - 1,984) + 2,500 = \square$$

$$\text{ข. } (2,300 - 2,500) + 1,984 = \square$$

$$\text{ค. } (2,300 + 1,984) - 2,500 = \square$$

***** ขอให้นักเรียนโชคดีนะคะ *****

เฉลยแบบทดสอบย่อยที่ 11

เรื่อง โจทย์ปัญหาการบวกและการลบจำนวน

ข้อ	คำตอบ
1.	๙
2.	๕
3.	๖
4.	๕
5.	๗

แบบประเมิน/สังเกตพฤติกรรมการเรียนรู้ของนักเรียน
การจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบร่วมมือเทคนิค STAD เรื่อง การแก้โจทย์ปัญหาการบวกและการลบ
ระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 3

(แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 11)

คำชี้แจง ให้ทำเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องรายการประเมินและสังเกตพฤติกรรมที่กำหนด

ที่	ชื่อนักเรียน	รายการประเมิน														
		ความสนใจเรื่องการเรียน		การร่วมมือในการคุย		การนำเสนอผลงานก้าวต่อไป		การแสดงความคิดเห็น		การสนับสนุน การอธิบาย		คุณธรรม จริยธรรม		เมืองผู้คนภาคตะวันออกเฉียงเหนือ		แบบทดสอบชุดที่ 2
3	2	1	3	2	1	3	2	1	3	2	1	3	2	1	5	5
1	บรรณวัชร															
2	ฉัตรนรินทร์															
3	บดินทร์															
4	คอมกริช															
5	กานุวัฒน์															
6	สุทธินันท์															
7	ชนกร															
8	สัจธรรม															
9	วรรุณิ															
10	ณัฐพล															
11	บุญรากรณ์															
12	สิริยา															
13	เบญจพร															
14	ศุนิสา															
15	ศิริรัตน์															

กรุณาประเมินผ่าน / ไม่ผ่าน

ที่	ชื่อนักเรียน	รายการประเมิน														คุณธรรม - จริยธรรม		แบบเก็บข้อมูลที่ 2		แบบทดสอบข้อที่ 2		สรุปการประเมินผ่าน / "ไม่ผ่าน					
		ความสนใจเรื่องที่เรียน				การร่วมกิจกรรมก่อต้ม				การนำเสนอผลงานก่อต้ม				การแต่งตั้งความคิดเห็น				การศึกษา การอภิปราย		คุณธรรม - จริยธรรม		แบบเก็บข้อมูลที่ 2		แบบทดสอบข้อที่ 2			
		3	2	1	3	3	2	1	3	3	2	1	3	2	1	3	2	1	3	2	1	5	5	5	5	5	5
16	กรรณิกา																										
17	พรพรวณ																										
18	ธัญญาลักษณ์																										
19	ธิตารัตน์																										
20	อมรรัตน์																										
21	ชาครวราณ																										
22	นวถศิริ																										
รวม																											
เฉลี่ย																											
ร้อยละ																											

เกณฑ์การประเมินพฤติกรรม 3 = ค่อนข้าง , 2 = พอดี , 1 = ปรับปรุง

(ลงชื่อ).....ผู้ประเมิน

(นางอาม่า ศรีโพธิ์คง)

วันที่.....เดือน.....พ.ศ.

แบบประเมิน/สังเกตพฤติกรรมการเรียนรู้ของนักเรียน (rubrics)

การจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบร่วมมือเทคนิค STAD เรื่อง การแก้โจทย์ปัญหาการบวกและการลบ
ระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 3

ประเด็นการประเมิน	เกณฑ์การให้คะแนน		
	3 (ดีมาก)	2 (พอใช้)	1 (ปรับปรุง)
1. ความสนใจ ในเรื่องที่เรียน	1. ตั้งใจฟัง 2. สนใจซักถาม ความสงสัย 3. ไม่หงอกล้อเล่น กับเพื่อน	บกพร่องเกณฑ์ใด เกณฑ์หนึ่งในข้อ 1, 2 และ 3 ตั้งแต่ 2 เกณฑ์ขึ้นไป	บกพร่องเกณฑ์ในข้อ 1, 2 และ 3 ตั้งแต่ 2 เกณฑ์ขึ้นไป
2. การร่วม กิจกรรมกลุ่ม	ร่วมกิจกรรมกลุ่มอย่างดี เป็นผู้นำทำกิจกรรมด้วยๆ	ร่วมกิจกรรมกลุ่มน้อย แต่ต้องให้เพื่อนกระตุ้น	ไม่ร่วมกิจกรรมกลุ่ม นั่งเฉย ๆ
3. การนำเสนอ ผลงานของกลุ่ม	1. มีเนื้อหาสาระครบถ้วน 2. การพูดเสียงดังชัดเจน 3. สามารถอภิปราย มีส่วนร่วมทุกครั้ง	บกพร่องเกณฑ์ใด เกณฑ์หนึ่งในข้อ 1, 2 และ 3 ตั้งแต่ 2 เกณฑ์ ขึ้นไป	บกพร่องเกณฑ์ในข้อ 1, 2 และ 3 ตั้งแต่ 2 เกณฑ์ ขึ้นไป
4. การพูดแสดง ความคิดเห็น / อภิปราย / สนทนา	1. ออกรสเสียงดูดี ตามอักษรวิธี 2. ใช้ภาษาเข้าใจง่าย 3. แสดงความคิดเห็น อย่างมีเหตุผล	บกพร่องเกณฑ์ใด เกณฑ์หนึ่งในข้อ 1, 2 และ 3	บกพร่องเกณฑ์ในข้อ 1, 2 และ 3 ตั้งแต่ 2 เกณฑ์ ขึ้นไป
5. คุณธรรมจริยธรรม ที่สังเกตได้	มีคุณธรรมจริยธรรม ที่สังเกตได้ชัดเจน เช่น สามัคคี มีน้ำใจ การช่วยเหลือซึ่งกันและกัน รับฟังความคิดเห็นผู้อื่น มีความรับผิดชอบ	บกพร่องในคุณธรรม บางประการ	บกพร่องในคุณธรรม แบบทุกประเด็น

แผนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้

กลุ่มสาระการเรียนรู้ คณิตศาสตร์

ชั้นประถมศึกษาปีที่ 3

ภาคเรียนที่ 1

หน่วยการเรียนรู้ที่ 4 การบวกและการลบจำนวนที่มีผลลัพธ์และตัวตั้งไม่เกิน 100,000

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 12 การสร้างโจทย์และโจทย์ปัญหา

สอนวันที่ 17 เดือน กันยายน พ.ศ. 2552

เวลา 1 ชั่วโมง

สาระสำคัญ

การสร้างโจทย์และโจทย์ปัญหาการบวกและการลบทำได้โดยการทำความเข้าใจจำนวนนับว่ามีอะไรบ้าง จะเขียนโจทย์ปัญหาอย่างไร วิเคราะห์โจทย์ให้ดีแล้วเขียนโจทย์ด้วยข้อความที่เป็นปัญหาสามารถหาคำตอบได้

ผลการเรียนรู้ที่คาดหวัง

1. เมื่อกำหนดจำนวนนับที่ไม่เกิน 10,000 ให้สามารถสร้างโจทย์และโจทย์ปัญหาการบวกและการลบที่มีผลบวกไม่เกิน 10,000 ได้
2. สามารถใช้ภาษาและสัญลักษณ์ทางคณิตศาสตร์ในการสื่อสาร สื่อความหมายและนำเสนอได้

จุดประสงค์การเรียนรู้

1. นักเรียนอธิบายวิธีการ ขั้นตอนสร้างโจทย์ โจทย์ปัญหาการบวกและการลบได้ (K)
2. นักเรียนสร้างโจทย์ โจทย์ปัญหาการบวกและการลบอย่างสร้างสรรค์ วิเคราะห์โจทย์เขียนประโยคสัญลักษณ์ แสดงวิธีทำและหาคำตอบได้ (P)
3. นักเรียนมีความกระตือรือร้นในการร่วมกิจกรรมการเรียนรู้และเห็นคุณค่าของการนำความรู้เรื่อง การแก้โจทย์ปัญหาไปใช้ในชีวิตประจำวัน (A)

สาระการเรียนรู้

- การสร้างโจทย์และโจทย์ปัญหาการบวกและการลบ
- การเขียนประโยคสัญลักษณ์ การแสดงวิธีทำและหาคำตอบ

กิจกรรมการเรียนรู้

ขั้นนำเข้าสู่บทเรียน

1. ทบทวนเรื่อง โจทย์ปัญหาการบวกและการลบบวก ที่เรียนมาจากช่วงโน้มที่แล้ว
ครูตามน้ำว่า
 - การบวกคืออะไร
 - การลบคืออะไร
 - การคิดในใจคืออะไร
 - การคิดวิเคราะห์โจทย์ปัญหาคืออะไร
 - วิธีการคิดวิเคราะห์ที่ดีควรทำอย่างไร
 - เราจะทำโจทย์ปัญหาได้ดีควรทำอย่างไร
2. นักเรียนเล่นเกม “การสร้างโจทย์ปัญหา” ครูอธิบายและสาธิตวิธีเล่น 1 เที่ยว
นักเรียนแต่ละกลุ่มแบ่งขันกันสร้างโจทย์และโจทย์ปัญหา เพื่อให้เกิดความสนุกก่อนเรียน
3. นักเรียนทำแบบฝึกการคิดเลขเร็ว เพื่อฝึกทักษะให้เกิดความชำนาญ นักเรียนและ
ครูร่วมกันเฉลยคำตอบ พร้อมทั้งแนะนำหลักเกณฑ์ในการคิด
4. ครูแจ้งจุดประสงค์การเรียนรู้ให้นักเรียนทราบ

