

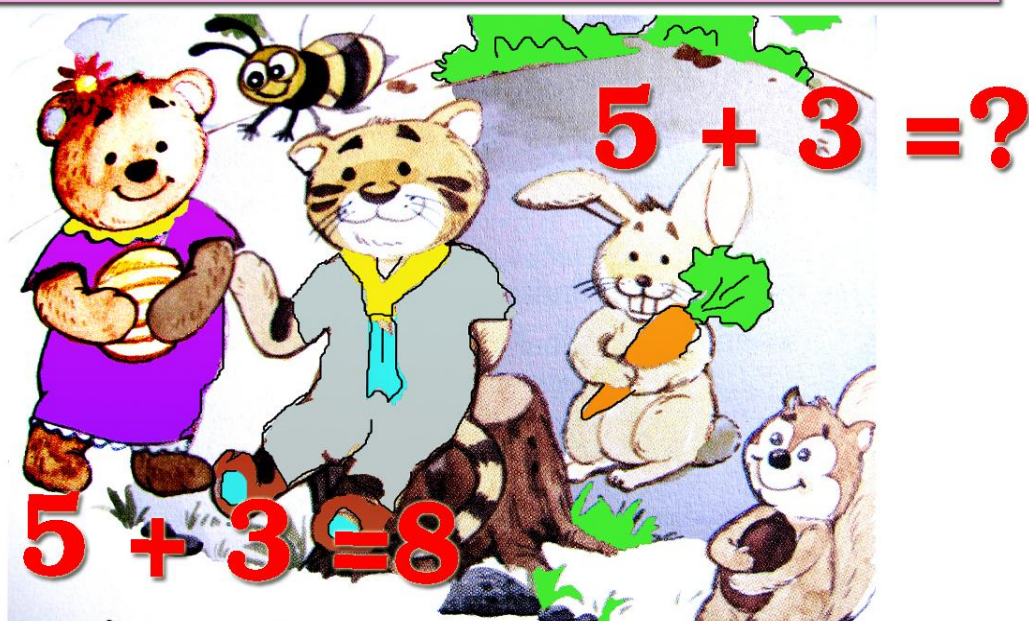
ชุดการสอนที่ 2

โจทย์ปัญหาคณิตศาสตร์

เรื่อง การบวกและการลบจำนวนที่มีตัวตั้งและผลลัพธ์ไม่เกิน 20

ชั้นประถมศึกษาปีที่ 1

โจทย์ปัญหาการบวกจำนวนสองจำนวนที่มีตัวตั้งและผลลัพธ์ไม่เกิน 10



นางกัญจน์สิรา คำพล

โรงเรียนบ้านห้วยชัน

อำเภอวัฒนานคร จังหวัดสระแก้ว

สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสระแก้ว เขต 2

คำนำ

ชุดการสอนพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน โจทย์ปัญหาคณิตศาสตร์ เรื่อง การบวกและการลบจำนวนที่มีตัวตั้งและผลลัพธ์ไม่เกิน 20 สำหรับนักเรียน ชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 ฉบับนี้จัดทำขึ้นเพื่อพัฒนาทักษะการแก้โจทย์ปัญหาของนักเรียน ในระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 ซึ่งนักเรียนในระดับชั้นนี้มีความสามารถในการใช้ภาษา ยังไม่แตกฉาน (สามารถพูดสื่อสารกันเข้าใจ บางคนอ่านคำยังไม่คล่อง สะกดคำไม่ค่อยได้) ให้มีความสามารถในการแก้โจทย์ปัญหาทางคณิตศาสตร์ ในการแก้ปัญหานั้น ผู้ศึกษาได้เน้นให้นักเรียนฝึกแก้ปัญหามีขั้นตอนเป็นกระบวนการ โดยนำขั้นตอน ในการแก้โจทย์ปัญหา 4 ขั้นตอนของโพลยา (Polya) ได้แก่ การทำความเข้าใจโจทย์ วางแผนแก้ปัญหา ปฏิบัติตามแผน และตรวจสอบ เป็นแนวทางในการจัดกิจกรรมเพื่อ แก้ปัญหาโจทย์ โดยมีการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ที่หลากหลาย เช่น การนำเข้าสู่บทเรียน โดยใช้สื่อเพื่อสร้างความสนใจแก่ผู้เรียน การเล่นเกมต่างๆ ที่มีรางวัลให้เพื่อเป็นการ เสริมแรงให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ มีการแสดงละครที่สอดคล้องกับการนำไปใช้ใน ชีวิตประจำวันของผู้เรียน ฝึกให้ผู้เรียนรู้จักรับฟังความคิดเห็นของผู้อื่น กล้าแสดงออก มีความคิดสร้างสรรค์ และมีการใช้สื่อประสมต่างๆ มาร่วมในการจัดกิจกรรมการเรียน การสอน โดยผู้ศึกษาได้ปรับขั้นตอนการสอนให้เหมาะสมกับกลุ่มตัวอย่างมากขึ้น