ขั้นสอน (โดยใช้เทคนิค STAD)

1. ขั้นนำเสนอบทเรียนต่อนักเรียนทั้งชั้น

1.1 ครูติดบัตร โจทย์ปัญหาการบวกและการลบบวกกระดาษคำ ดังนี้

1) $3,768 + 2,451 = \square$

2) $9,412 - 4,718 = \square$

ให้นักเรียนซวยกันหาคำตอบ เพื่อทบทวนการหาผลบวกที่มีผลลัพธ์ไม่เกิน
10,000 และการลบที่มีตัวตั้งไม่เกิน 10,000

1.2 ครูถามนักเรียนว่า การบวกลบจากข้อ 1.1 เราสามารถนำมาสร้างเป็นโจทย์
และโจทย์ปัญหาได้หรือไม่ ทำได้อย่างไร ครูติดบัตรจำนวนการซื้อผลไม้บนกระดาษคำ ดังนี้

จำนวนผลไม้	มะม่วง	ชมพู่	ส้ม	แตงโม	ฟรุ้ง
เงินที่ซื้อ	3,450 บาท	5,375 บาท	2,768 บาท	2,005 บาท	3,250 บาท

จากนั้นนักเรียนและครูร่วมกันสร้างโจทย์และโจทย์ปัญหาจากการซื้อผลไม้
ของแม่ค้าคนหนึ่ง

ครูยกตัวอย่างการสร้างโจทย์และโจทย์ปัญหาจากบัตรจำนวนที่อยู่บนกระดานคำ
2 ตัวอย่าง ดังนี้

ข้อ 1. $3,450 - 2,768 = \square$

ข้อ 2. แม่ค้าซื้อแตงโม 2,005 บาท ซึ่อมะม่วง 3,450 บาท ซื้อฟรุ้ง 3,250 บาท
รวมแม่ค้าจ่ายเงินซื้อผลไม้เท่าไร

1.3 ครูให้นักเรียนอาสาสมัคร 5 คน ออกมาฝึกสร้าง โจทย์และ โจทย์ปัญหา
จากบัตรจำนวนการซื้อผลไม้ โดยนักเรียนเขียนลงบนกระดานคำ ครูขอให้คำแนะนำนำเมื่อนักเรียน
มีปัญหา

1.4 จาก โจทย์และ โจทย์ปัญหาที่อาสาสมัครสร้างขึ้น ครูสนับสนุนชักด้าน
ความถูกต้องของ โจทย์ การเขียน โจทย์ และการสื่อความจาก โจทย์ แล้วให้นักเรียนวิเคราะห์
โจทย์และหาคำตอบ ใช้วิธีการคิดและหาคำตอบตามที่เรียนมาแล้วในชั่วโมงที่แล้ว

1.5 ครูอธิบายเพิ่มเติม “การสร้าง โจทย์และ โจทย์ปัญหาการบวกและการลบ
ทำได้โดยการทำความเข้าใจจำนวนนับว่ามีอะไรบ้าง จะเขียน โจทย์ปัญหาอย่างไร วิเคราะห์ โจทย์
ให้ดีแล้วเขียน โจทย์ด้วยข้อความที่เป็นปัญหาสามารถหาคำตอบได้”

2. ขั้นศึกษาอย่างย่อย

2.1 นักเรียนนั่งเป็นกลุ่มตามกลุ่มที่ครูจัดให้ ซึ่งแบ่งนักเรียนออกเป็นกลุ่ม ๆ
ละ 4-5 คน โดยใช้เกณฑ์ตามความสามารถ แต่ละกลุ่มประกอบด้วย นักเรียนเก่ง ปานกลาง
อ่อน โดยมีหัวหน้ากลุ่มเป็นนักเรียนชั้นปีที่สอง

2.2 แยกช่องในงาน ชั้งประกอบด้วย ในคำสั่ง ในความรู้ ในกิจกรรมและ
แบบเฉลยคำตอบ ให้นักเรียนกลุ่มละ 1 ชุด เพื่อให้แต่ละกลุ่มศึกษาและปฏิบัติตามขั้นตอน

2.3 ให้นักเรียนปฏิบัติตามคำแนะนำในในคำสั่ง โดยให้หัวหน้ากลุ่มหรือ
สมนักงานในกลุ่มอ่านให้เพื่อนฟังเบาๆ เพื่อไม่ให้รบกวนผู้อื่น ครูขอเชิญแนะนำแนวทางในการปฏิบัติ
เกี่ยวกับการเรียนในกลุ่มอย่างว่า ทุกคนจะต้องพูดคุยกัน ปรึกษากัน ช่วยเหลือกันในกลุ่ม เพื่อให้
ทุกคนเข้าใจเนื้อหา คณที่เข้าใจต้องช่วยเหลือ แนะนำและอธิบายเนื้อหาให้เพื่อนที่ยังไม่เข้าใจ
เพื่อให้ทุกคนในกลุ่มจะได้ทำคะแนนให้ได้มากๆ เพราะคะแนนของทุกคนหมายถึง ความสำเร็จ
ของทั้งกลุ่มดังนั้นทุกคนต้องรับผิดชอบในกลุ่มร่วมกัน แต่เวลาทำแบบฝึกหัดจะต้องทำด้วยตนเอง
ครูไม่อนุญาตให้ช่วยเหลือกัน การทำคะแนนได้ร้อยละ 80 จึงไป จะได้รางวัลเป็นคะแนนสะสม

2.4 ขณะที่นักเรียนปฏิบัติกิจกรรม ครูขอชูແດ แนะนำ สนับสนุนการทำงาน
กลุ่มและช่วยเหลือกลุ่มอย่างใกล้ชิด อธิบายเมื่อนักเรียนมีปัญหาไม่สามารถหาคำตอบได้ และ

ส่งเสริมให้แต่ละกลุ่มใช้กระบวนการเรียนรู้แบบร่วมมือ กระตุ้นให้นักเรียนเก่ง ที่เข้าใจเนื้อหา ช่วยเหลือเพื่อนหรือตอบทวนเนื้อหาให้เพื่อนสามารถใช้ในกลุ่มที่บังไม่เข้าใจ ให้ทุกคนเข้าใจดีขึ้น

2.5 ตัวแทนกลุ่มน้ำเส้นอพลจานจากในกิจกรรม และรวมรวมทุกใบงานส่งครู และนักเรียนที่ออกแบบน้ำเส้นอควรเป็นนักเรียนที่ไม่ซ้ำกันเพียงคนเดียว ควรให้นักเรียนคนอื่นได้นำเสนอทุกคนทบทวนกันไป

3. ขั้นทดสอบย่อย

ให้นักเรียนทำแบบทดสอบย่อยที่ 12 จำนวน 5 ข้อ เป็นรายบุคคล โดยครูไม่อนุญาตให้ปรึกษาหารือหรือช่วยเหลือกัน

4. คะแนนความก้าวหน้าของแต่ละคน

ตรวจแบบทดสอบ หากคะแนนพัฒนาการ และบอกระบบคะแนนพัฒนาการของนักเรียนแต่ละคน

5. ทีมที่ได้รับการยกย่อง

ครูซุ่มเชยและยกย่องทีมที่ปฏิบัติกิจกรรมกลุ่ม ได้ดีและมีคะแนนพัฒนาการของกลุ่มดีที่สุด กลุ่มใดที่ได้คะแนนยอดเยี่ยม จะได้รับรางวัลเป็นอุปกรณ์การเรียน เช่น ดินสอดำ ไม้บรรทัด ยางลบ สมุด และคินส托สีต่อໄizi โดยเลือกรับได้คนละ 1 ชิ้น และครูสรุปรวมคะแนนกลุ่มที่ได้รับคะแนนยอดเยี่ยมรวมทั้ง 12 แผน กลุ่มใดได้มากที่สุดจะได้รับใบเกียรติบัตร โดยครูนำเสนอผู้บริหาร โรงเรียนมอนเตอร์ริบบ์ตันให้แก่นักเรียนหน้าเสาธง

ขั้นสรุป

1. นักเรียนและครูร่วมกันสรุปแนวการสร้างโจทย์ โจทย์ปัญหา และความรู้ที่เรียน ในวันนี้ “เมื่อกำหนดจำนวนนักที่ไม่เกิน 10,000 ให้ เราสามารถนำจำนวนเหล่านั้นมาสร้างโจทย์ และโจทย์ปัญหาการบวกและการลบ โดยการทำความเข้าใจจำนวนนับว่ามีอะไรบ้าง จะเขียนโจทย์ปัญหาอย่างไร วิเคราะห์โจทย์ให้ดี แล้วเขียนโจทย์ด้วยข้อความที่เป็นปัญหาและสามารถหาคำตอบได้โดยการวิเคราะห์โจทย์และเขียนประทีคสัญลักษณ์ วิธีการหาคำตอบ คือนำจำนวนที่อยู่ในหลักเดียวกันมาบวกกันดังที่เรียนผ่านมาแล้ว” และนักเรียนร้องเพลง “เรียนจบแล้ว” ตามครู

1 เที่ยงและทุกคนร้องเพลงพร้อมกัน ปรบมือให้เป็นจังหวะ

2. ครูนัดหมายนักเรียนเรื่องการทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังเรียน เพื่อประเมินเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน

สื่อการเรียนและแหล่งการเรียนรู้

1. เกม “การสร้างโจทย์ปัญหา”
2. บัตรโจทย์คิดเลขเริ่ว
3. บัตรโจทย์การบวกและการลบ
4. บัตรจำนวนการซื้อผลไม้
5. ในงาน (ในคำสั่ง ในความรู้ ในกิจกรรม และแบบ骸ยกำหนด)
6. แบบฝึกทักษะการสร้างโจทย์และโจทย์ปัญหา

การวัดผลและประเมินผล

รายการที่วัด	วิธีการ	เครื่องมือที่ใช้	เกณฑ์ผ่านการประเมิน
1. การวัดผลกระทบ เรียน	1. การสังเกต พฤติกรรม - การตอบคำถาม - การอภิปราย - การร่วมกิจกรรม	- แบบสังเกตพฤติกรรม	1. นักเรียนส่วนใหญ่ ตอบคำถาม ได้ถูกต้อง 2. นักเรียนร้อยละ 80 ร่วมกิจกรรมด้วย ความกระตือรือร้น 3. นักเรียนร้อยละ 80 ทำกิจกรรมได้ถูกต้อง
2. การวัดผลหลังเรียน	2. การตรวจผลงาน - ผลงานกลุ่ม - การทดสอบข้อ	- ในกิจกรรม - แบบฝึกทักษะ - แบบทดสอบข้อ	1. นักเรียนทำแบบฝึก ทักษะได้ถูกต้อง 2. นักเรียนร้อยละ 80 ทำแบบทดสอบ ได้ถูกต้อง

เกม “การสร้างโจทย์ปัญหา”

จุดประสงค์

1. เพื่อสร้างความสนุกก่อนเรียน
2. เพื่อเชื่อมโยงสาระการเรียนรู้
3. เพื่อฝึกการสร้างโจทย์ปัญหา
4. เพื่อสร้างทัศนคติที่ดีต่อการเรียนวิชาคณิตศาสตร์

อุปกรณ์

จำนวนนับ

วิธีการเล่นเกม

1. แบ่งนักเรียนเป็นกลุ่ม
2. แต่ละกลุ่มแบ่งขันสร้างโจทย์และโจทย์ปัญหา
3. ให้ร่วมกันสร้างโจทย์และโจทย์ปัญหาให้เร็วที่สุด โดยครูจะอ่านจำนวนนับให้ฟัง แล้วร่วมกันสร้างโจทย์ปัญหาทันที
4. เสร็จแล้วให้นักเรียนตรวจสอบโดยฟังผลลัพธ์จากครู กลุ่มใดเสร็จก่อนและคำตอบถูกต้องมากที่สุด เป็นฝ่ายชนะ จากนั้นให้นักเรียนช่วยกันหาผลลัพธ์จากโจทย์ในหนังสือเรียนคณิตศาสตร์

จำนวนนับ

1. เป็น 254 บาท และ 231 บาท
2. เป็น 587 บาท และ 324 บาท
3. เป็น 697 บาท และ 469 บาท
4. เป็น 978 บาท และ 657 บาท
5. ไป 1,231 ฟอง และ 957 ฟอง

แบบฝึกคิดเลขเริ่ม

ชื่อ เลขที่ ชั้น

วันที่ เดือน พ.ศ.

คำนี้ແຈງ เติมคำตอบที่ถูกที่สุดลงในช่องว่าง

$$1. \quad 9 - 3 - 1 - 2 - 2 = \dots$$

$$2. \quad 20 - 6 - 5 + 7 = \dots$$

$$3. \quad 39 - 20 + 11 - 11 = \dots$$

$$4. \quad 60 - 20 - 20 + 10 + 10 = \dots$$

$$5. \quad 14 + 23 + 4 - 19 = \dots$$

$$6. \quad 10 + 30 + 50 = \dots$$

$$7. \quad 20 - 15 + 15 - 15 = \dots$$

$$8. \quad 21 - 10 - 1 + 18 = \dots$$

$$9. \quad 44 - 22 - 2 + 20 = \dots$$

$$10. \quad 75 - 45 - 2 - 1 + 0 = \dots$$

แบบเฉลยคิดเลขเร็ว

ข้อ	คำตอบ
1.	1
2.	18
3.	19
4.	40
5.	22
6.	90
7.	5
8.	28
9.	40
10.	27

ใบคำสั่ง

คำชี้แจง ให้นักเรียนทุกคนในกลุ่มปฏิบัติกรรมตามลำดับขั้นตอน ต่อไปนี้

1. ให้หัวหน้ากลุ่มหรือตัวแทนกลุ่ม อ่านคำสั่งให้สมาชิกทุกคนฟังจนเข้าใจ
2. นักเรียนทุกคนในกลุ่มศึกษาเนื้อหาบทเรียน จากในความรู้
3. นักเรียนที่เข้าใจบทเรียนแล้ว ช่วยอธิบายเนื้อหาบทเรียนให้เพื่อนสมาชิกในกลุ่มเข้าใจ
4. ทำกิจกรรมตามคำสั่งหรือคำแนะนำในในกิจกรรม
5. ตรวจคำตอบจากแบบเฉลยคำตอบ (ห้ามเปิดคู่เฉลยก่อนทำกิจกรรม)
6. ตัวแทนกลุ่มน้ำเสนอผลงานในกิจกรรมของกลุ่ม
7. เก็บวัสดุอุปกรณ์และใบงานทุกรายการ บรรจุลงซองให้เรียบร้อยแล้วนำส่งครูผู้สอน

ในความรู้

คำชี้แจง ให้นักเรียนทุกคนในกลุ่มศึกษาจากในความรู้ ค่อไปนี้

การสร้างโจทย์และโจทย์ปัญหา

ตาราง จำนวนการซื้อผลไม้ของแม่ค้าคนหนึ่ง

จำนวนผลไม้	มะม่วง	ชิมพู	ส้ม	แตงโม	ฟรุ้ง
เงินที่ซื้อ	3,450 บาท	5,375 บาท	2,768 บาท	2,005 บาท	3,250 บาท

จากจำนวนการซื้อผลไม้ที่กำหนดให้ เราสามารถนำมาสร้างเป็นโจทย์และโจทย์ปัญหาทางคณิตศาสตร์ และหาคำตอบได้ เช่น

ตัวอย่าง การสร้างโจทย์และโจทย์ปัญหาจากบันทึกจำนวนการซื้อผลไม้

ข้อ 1. $3,450 - 2,768 = \square$

ตอบ 682

ข้อ 2. แม่ค้าซื้อแตงโม 2,005 บาท ซื้อมะม่วง 3,450 บาท ซื้อฟรุ้ง 3,250 บาท

รวมแม่ค้าจ่ายเงินซื้อผลไม้เท่าไร

ตอบ รวมแม่ค้าจ่ายเงินซื้อผลไม้ 8,705 บาท

นักเรียนในกลุ่มช่วยกันสร้างโจทย์และโจทย์ปัญหา จากตาราง จำนวนการซื้อผลไม้ของแม่ค้าคนหนึ่ง จำนวน 1 ข้อ ที่ไม่เหมือนตัวอย่างข้างบน

1.

“ การสร้างโจทย์และโจทย์ปัญหาการบวกและการลบทำได้โดยการทำความเข้าใจ จำนวนนับว่ามีอะไรบ้าง จะเขียนโจทย์ปัญหาอย่างไร วิเคราะห์โจทย์ให้ดีแล้วเขียนโจทย์ด้วย ข้อความที่เป็นปัญหาสามารถหาคำตอบได้ ”

ใบกิจกรรมที่ 12

ชื่อกลุ่ม

คำชี้แจง

1. ให้นักเรียนกลุ่มสร้างโจทย์และโจทย์ปัญหาจากจำนวนที่กำหนดให้
2. ให้นักเรียนทุกคนในกลุ่มช่วยกันทำกิจกรรมของกลุ่ม
3. เวลาในการทำกิจกรรมจากใบกิจกรรม 5 นาที

ตาราง จำนวนเงินที่แม่ค้าขายสินค้าได้ในวันนี้

สินค้า	ปลา	เนื้อไก่	เนื้อหมู	ไข่	ผลไม้
เงินที่ขายได้	3,450 บาท	5,375 บาท	2,768 บาท	2,005 บาท	3,250 บาท

คำสั่ง ให้นักเรียนแต่ละกลุ่มฝึกการสร้างโจทย์และโจทย์ปัญหา จำนวนกลุ่มละ 2 ข้อ และหาคำตอบให้ถูกต้อง

1.

.....

ตอบ

2.

.....

ตอบ

แบบฝึกทักษะที่ 12

ชื่อ เลขที่ โรงเรียนบ้านทุ่งจังหัน

คำชี้แจง

1. แบบฝึกทักษะที่ 12 เป็นงานรายงานบุคคล
2. ให้นักเรียนศึกษาตารางให้เข้าใจ
3. สร้างโจทย์และโจทย์ปัญหาจากตารางที่กำหนดและหาคำตอบให้ถูกต้อง

ตาราง จำนวนสัตว์ที่เลี้ยงในสวนสัตว์น้ำราษฎร์

สัตว์	น้ำ	ลิง	นก	กราง	ปลา
จำนวน	245 ตัว	575 ตัว	3,108 ตัว	361 ตัว	1,725 ตัว

คำสั่ง จากตารางให้นักเรียนสร้างโจทย์และโจทย์ปัญหาน้ำจำนวน 1 ข้อ และหาคำตอบให้ถูกต้อง

1.