ผู้จัดทำหวังเป็นอย่างยิ่งว่าชุดการสอนนี้ จะสามารถใช้เป็นเครื่องมือในการ พัฒนาการเรียนการสอนคณิตศาสตร์แก่ครูผู้สอนในการนำไปใช้เป็นเครื่องมือในการ พัฒนานักเรียนได้ไม่มากนักน้อย

กัญจน์สิรา คำพล

สารบัญ

หน้า

คำนำ

สารบัญ

ชุดการสอนที่ 2 : ส่วนที่ 1

เอกสารสำหรับครูผู้สอน

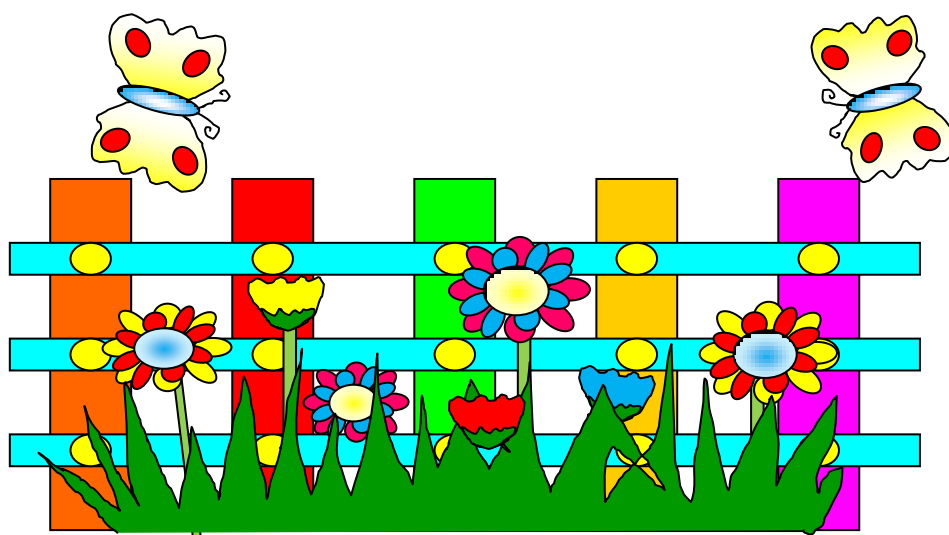
คำชี้แจงสำหรับครูผู้สอน	1
ตารางแสดงความสอดคล้องของชุดการสอน สาระการเรียนรู้ มาตรฐาน การเรียนรู้ ตัวชี้วัด จุดประสงค์การเรียนรู้	2
ขั้นตอนการแก้ปัญหาของโพลยา	4
ส่วนประกอบของชุดการสอน	6
การเตรียมตัวของครูผู้สอน	7
บทบาทของครูในการดำเนินการสอน	7
การใช้ชุดการสอน	8
แผนการจัดการเรียนรู้	10
สาระสำคัญ	10
มาตรฐานการเรียนรู้ ตัวชี้วัด จุดประสงค์การเรียนรู้	10
สาระการเรียนรู้	12
กระบวนการเรียนรู้	12
สื่อการเรียนการสอน	17
การประเมินผลการเรียนรู้	17
ความคิดเห็นของผู้บริหาร	18
บันทึกหลังสอน	19
ภาคผนวก	20
แถบโจทย์ปัญหา	21
แผนภูมิสิ่งที่โจทย์ต้องการ	22
เกม “ไปตลาด ”	23