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

แบบทดสอบย่อยที่ 12

เรื่อง การสร้างโจทย์และโจทย์ปัญหา

คำชี้แจง 1. ข้อสอบมีทั้งหมด 3 ข้อ ให้เลือกทำ 1 ข้อ คะแนนเต็ม 5 คะแนน เวลา 5 นาที

2. ให้นักเรียนสร้างโจทย์และโจทย์ปัญหาจากจำนวนนับคังต่อไปนี้

1. เงิน 1,500 เงิน 1,250 บาท และเงิน 1,110 บาท

โจทย์ปัญหา

ตอบ

2. วัว 2,550 ตัว วัว 450 ตัว และวัว 1,240 ตัว

โจทย์ปัญหา

ตอบ

3. มะม่วง 3,620 ถุง ส้ม 1,370 ถุง และมังคุด 730 ถุง

โจทย์ปัญหา

ตอบ

เพลง “เรียนจบแล้ว”

คำร้อง/ท่านอุ่ง สำลี รักสุทธิ์

เรียนจบแล้วเพื่อนแก้วเบิกบานหัวใจ
ทศสอนเร็วไวจะได้คะแนนดีดี
เรียนเลขคณิตฟิสิกส์แล้วจิตแจ่มใส
คิดได้คิดดีไม่มีเรื่องทุกข์ผูกพัน

สมองแจ่มใสเราได้ความรู้มากมี
ข้อมือหน่อยสิวันนี้เราจะสอนกัน
สมองของชาญได้ฝึกความคิดสร้างสรรค์
วันนี้สอนกันสุขสันต์ทั่วหน้าพวกเรา

แบบประเมิน/สังเกตพฤติกรรมการเรียนรู้ของนักเรียน
การจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบร่วมมือเทคนิค STAD เรื่อง การแก้โจทย์ปัญหาการบวกและการลบ
ระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 3

(แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 12)

คำชี้แจง ให้ทำเครื่องหมาย ลงในช่องรายการประเมินและสังเกตพฤติกรรมที่กำหนด

ที่	ชื่อนักเรียน	รายการประเมิน															แบบฟึกหักข้อที่ 1		แบบทดสอบข้อที่ 1	
		การพัฒนาวัสดุและสิ่งแวดล้อม		ทางการเรียนหน้าเรียน		ความสนใจเรื่องที่เรียน		การร่วมกิจกรรมกลุ่ม		การนำเสนอผลงานกลุ่ม		การแสดงความคิดเห็น		การสนับสนุน การอธิบาย		คุณธรรม_จริยธรรม		แบบฟึกหักข้อที่ 1		แบบทดสอบข้อที่ 1
30	3	2	1	3	2	1	3	2	1	3	2	1	3	2	1	3	2	1	5	5
1	บรรณวัชร																			
2	ฉัตรนรินทร์																			
3	บดินทร์																			
4	คอมกริช																			
5	ภาณุวรรณ์																			
6	สุทธินันท์																			
7	ชนกร																			
8	ตั้งธรรม																			
9	วรรุณิ																			
10	ณัฐพด																			
11	บุญราภรณ์																			
12	ศิริยา																			
13	เบญญาพร																			
14	สุนิสา																			
15	ศิริรัตน์																			

สรุปการประเมินผ่าน / ไม่ผ่าน

ที่	ชื่อนักเรียน	รายการประเมิน															สรุปการประเมินผู้สอน		
		การทดสอบความตื้นเข้มทั่วไป			ทางการเรียนที่บ่งบอกว่าเป็นผู้เรียนที่มีความสนใจเรียนหัวเรื่อง			การร่วมกิจกรรมกับครุภัณฑ์			การนำเสนอผลงานงานคุณภาพ			การแสดงถึงความคิดเห็น			การตบทวนและประเมิน		
		30	3	2	1	3	2	1	3	2	1	3	2	1	3	2	1	5	5
16	กรรษิกา																		
17	พรพรวน																		
18	ธัญญาลักษณ์																		
19	ธิดารัตน์																		
20	อมรรัตน์																		
21	ชาญวุฒิ																		
22	นวลศิริ																		
รวม																			
เฉลี่ย																			
ร้อยละ																			

เกณฑ์การประเมินพฤติกรรม 3 = ดีมาก , 2 = พอดี , 1 = ปรับปรุง

(ลงชื่อ).....ผู้ประเมิน

(นางสาวไไฟ ศรีโพธิ์กลาง)

วันที่.....เดือน.....พ.ศ.

แบบประเมิน/สังเกตพฤติกรรมการเรียนรู้ของนักเรียน (rubrics)
**การจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบร่วมมือเทคนิค STAD เรื่อง การแก้โจทย์ปัญหาการบวกและการลบ
 ระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 3**

ประเด็นการประเมิน	เกณฑ์การให้คะแนน		
	3 (ดีมาก)	2 (พอใช้)	1 (ปรับปรุง)
1. ความสนใจ ในเรื่องที่เรียน	1. ตั้งใจฟัง 2. สนใจซักถาม ความสงสัย 3. “ไม่หงอกหล่อเล่น กันเพื่อน”	บกพร่องเกณฑ์ใด เกณฑ์หนึ่งในข้อ 1, 2 และ 3	บกพร่องเกณฑ์ในข้อ 1, 2 และ 3 ตั้งแต่ 2 เกณฑ์ขึ้นไป
2. การร่วม กิจกรรมกลุ่ม	ร่วมกิจกรรมกลุ่มอย่างดี เป็นผู้นำทำกิจกรรมต่างๆ	ร่วมกิจกรรมกลุ่มนี้ แต่ต้องให้เพื่อนกระตุ้น	ไม่ร่วมกิจกรรมกลุ่ม นั่งเฉย ๆ
3. การนำเสนอ ผลงานของกลุ่ม	1. มีเนื้อหาสาระครบถ้วน 2. การพูดเสียงดังชัดเจน 3. สามารถอธิบาย มีส่วนร่วมทุกครั้ง	บกพร่องเกณฑ์ใด เกณฑ์หนึ่งในข้อ 1, 2 และ 3 ตั้งแต่ 2 เกณฑ์ ขึ้นไป	บกพร่องเกณฑ์ในข้อ 1, 2 และ 3 ตั้งแต่ 2 เกณฑ์ ขึ้นไป
4. การพูดแสดง ความคิดเห็น / อภิปราย / สนทนา	1. ออกรสียง洪亮 ด้วย ความอักขระวิธี 2. ใช้ภาษาเข้าใจง่าย 3. แสดงความคิดเห็น อย่างมีเหตุผล	บกพร่องเกณฑ์ใด เกณฑ์หนึ่งในข้อ 1, 2 และ 3	บกพร่องเกณฑ์ในข้อ 1, 2 และ 3 ตั้งแต่ 2 เกณฑ์ ขึ้นไป
5. คุณธรรมจริยธรรม ที่สังเกตได้	มีคุณธรรมจริยธรรม ที่สังเกตได้ชัดเจน เช่น สามัคคี มีน้ำใจ การช่วยเหลือซึ่งกันและกัน รับฟังความคิดเห็นผู้อื่น มีความรับผิดชอบ	บกพร่องในคุณธรรม บางประการ	บกพร่องในคุณธรรม แบบทุกประเด็น

ภาคผนวก ข

1. แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน
2. แบบสอบถามความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อการเรียน
3. แบบประเมินค่าดัชนีความสอดคล้อง (IOC) ระหว่างข้อสอบกับผลการเรียนรู้ที่คาดหวัง (สำหรับผู้เชี่ยวชาญ)
4. แบบประเมินความเหมาะสมของข้อคำถามแบบสอบถามความพึงพอใจของนักเรียน (สำหรับผู้เชี่ยวชาญ)
5. แบบประเมินคุณภาพของแผนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ (สำหรับผู้เชี่ยวชาญ)

**แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน
การจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบร่วมมือเทคนิค STAD
เรื่อง การแก้โจทย์ปัญหาการบวกและการลบ ระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 3**

- คำชี้แจง** 1. ข้อสอบเป็นแบบปรนัยชนิดเลือกตอบจำนวน 3 ตัวเลือก
 2. ข้อสอบนี้ทั้งหมด 30 ข้อ คะแนนเต็ม 30 คะแนน เวลาในการทำข้อสอบ 45 นาที
 3. นักเรียนเลือกคำตอบที่ถูกที่สุดเพียงคำตอบเดียวและ勾กาบนาท X ลงในกระดาษคำตอบ

1. $5,735 + 2,428 = \square$ คำตอบตรงกับข้อใด ก. 7,163 ข. 8,153 ค. 8,163	5. $6,735 - \dots = 2,143$ คำตอบข้อใดถูกต้อง ก. 4,592 ข. 3,592 ค. 4,591
2. ผลลัพธ์ของ $79,341 + 10,159$ มีค่าเท่าไร ก. 89,490 ข. 89,500 ค. 90,500	6. $41,235 - 7,943 = \square$ ก. 33,282 ข. 33,292 ค. 34,292
3. $(60,144 + 4,570) + 14,896 = \square$ ก. 79,610 ข. 97,610 ค. 69,710	7. $66,349 - 35,723$ คำตอบคือข้อใด ก. 31,426 ข. 30,626 ค. 30,691
4. $13,415 + 21,069 + \dots = 50,171$ คำตอบข้อใดถูกต้อง ก. 16,587 ข. 18,657 ค. 15,687	8. ผลลัพธ์ของ $(100,000 - 25,932) - 13,689$ มีค่าเท่าไร ก. 60,379 ข. 74,068 ค. 60,369