สารบัญ (ต่อ)

เฉลยแบบฝึกทักษะชุดที่ 2	24
เฉลยแบบทดสอบย่อยชุดที่ 2	25
แบบสังเกตพฤติกรรมการเรียน	26
แบบสรุปคะแนนด้านความรู้ชุดการสอนที่ 2	27
แบบสรุปการประเมินการผ่านจุดประสงค์การเรียนรู้ ชุดการสอนที่ 2	28
เกณฑ์การประเมิน พฤติกรรมการเรียน	29
ชุดการสอนที่ 2 : ส่วนที่ 2	
เอกสารสำหรับนักเรียน	31
คำชี้แจงสำหรับนักเรียน	32
ใบความรู้	34
แบบฝึกทักษะชุดที่ 2	36
แบบทดสอบย่อยชุดที่ 2	40
บรรณานุกรม	42
ภาคผนวก	43
แสดงการวัดผลประเมินผลชุดการสอนที่ 2	44



ชุดการสอนการแก้โจทย์ปัญหาคณิตศาสตร์ เรื่อง การบวกและการลบที่มีจำนวนตัวตั้งและผลลัพธ์ไม่เกิน 20 เป็นชุดการสอนที่สร้างขึ้นสำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 ซึ่งนักเรียนในระดับชั้นนี้มีความสามารถในการใช้ภาษายังไม่แตกฉาน (สามารถพูดสื่อสารกันเข้าใจ แต่อ่านคำยังไม่คล่อง สะกดคำไม่ได้) ให้มีความสามารถและประสบความสำเร็จในการแก้โจทย์ปัญหาทางคณิตศาสตร์ ซึ่งในการแก้ปัญหานั้น ผู้ศึกษาได้เน้นให้นักเรียนได้ฝึกแก้ปัญหามีขั้นตอน โดยใช้ทักษะกระบวนการแก้ปัญหของโพลยา ซึ่งเป็นกระบวนการที่ส่งเสริมให้นักเรียนฝึกทักษะการคิดอย่างมีขั้นตอน และได้แบ่งชุดการสอนออกเป็น 10 ชุด ซึ่งมีรายละเอียดดังนี้



**ตารางแสดงความสอดคล้องของชุดการสอน สาระการเรียนรู้
และมาตรฐานการเรียนรู้/ตัวชี้วัด**

ชุดที่	สาระการเรียนรู้	มาตรฐานการ เรียนรู้/ ตัวชี้วัด	จุดประสงค์การเรียนรู้
1	โจทย์ปัญหาการบวก จำนวนสองจำนวนที่มี ตัวตั้งและผลลัพธ์ ไม่เกิน 10	ค 1.2 ป 1/2 ค 6.1 ป 1/1 ป 1/2 ป 1/3	เมื่อกำหนดโจทย์ปัญหาการบวกที่มีตัวตั้งและผลลัพธ์ไม่เกิน 10 ให้ ผู้เรียนสามารถวิเคราะห์โจทย์ เขียนเป็นประโยคสัญลักษณ์ได้อย่างถูกต้อง
2	โจทย์ปัญหาการบวก จำนวนสองจำนวนที่มี ตัวตั้งและผลลัพธ์ ไม่เกิน 10	ค 1.2 ป 1/2 ค 6.1 ป 1/1 ป 1/2 ป 1/3	เมื่อกำหนดโจทย์ปัญหาการบวกที่มีตัวตั้งและผลลัพธ์ไม่เกิน 10 ให้ ผู้เรียนสามารถวิเคราะห์โจทย์ เขียนเป็นประโยคสัญลักษณ์และหาคำตอบได้อย่างถูกต้อง
3	โจทย์ปัญหาการบวก จำนวนสองจำนวนที่มี ตัวตั้งและผลลัพธ์ ไม่เกิน 20	ค 1.2 ป 1/2 ค 6.1 ป 1/1 ป 1/2 ป 1/3	เมื่อกำหนดโจทย์ปัญหาการบวกที่มีตัวตั้งและผลลัพธ์ไม่เกิน 20 ให้ ผู้เรียนสามารถวิเคราะห์โจทย์ เขียนเป็นประโยคสัญลักษณ์ได้อย่างถูกต้อง
4	โจทย์ปัญหาการบวก จำนวนสองจำนวนที่มี ตัวตั้งและผลลัพธ์ ไม่เกิน 20	ค 1.2 ป 1/2 ค 6.1 ป 1/1 ป 1/2 ป 1/3	เมื่อกำหนดโจทย์ปัญหาการบวกที่มีตัวตั้งและผลลัพธ์ไม่เกิน 20 ให้ ผู้เรียนสามารถวิเคราะห์โจทย์ เขียนเป็นประโยคสัญลักษณ์และหาคำตอบได้อย่างถูกต้อง
5	โจทย์ปัญหาการลบ จำนวนที่มีตัวตั้งและ ผลลัพธ์ไม่เกิน 10	ค 1.2 ป 1/2 ค 6.1 ป 1/1 ป 1/2 ป 1/3	เมื่อกำหนดโจทย์ปัญหาการลบจำนวนที่มีตัวตั้งและผลลัพธ์ไม่เกิน 10 ให้ ผู้เรียนสามารถวิเคราะห์โจทย์ เขียนเป็นประโยคสัญลักษณ์ได้อย่างถูกต้อง