หน้า 2

<p>9. พ่อเบิกค่ารักษาพยาบาลครั้งแรกเป็นเงิน 4,700 บาท ครั้งที่สอง 4,300 บาท ถ้าพ่อเบิกเงินได้เต็มจำนวนจะได้เงินเท่าไร</p> <p>ก. 7,000 บาท ข. 8,000 บาท ค. 9,000 บาท</p>	<p>13. พ่อค้างค้างทุนซื้อเสื้อมาขายเป็นเงิน 7,150 บาท ขายเสื้อหมดได้กำไร 2,850 บาท พ่อค้ามีเงินทั้งหมดเท่าไร</p> <p>ก. 4,300 บาท ข. 9,900 บาท ค. 10,000 บาท</p>
<p>10. เกษตรกรในอำเภอในสุวรรณเป็นหญิง 6,290 คน เป็นชาย 2,945 คน รวมจำนวนเกษตรกรในอำเภอในสุวรรณมีกี่คน</p> <p>ก. 8,235 คน ข. 9,235 คน ค. 10,235 คน</p>	<p>14. เพื่อนพันนกกระดายวันแรกได้ 5,945 ตัว วันที่สองพันได้ 2,454 ตัว เพื่อนพันนกได้กี่ตัว</p> <p>ก. 3,491 ตัว ข. 8,399 ตัว ค. 4,391 ตัว</p>
<p>11. ฟาร์มไก่แห่งหนึ่ง วันแรกเก็บไข่ได้ 2,570 ฟอง วันที่สองเก็บไข่ได้ 2,460 ฟอง ขอทราบว่าสองวันเก็บไข่ได้กี่ฟอง</p> <p>ก. 5,030 ฟอง ข. 4,030 ฟอง ค. 3,030 ฟอง</p>	<p>15. แม่ค้ารับถ้าไก่จากสวนแรก 13,450 กิโลกรัม สวนที่สอง 6,960 กิโลกรัม พ่อมาฝากอีก 1,215 กิโลกรัม แม่ค้ามีถ้าไก่กี่กิโลกรัม</p> <p>ก. 21,625 กิโลกรัม ข. 21,665 กิโลกรัม ค. 21,565 กิโลกรัม</p>
<p>12. ปั๊มน้ำมีเงิน 39,500 บาท ปราบมีเงินมากกว่าปั๊มน้ำ 17,500 บาท ปราบมีเงินกี่บาท</p> <p>ก. 22,000 บาท ข. 57,000 บาท ค. 56,000 บาท</p>	<p>16. พ่อได้เงินเดือน 7,250 บาท แม่ได้เงินเดือนน้อยกว่าพ่อ 1,175 บาท แม่ได้รับเงินเดือนกี่บาท</p> <p>ก. 6,075 บาท ข. 6,085 บาท ค. 6,185 บาท</p>

หน้า 3

<p>17. โทรศัพท์มือถือ 14 นิ้วเครื่องหนึ่งราคา 16,900 บาท ทางร้านลดให้ผู้ซื้อ 2,850 บาท ผู้ซื้อต้องจ่ายเงินเท่าไร</p> <p>ก. 15,050 บาท ข. 16,550 บาท ค. 14,050 บาท</p>	<p>21. เครื่องซักผ้าราคา 8,460 บาท เดาอย่างไร</p> <p>ก. 6,950 บาท เครื่องซักผ้าแพงกว่าเดือน ก่อน ก. 1,500 บาท ข. 1,150 บาท ค. 1,510 บาท</p>
<p>18. ขายกุ้งได้เงิน 3,450 บาท ขายปลาหมึกได้เงินน้อยกว่าขายกุ้ง 1,955 บาท ขายกุ้งและปลาหมึกได้เงินเท่าไร</p> <p>ก. 4,590 บาท ข. 4,945 บาท ค. 4,595 บาท</p>	<p>22. วีระเมธีเงิน 73,500 บาท เขาต้องการซื้อที่ดิน ราคา 48,650 บาท ซื้อพื้นที่ที่ 14,954 บาท เขาก็ต้องหาเงินมาเพิ่มอีกเท่าไร</p> <p>ก. 9,504 บาท ข. 9,896 บาท ค. 5,350 บาท</p>
<p>19. จักรเย็บผ้าราคา 8,960 บาท ใต้ราคานี้ 3,990 บาท จักรเย็บผ้าแพงกว่าใต้ราคานี้เท่าไร</p> <p>ก. 4,970 บาท ข. 4,709 บาท ค. 4,790 บาท</p>	<p>23. $63,021 - (7,289 + 54,003)$ คำตอบใดถูกต้อง</p> <p>ก. 2,719 ข. 1,719 ค. 1,729</p>
<p>20. ตู้เย็นราคา 8,550 บาท สุรีย์มีเงิน 6,985 บาท สุรีย์จะต้องหาเงินมาเพิ่มอีกเท่าไรจึงจะมีเงิน ซื้อตู้เย็นได้พอตี</p> <p>ก. 1,565 บาท ข. 1,656 บาท ค. 1,550 บาท</p>	<p>24. $(8,697 + \dots) - 17,301 = 1,111$ ตัวเลขใน คือจำนวนใด</p> <p>ก. 8,025 ข. 7,905 ค. 9,715</p>

<p>25. “แม่ค้ามีเงิน 2,300 ผล ขายไป 1,984 ผล ซื้อมาเพิ่มอีก 2,500 ผล รวมแล้วแม่ค้ามี แค่ในกี่ผล” เขียนเป็นประโยคสัญลักษณ์ ได้อ่านว่าไร</p> <p>ก. $(2,300 - 1,984) + 2,500 = \square$ ข. $(2,300 - 2,500) + 1,984 = \square$ ค. $(2,300 + 1,984) - 2,500 = \square$</p>	<p>28. ค่าใช้จ่ายตัดเสื่อตัวละ 350 บาท กระโปรง ตัวละ 300 บาท ถ้าตัดทั้งชุดเจ้าของ ลดราคาให้ 50 บาท จะต้องจ่ายค่าตัด เสื่อผ้าไปเท่าไร</p> <p>ก. 700 บาท ข. 600 บาท ค. 800 บาท</p>
<p>26. แม่มีรายได้เดือนละ 9,500 บาท หารายได้ พิเศษได้อีกดีอนละ 2,500 บาท ให้ลูก เดือนละ 5,000 บาท แม่จะเหลือเงินไว้ใช้ เดือนละเท่าไร</p> <p>ก. 9,000 บาท ข. 8,000 บาท ค. 7,000 บาท</p>	<p>29. จับปลาบ่อแรก 1,250 ตัว จับปลาบ่อที่สอง ได้มากกว่าบ่อแรก 1,550 ตัว แล้วนำไปขาย 3,150 ตัว จะเหลือปลาที่ยังไม่ได้นำไปขาย อีกเท่าไร</p> <p>ก. 1,000 ตัว ข. 950 ตัว ค. 900 ตัว</p>
<p>27. จำนวนนักเรียนชั้น ป. 3 ในจังหวัดคุรุรัมย์ 923 คน จังหวัดสุรินทร์มี 897 คน จังหวัดร้อยเอ็ด 645 คน จำนวนนักเรียน ป. 3 ในจังหวัดคุรุรัมย์น้อยกว่านักเรียน ป. 3 ในจังหวัดสุรินทร์กับจังหวัดร้อยเอ็ด รวมกันเท่าไร</p> <p>ก. 619 คน ข. 926 คน ค. 816 คน</p>	<p>30. โรงงานผลิตร่มกันฝนในสปดาห์แรกได้ 430 คัน สปดาห์ที่สองผลิตได้มากกว่า สปดาห์แรก 170 คัน ส่งไปขายภาคเหนือ 370 คัน ที่เหลือจะส่งไปขายภาคใต้ อยากรู้ว่าโรงงานส่งร่มไปขายภาคใต้ เท่าไร</p> <p>ก. 660 คัน ข. 600 คัน ค. 560 คัน</p>

เฉลยแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน
การจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบร่วมมือเทคนิค STAD
เรื่อง การแก้โจทย์ปัญหาการบวกและการลบ ระดับชั้นป্রัชชมนศึกษาปีที่ ๓

ข้อ	คำตอบ	ข้อ	คำตอบ
1.	ค	16.	ก
2.	ข	17.	ค
3.	ก	18.	ข
4.	ค	19.	ข
5.	ก	20.	ก
6.	ข	21.	ค
7.	ข	22.	ข
8.	ก	23.	ค
9.	ค	24.	ค
10.	ข	25.	ก
11.	ก	26.	ค
12.	ข	27.	ก
13.	ค	28.	ข
14.	ข	29.	ค
15.	ก	30.	ก

**แบบสอบถามความพึงพอใจของนักเรียน
ที่มีต่อการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบร่วมมือเทคนิค STAD
เรื่อง การแก้โจทย์ปัญหาการบวกและการลบ
ระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ ๓**

คำชี้แจง

1. แบบสอบถามฉบับนี้ เป็นแบบประเมินที่สอบถามความคิดเห็นหรือความรู้สึกของนักเรียน ที่มีต่อการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบร่วมมือเทคนิค STAD เรื่อง การแก้โจทย์ปัญหาการบวกและการลบ ระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ ๓ ที่นักเรียนได้เรียนผ่านมาแล้ว จำนวนข้อคำถาม ๑๕ ข้อ
2. ให้นักเรียนตอบแบบสอบถามตามความเป็นจริง เพื่อนำผลจากการตอบแบบสอบถาม ไปปรับปรุงและพัฒนาการเรียนการสอนให้เหมาะสมยิ่งขึ้น กำหนดจาก การตอบแบบสอบถามนี้ จะไม่มีผลผลกระทบใดๆ ต่อตัวนักเรียน
3. ให้นักเรียนอ่านข้อคำถามในช่องด้านซ้ายมือให้ละเอียด แล้วทำเครื่องหมาย ลงใน ช่องระดับความคิดเห็นที่ตรงกับความรู้สึกของนักเรียนด้านขวา มือ ซึ่งมี ๕ ระดับ คือ
 - 5 หมายถึง พึงพอใจมากที่สุด
 - 4 หมายถึง พึงพอใจมาก
 - 3 หมายถึง พึงพอใจปานกลาง
 - 2 หมายถึง พึงพอใจน้อย
 - 1 หมายถึง พึงพอใจน้อยที่สุด

ตัวอย่าง

ข้อคำถาม	ระดับความคิดเห็น				
	มาก ที่สุด	มาก	ปาน กลาง	น้อย	น้อย ที่สุด
	5	4	3	2	1
1. ข้อคำถาม.....		✓			
2. ข้อคำถาม.....	✓				
3. ข้อคำถาม.....					✓

**แบบสอบถามความพึงพอใจของนักเรียน
ที่มีต่อการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบร่วมมือเทคนิค STAD
เรื่อง การแก้โจทย์ปัญหาการบวกและการลบ ระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 3**

ข้อคำถาม	ระดับความพึงพอใจ				
	มาก ที่สุด	มาก	ปาน กลาง	น้อย	น้อย ที่สุด
5	4	3	2	1	
ด้านเนื้อหา					
1. เรื่อง การบวกและการลบ เนื้อหาไม่ยากจนเกินไป นักเรียนชอบเรียน และต้องการเรียนให้มากกว่านี้					
2. เนื้อหาเรื่องการบวกและการลบเป็นความรู้ที่สามารถนำไปใช้ในชีวิตประจำวันได้					
ด้านการปฏิบัติกิจกรรมการเรียนรู้					
3. นักเรียนมีความสุขเมื่อได้เรียนเป็นกลุ่ม					
4. นักเรียนได้ช่วยเหลือเพื่อน และช่วยปฏิบัติกิจกรรม การเรียนรู้ร่วมกับเพื่อน ๆ ในกลุ่ม					
5. นักเรียนในกลุ่มมีการวางแผนการทำงานร่วมกัน จึงทำให้งานของกลุ่มเสร็จเรียบร้อยเร็วขึ้น					
6. การเรียนรู้โดยใช้เทคนิค STAD ทำให้นักเรียนและสมาชิก ในกลุ่มได้แลกเปลี่ยนความรู้แก่กันและกัน					
7. การเรียนรู้โดยใช้เทคนิค STAD ทำให้นักเรียนอย่างมี ส่วนร่วมในการกิจกรรมการเรียนรู้เพิ่มขึ้น					
8. การเรียนรู้โดยใช้เทคนิค STAD ทำให้นักเรียนเข้าใจ เนื้อหาและทำแบบฝึกหัดได้มากขึ้น					
9. นักเรียนในกลุ่มมีความกระตือรือร้น ร่วมมือกันปฏิบัติ กิจกรรมเพื่อเป็นผลงานของกลุ่ม					
10. ได้เรียนรู้อย่างสนุกสนาน และอยากรีบเรียนวิชาคณิตศาสตร์ มากขึ้น					

ข้อคำถาม	ระดับความพึงพอใจ				
	มาก ที่สุด	มาก	ปาน กลาง	น้อย	น้อย ที่สุด
	5	4	3	2	1
ด้านสื่อการเรียนรู้					
11. สื่อการเรียนรู้สอดคล้องกับเรื่องการบากและการลงนักเรียนได้ใช้สื่อการเรียนรู้ในการทำกิจกรรมร่วมกัน					
12. สื่อการเรียนรู้มีเพียงพอกับจำนวนนักเรียนในห้องเรียน					
ด้านการวัดและประเมินผล					
13. นักเรียนคิดใจที่ครูบอกคะแนนความก้าวหน้าให้ทราบทุกชั่วโมง					
14. นักเรียนภูมิใจที่ได้คะแนนเพิ่มขึ้น และทำให้คะแนนของกลุ่มเพิ่มขึ้นเช่นกัน					
15. เมื่อได้รับคำชมเชยจากครูทำให้นักเรียนตั้งใจเรียนมากขึ้น					
รวม					

ชื่อ ผู้ตอบแบบสอบถาม

แบบประเมินดัชนีความสอดคล้อง (IOC) ระหว่างข้อสอบกับผลการเรียนรู้ที่คาดหวัง
แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบร่วมมือเทคนิค STAD
เรื่อง การแก้โจทย์ปัญหาการบวกและการลบ ระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 3

(สำหรับผู้เชี่ยวชาญ)

ข้อสอบข้อที่	แนวโน้มที่คาดหวัง วัดชุดประสงค์ การเรียนรู้ ตามพฤติกรรม ที่ระบุไว้จริง	ไม่แนวโน้มที่คาดหวัง วัดชุดประสงค์ การเรียนรู้ ตามพฤติกรรม ที่ระบุไว้จริง	แนวโน้มที่คาดหวัง ไม่ได้วัดชุดประสงค์ การเรียนรู้ ตามพฤติกรรม ที่ระบุไว้จริง
	+ 1	0	- 1
1. ผลลัพธ์ของ $7,391 + 804$ มีค่าเท่ากับเท่าไร ก. 85,75 ข. 8,195 ค. 8,545			
2. $5,735 + 2,428 = \square$ คำตอบคือ ก. 7,163 ข. 8,153 ค. 8,163			
3. ผลลัพธ์ของ $79,341 + 10,159$ มีค่าเท่าไร ก. 89,490 ข. 89,500 ค. 90,500			
4. $2,109 - (1,085+199)$ คำตอบ ข้อใดถูกต้อง ก. 725 ข. 925 ค. 825			

ข้อสอบข้อที่	แนวใจว่าข้อสอบ วัดจุดประสงค์ การเรียนรู้ ตามพฤติกรรม ที่ระบุไว้จริง	ไม่แนวใจว่าข้อสอบ วัดจุดประสงค์ การเรียนรู้ ตามพฤติกรรม ที่ระบุไว้จริง	แนวใจว่าข้อสอบ ไม่ได้วัดจุดประสงค์ การเรียนรู้ ตามพฤติกรรม ที่ระบุไว้จริง
	+ 1	0	- 1
5. $(60,144+4,570) + 14,896 = \square$ ก. 79,610 ข. 97,610 ค. 69,710			
6. $13,415 + 21,069 + \dots = 50,171$ คำตอบข้อใดถูกต้อง ก. 16,587 ข. 18,657 ค. 15,687			
7. $(3,456 + 898) - (2,603 + 670)$ มีค่าเท่ากับเท่าไร? ก. 1,181 ข. 1,081 ค. 5,081			
8. $5,735 - \dots = 2,143$ คำตอบข้อใดถูกต้อง ก. 4,592 ข. 3,592 ค. 4,591			
9. ผลลัพธ์ของ $4,572 - 893$ มีค่าเท่ากับเท่าไร? ก. 3,696 ข. 3,699 ค. 4,699			

ข้อสอบข้อที่	แนวใจว่าข้อสอบ วัดจุดประสงค์ การเรียนรู้ ตามพฤติกรรม ที่ระบุไว้จริง	ไม่แนวใจว่าข้อสอบ วัดจุดประสงค์ การเรียนรู้ ตามพฤติกรรม ที่ระบุไว้จริง	แนวใจว่าข้อสอบ ไม่ได้วัดจุดประสงค์ การเรียนรู้ ตามพฤติกรรม ที่ระบุไว้จริง
	+ 1	0	- 1
10. $41,235 - 7,943 = \square$ ก. 33,282 ข. 33,292 ค. 34,292			
11. $66,349 - 35,723$ คำตอบคือ ^ก ก. 31,426 ข. 30,626 ค. 30,691			
12. $(100,000 - 25,932) - 13,689$ มีค่าเท่าไร ก. 60,379 ข. 74,068 ค. 60,369			
13. ผลลัพธ์ของ $(16,236 - 14,875)$ + $(12,824 - 10,691) = \square$ ก. 3,494 ข. 9,434 ค. 4,394			
14. มีเงิน 6,500 บาท ซื้อตู้ เสื้อผ้าราคา 2,275 บาท จะมีเงินเหลือเท่าไร ก. 4,225 บาท ข. 4,325 บาท ค. 3,225 บาท			

ข้อสอบข้อที่	แนวใจว่าข้อสอบ วัดจุดประสงค์ การเรียนรู้ ตามพฤติกรรม ที่ระบุไว้จริง	ไม่แนวใจว่าข้อสอบ วัดจุดประสงค์ การเรียนรู้ ตามพฤติกรรม ที่ระบุไว้จริง	แนวใจว่าข้อสอบ ไม่ได้วัดจุดประสงค์ การเรียนรู้ ตามพฤติกรรม ที่ระบุไว้จริง
	+ 1	0	- 1
15. พี่ชายเงาะได้เงิน 13,795 บาท ขายส้มโอได้ 28,957 บาท พี่ชายส้มโอได้เงินมากกว่า ขายเงาะกี่บาท ก. 15,162 บาท ข. 45,152 บาท ค. 42,752 บาท			
16. พ่อเบิกค่ารักษาพยาบาล ครั้งแรกเป็นเงิน 4,700 บาท ครั้งที่สอง 4,300 บาท ถ้าพ่อเบิกเงินได้เต็มจำนวน จะได้เงินเท่าไร ก. 7,000 บาท ข. 8,000 บาท ค. 9,000 บาท			
17. เกษตรกรในอำเภอโนนสูรรวม เป็นหญิง 6,290 คน เป็นชาย 2,945 คนรวมจำนวนเกษตรกร ในอำเภอโนนสูรรวมมีกี่คน ก. 8,235 คน ข. 9,235 คน ค. 10,235 คน			

ข้อสอบข้อที่	แน่ใจว่าข้อสอบ วัดจุดประสงค์ การเรียนรู้ ตามพฤติกรรม ที่ระบุไว้จริง	ไม่แน่ใจว่าข้อสอบ วัดจุดประสงค์ การเรียนรู้ ตามพฤติกรรม ที่ระบุไว้จริง	ไม่ได้วัดจุดประสงค์ การเรียนรู้ ตามพฤติกรรม ที่ระบุไว้จริง
	+ 1	0	- 1
18. “ดวงดาวมีเงินน้อยกว่าดวงดาว 3,742 บาท ถ้าดวงดาวมีเงิน 5,630 บาท” ข้อใดต่อไปนี้ ถูกต้อง ก. ดวงดาวมีเงิน 1,000 บาท ข. ดวงดาวมีเงินมากกว่าดวงดาว ค. ดวงดาวมีเงิน 2,888 บาท			
19. ฟาร์มไก่แห่งหนึ่ง วันแรก เก็บไข่ไก่ได้ 2,570 พ่อ วันที่สองเก็บไข่ไก่ได้ 2,460 พ่อ อยากรทราบว่าสองวัน เก็บไข่ไก่ได้กี่ฟอง <ol style="list-style-type: none">5,030 พ่อ4,030 พ่อ3,030 พ่อ			
20. ปั้ญญา มีเงิน 39,500 บาท ปราบมีเงินมากกว่าปั้ญญา 17,500 บาท ปราบมีเงินกี่บาท <ol style="list-style-type: none">22,000 บาท57,000 บาท56,000 บาท			

ข้อสอบข้อที่	แนวใจว่าข้อสอบ วัดจุดประสงค์ การเรียนรู้ ตามพฤติกรรม ที่ระบุไว้จริง	ไม่แนวใจว่าข้อสอบ วัดจุดประสงค์ การเรียนรู้ ตามพฤติกรรม ที่ระบุไว้จริง	แนวใจว่าข้อสอบ ไม่ได้วัดจุดประสงค์ การเรียนรู้ ตามพฤติกรรม ที่ระบุไว้จริง
	+ 1	0	- 1
21. พ่อค้าลงทุนซื้อเสื้อมาขาย เป็นเงิน 7,150 บาท ขายเสื้อ หมดได้กำไร 2,850 บาท พ่อค้ามีเงินเท่าไร <ol style="list-style-type: none">4,300 บาท9,900 บาท10,000 บาท			
22. เพื่อนพับนกกระดายวันแรก ได้ 5,945 ตัว วันที่ 2 พับได้ 2,454 ตัว เพื่อนพับนกได้กี่ตัว <ol style="list-style-type: none">3,491 ตัว8,399 ตัว4,391 ตัว			
23. แม่ค้ารับคำใบ้จากสวนที่หนึ่ง 13,450 กิโลกรัม รับคำใบ้จากสวนที่สอง 6,960 กิโลกรัม พ่อเอามาฝาก 1,215 กิโลกรัม แม่ค้ามีคำใบ้กี่กิโลกรัม <ol style="list-style-type: none">21,625 กิโลกรัม21,665 กิโลกรัม21,565 กิโลกรัม			

ข้อสอบข้อที่	แนวโน้มว่าข้อสอบ วัดจุดประสงค์ การเรียนรู้ ตามพฤติกรรม ที่ระบุไว้จริง	ไม่แนวโน้มว่าข้อสอบ วัดจุดประสงค์ การเรียนรู้ ตามพฤติกรรม ที่ระบุไว้จริง	แนวโน้มว่าข้อสอบ ไม่ได้วัดจุดประสงค์ การเรียนรู้ ตามพฤติกรรม ที่ระบุไว้จริง
	+ 1	0	- 1
24. พ่อได้เงินเดือน 7,250 บาท แม่ได้รับเงินเดือนน้อยกว่า พ่อ 1,175 บาท แม่ได้รับ เงินเดือนกี่บาท ก. 6,075 บาท ข. 6,085 บาท ค. 6,185 บาท			
25. โทรศัพท์มือถือ 14 นิ้วเครื่องหนึ่ง ราคา 16,900 บาท หากร้าน ลดให้ผู้ซื้อ 2,850 บาท ผู้ซื้อต้องจ่ายเงินเท่าไร ก. 15,050 บาท ข. 16,550 บาท ค. 14,050 บาท			
26. โอลายกุ้งได้เงิน 3,450 บาท ขายปลาหมึกได้เงินน้อยกว่า ขายกุ้ง 1,955 บาท รวมโอล ขายกุ้งและปลาหมึกได้เงิน เท่าไร ก. 4,590 บาท ข. 4,945 บาท ค. 4,595 บาท			

ข้อสอบข้อที่	แนวใจว่าข้อสอบ วัดจุดประสงค์ การเรียนรู้ ตามพฤติกรรม ที่ระบุไว้จริง	ไม่แนวใจว่าข้อสอบ วัดจุดประสงค์ การเรียนรู้ ตามพฤติกรรม ที่ระบุไว้จริง	แนวใจว่าข้อสอบ ไม่ได้วัดจุดประสงค์ การเรียนรู้ ตามพฤติกรรม ที่ระบุไว้จริง
	+ 1	0	- 1
27. จักรเย็บผ้าราคา 8,960 บาท ใต้ราคากลาง 3,990 บาท จักรเย็บผ้าแพงกว่าใต้เท่าไร ก. 4,970 บาท ข. 4,709 บาท ค. 4,790 บาท			
28. ถูเย็บราคา 8,550 บาท สุรีย์ มีเงิน 6,985 บาท สุรีย์จะต้อง ^{จะต้อง} หางเงินมาเพิ่มอีกเท่าไรจึงจะมี เงินซื้อถูเย็บได้พอดี ก. 1,565 บาท ข. 1,656 บาท ค. 1,550 บาท			
29. นาครีองซักผ้าราคา 8,460 บาท เดือนราคากลาง 6,950 บาท เนรื่อง ซักผ้าแพงกว่าเดือนเท่าไร ก. 1,500 บาท ข. 1,150 บาท ค. 1,510 บาท			

ข้อสอบข้อที่	แนวใจว่าข้อสอบ วัดจุดประสงค์ การเรียนรู้ ตามพฤติกรรม ที่ระบุไว้จริง	ไม่แนวใจว่าข้อสอบ วัดจุดประสงค์ การเรียนรู้ ตามพฤติกรรม ที่ระบุไว้จริง	แนวใจว่าข้อสอบ ไม่ได้วัดจุดประสงค์ การเรียนรู้ ตามพฤติกรรม ที่ระบุไว้จริง
	+ 1	0	- 1
30. วีระมีเงินอยู่แล้ว 73,500 บาท เข้าต้องการซื้อที่ดินแปลงหนึ่ง ¹ ราคา 48,650 บาท ซื้อพันธุ์พืช 14,954 บาท วีระจะต้อง ² หาเงินมาเพิ่มอีกเท่าไร ³ ก. 9,504 บาท ข. 9,896 บาท ค. 5,350 บาท			
31. $63,021 - (7,289 + 54,003)$ คำตอบใดถูกต้อง ¹ ก. 2,719 ข. 1,719 ค. 1,729			
32. $(8,697 + \dots) - 17,301 =$ 1,111 ตัวเลขใน..... คือข้อใด ² ก. 8,025 ข. 7,905 ค. 9,715			
33. มีเงินอยู่ 800 บาท ซื้อกระเบื้อง ¹ ราคา 218 บาท ซื้อการเงนราคาก่อสร้าง 95 บาท จะเหลือเงินกี่บาท ² ก. 487 บาท ข. 497 บาท ค. 313 บาท			

ข้อสอบข้อที่	แนวใจว่าข้อสอบ วัดจุดประสงค์ การเรียนรู้ ตามพฤติกรรม ที่ระบุไว้จริง	ไม่แนวใจว่าข้อสอบ วัดจุดประสงค์ การเรียนรู้ ตามพฤติกรรม ที่ระบุไว้จริง	แนวใจว่าข้อสอบ ไม่ได้วัดจุดประสงค์ การเรียนรู้ ตามพฤติกรรม ที่ระบุไว้จริง
	+ 1	0	- 1
34. “แม่ค้ามีแตงโม 2,300 พล ขายไป 1,984 พล ซึ่งมาเพิ่มอีก 2,500 พล รวมแล้วแม่ค้ามี แตงโมกี่ผล” ข้อใดถูกต้อง ก. $(2,300 - 1,984) + 2,500 = \square$ ข. $(2,300 + 2,500) + 1,984 = \square$ ค. $(2,300 + 1,984) + 2,500 = \square$			
35. วันจันทร์แม่ค้าขายของได้เงิน 43,028 บาท วันอังคารขายของ ได้น้อยกว่าวันจันทร์ 945 บาท และวันพุธขายของได้มากกว่า วันอังคาร 1,748 บาท วันพุธ แม่ค้าขายของได้เท่าไร ก. 43,021 บาท ข. 44,011 บาท ค. 44,021 บาท			
36. แม่มีรายได้เดือนละ 9,500 บาท หารายได้พิเศษได้อีก เดือนละ 2,500 บาท ให้ลูก เดือนละ 5,000 บาท แม่จะ ^{จะ} เหลือเงินไว้ใช้เดือนละเท่าไร ก. 9,000 บาท ข. 8,000 บาท ค. 7,000 บาท			

ข้อสอบข้อที่	แน่ใจว่าข้อสอบ วัดจุดประสงค์ การเรียนรู้ ตามพฤติกรรม ที่ระบุไว้จริง	ไม่แน่ใจว่าข้อสอบ วัดจุดประสงค์ การเรียนรู้ ตามพฤติกรรม ที่ระบุไว้จริง	แน่ใจว่าข้อสอบ ไม่ได้วัดจุดประสงค์ การเรียนรู้ ตามพฤติกรรม ที่ระบุไว้จริง
	+ 1	0	- 1
37. จำนวนนักเรียนชั้น ป. 3 ใน ^{ชั้น} จังหวัดบุรีรัมย์ 923 คน จังหวัดสุรินทร์ 897 คน จังหวัดร้อยเอ็ด 645 คน จำนวนนักเรียนชั้น ป. 3 ในจังหวัดบุรีรัมย์น้อยกว่า นักเรียน ป. 3 ในจังหวัด สุรินทร์กับจังหวัดร้อยเอ็ด รวมกันเท่าไร ก. 619 คน ข. 926 คน ค. 816 คน			
38. ก่าเข้างวดเดือนตัวละ 350 บาท กระโปรงตัวละ 300 บาท ถ้าตัดกางชุดเข้าของลดราคา ให้ 50 บาท จะต้องซื้อยกค่า ตัดเสื้อก้าไปเท่าไร ก. 700 บาท ข. 600 บาท ค. 800 บาท			

ข้อสอบข้อที่	แนวโน้มว่าข้อสอบ วัดจุดประสงค์ การเรียนรู้ ตามพฤติกรรม ที่ระบุไว้จริง	ไม่แน่ใจว่าข้อสอบ วัดจุดประสงค์ การเรียนรู้ ตามพฤติกรรม ที่ระบุไว้จริง	แนวโน้มว่าข้อสอบ ไม่ได้วัดจุดประสงค์ การเรียนรู้ ตามพฤติกรรม ที่ระบุไว้จริง
	+ 1	0	- 1
39. จับปลาบ่อแรก 1,250 ตัว จับปลาบ่อที่สองมากกว่า บ่อแรก 1,550 ตัว แล้วนำ ไปขาย 3,150 ตัว จะเหลือ ¹ ปลาที่ซึ้งไม่ได้นำไปขาย อีกเท่าไร ก. 1,000 ตัว ข. 950 ตัว ค. 900 ตัว			
40. โรงงานผลิตร่มกันฝนใน สัปดาห์แรกได้ 430 คัน ผลิตสัปดาห์ที่สองมากกว่า สัปดาห์แรก 170 คัน ส่งไป ขายภาคเหนือ 370 คัน ที่เหลือจะส่งไปขายภาคใต้ อย่างทราบว่าโรงงานส่งร่ม ² ไปขายภาคใต้เท่าไร ก. 660 คัน ข. 600 คัน ค. 560 คัน			

ลงชื่อ ผู้ประเมิน

(.....)

ผู้เชี่ยวชาญ

ผลการเรียนรู้ที่คาดหวัง	ข้อสอบข้อที่	จำนวนข้อที่ต้องการ
ข้อ 1. เมื่อกำหนดโจทย์การบวกให้ สามารถหาคำตอบพร้อมทั้งระบุนักถึงความสมเหตุสมผลของคำตอบที่ได้ และแสดงวิธีทำได้	1, 2, 3, 5, 6	4
ข้อ 2. เมื่อกำหนดโจทย์การลบให้ สามารถหาคำตอบพร้อมทั้งระบุนักถึงความสมเหตุสมผลของคำตอบที่ได้ และแสดงวิธีทำได้	8, 9, 10, 11, 12	4
ข้อ 3. เมื่อกำหนดโจทย์ปัญหาการบวกให้ สามารถวิเคราะห์โจทย์ หาคำตอบ และแสดงวิธีทำพร้อมทั้งระบุนักถึงความสมเหตุสมผลของคำตอบที่ได้	16, 17, 18, 19, 20, 21, 22, 23	7
ข้อ 4. เมื่อกำหนดโจทย์ปัญหาการลบให้ สามารถวิเคราะห์โจทย์ หาคำตอบ และแสดงวิธีทำพร้อมทั้งระบุนักถึงความสมเหตุสมผลของคำตอบที่ได้	14, 15, 24, 25, 27, 28, 29, 33	5
ข้อ 5. เมื่อกำหนดโจทย์การบวกการลบ ระคนให้ สามารถหาคำตอบ พร้อมทั้งระบุนักถึงความสมเหตุสมผล ของคำตอบที่ได้	4, 7, 13, 31, 32	2
ข้อ 6. เมื่อกำหนดโจทย์ปัญหาการบวก การลบระคนให้ สามารถวิเคราะห์ โจทย์ หาคำตอบและแสดงวิธีทำ พร้อมทั้งระบุนักถึงความสมเหตุ สมผลของคำตอบที่ได้	26, 30, 34, 35, 36, 37, 38, 39, 40	8
รวมข้อสอบที่ต้องการใช้		30 ข้อ

แบบประเมินความเห็นชอบของข้อคำถามแบบสอบถามความพึงพอใจของนักเรียน
 ที่มีต่อการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบร่วมมือเทคนิค STAD
 เรื่อง การแก้โจทย์ปัญหาการบวกและการลบ ระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 3
 (สำหรับผู้เชี่ยวชาญ)

คำชี้แจง

1. ผู้เชี่ยวชาญประเมินความเห็นชอบของข้อคำถามของแบบสอบถามความพึงพอใจ
 แล้วทำเครื่องหมาย ลงในช่องระดับความคิดเห็น ซึ่งมี 5 ระดับ คือ
 - 5 หมายถึง เห็นชอบมากที่สุด
 - 4 หมายถึง เห็นชอบมาก
 - 3 หมายถึง เห็นชอบปานกลาง
 - 2 หมายถึง เห็นชอบน้อย
 - 1 หมายถึง เห็นชอบน้อยที่สุด
2. วิเคราะห์ความเห็นชอบของข้อคำถามของแบบสอบถามความพึงพอใจ แต่ละข้อคำถาม
 โดยหาค่าเฉลี่ยและพิจารณาความเห็นชอบของข้อคำถามตามเกณฑ์การประเมิน ดังนี้

ค่าเฉลี่ย	ระดับความคิดเห็น
1.00 — 1.50	เห็นชอบน้อยที่สุด
1.51 — 2.50	เห็นชอบน้อย
2.51 — 3.50	เห็นชอบปานกลาง
3.51 — 4.50	เห็นชอบมาก
4.51 — 5.00	เห็นชอบมากที่สุด

ข้อความ	ระดับความคิดเห็น				
	มาก ที่สุด	มาก	ปาน กลาง	น้อย	น้อย ที่สุด
	5	4	3	2	1
ด้านเนื้อหา					
1. เรื่อง การบวกและการลบ เนื้อหาไม่ยากจนเกินไป นักเรียนชอบเรียน และต้องการเรียนให้มากกว่านี้					
2. เนื้อหาเรื่องการบวกและการลบเป็นความรู้ที่สามารถ นำไปใช้ในชีวิตประจำวันได้					
ด้านการปฏิบัติกิจกรรมการเรียนรู้					
3. นักเรียนมีความสุขเมื่อได้เรียนเป็นกลุ่ม					
4. นักเรียนได้ช่วยเหลือเพื่อน และชอบปฏิบัติกิจกรรม การเรียนรู้ร่วมกับเพื่อน ๆ ในกลุ่ม					
5. นักเรียนในกลุ่มนี้มีการวางแผนการทำงานร่วมกัน ซึ่งทำให้งานของกลุ่มเสร็จเรียบร้อยเร็วขึ้น					
6. การเรียนรู้โดยใช้เทคนิค STAD ทำให้นักเรียนและสมาชิก ในกลุ่มได้แลกเปลี่ยนความรู้แก่กันและกัน					
7. การเรียนรู้โดยใช้เทคนิค STAD ทำให้นักเรียนอยากรู้ ตัวร่วมในกิจกรรมการเรียนรู้เพิ่มขึ้น					
8. การเรียนรู้โดยใช้เทคนิค STAD ทำให้นักเรียนเข้าใจ เนื้อหาและทำแบบฝึกหัดได้มากขึ้น					
9. นักเรียนในกลุ่มนี้มีความกระตือรือร้น ร่วมมือกับปฎิบัติ กิจกรรมเพื่อเป็นผลงานของกลุ่ม					
10. ได้เรียนรู้อย่างสนุกสนาน และอยากเรียนวิชาคณิตศาสตร์ มากขึ้น					
ด้านสื่อการเรียนรู้					
11. สื่อการเรียนรู้สอดคล้องกับเรื่องการบวกและการลบ นักเรียนได้ใช้สื่อการเรียนรู้ในการทำกิจกรรมร่วมกัน					
12. สื่อการเรียนรู้มีเพียงพอ กับจำนวนนักเรียนในห้องเรียน					

ข้อคำถาม	ระดับความคิดเห็น				
	มาก ที่สุด	มาก	ปาน กลาง	น้อย	น้อย ที่สุด
	5	4	3	2	1
ด้านการวัดและประเมินผล					
13. นักเรียนตีใจที่ครูบอกระบบนความก้าวหน้าให้ทราบ ทุกชั่วโมง					
14. นักเรียนภูมิใจที่ได้คะแนนเพิ่มขึ้น และทำให้คะแนน ของกลุ่มเพิ่มขึ้นเช่นกัน					
15. เมื่อได้รับคำชี้เชยจากครูทำให้นักเรียนตั้งใจเรียนมากขึ้น					

ลงชื่อ ผู้ประเมิน
 (.....)
 ผู้ชี้เชยช่วย