ชุดที่	สาระการเรียนรู้	มาตรฐานการเรียนรู้ ตัวชี้วัด	จุดประสงค์การเรียนรู้
6	โจทย์ปัญหาการลบ จำนวนที่มีตัวตั้งและ ผลลัพธ์ไม่เกิน 10	ค 1.2 ป 1/2 ค 6.1 ป 1/1 ป 1/2 ป 1/3	เมื่อกำหนดโจทย์ปัญหาการลบจำนวน ที่มีตัวตั้งและผลลัพธ์ไม่เกิน 10 ให้ ผู้เรียนสามารถวิเคราะห์โจทย์ เขียน เป็นประโยคสัญลักษณ์และหาคำตอบ ได้อย่างถูกต้อง
7	โจทย์ปัญหาการลบ จำนวนที่มีตัวตั้งและ ผลลัพธ์ไม่เกิน 20	ค 1.2 ป 1/2 ค 6.1 ป 1/1 ป 1/2 ป 1/3	เมื่อกำหนดโจทย์ปัญหาการลบจำนวน ที่มีตัวตั้งและผลลัพธ์ไม่เกิน 20 ให้ ผู้เรียนสามารถวิเคราะห์โจทย์ เขียน เป็นประโยคสัญลักษณ์ได้อย่างถูกต้อง
8	โจทย์ปัญหาการลบ จำนวนที่มีตัวตั้งและ ผลลัพธ์ไม่เกิน 20	ค 1.2 ป 1/2 ค 6.1 ป 1/1 ป 1/2 ป 1/3	เมื่อกำหนดโจทย์ปัญหาการลบจำนวน ที่มีตัวตั้งและผลลัพธ์ไม่เกิน 20 ให้ ผู้เรียนสามารถวิเคราะห์โจทย์ เขียน เป็นประโยคสัญลักษณ์และหาคำตอบ ได้อย่างถูกต้อง
9	โจทย์ปัญหาการบวก และการลบจำนวนที่มี ตัวตั้งและผลลัพธ์ ไม่เกิน 20	ค 1.2 ป 1/2 ค 6.1 ป 1/1 ป 1/2 ป 1/3	เมื่อกำหนดโจทย์ปัญหาการบวกและ การลบจำนวนที่มีตัวตั้งและผลลัพธ์ไม่ เกิน 20 ให้ ผู้เรียนสามารถ เขียนเป็น ประโยคสัญลักษณ์ได้อย่างถูกต้อง
10	โจทย์ปัญหาการบวก และการลบจำนวนที่มี ตัวตั้งและผลลัพธ์ ไม่เกิน 20	ค 1.2 ป 1/2 ค 6.1 ป 1/1 ป 1/2 ป 1/3	เมื่อกำหนดโจทย์ปัญหาการบวกและ การลบจำนวนที่มีตัวตั้งและผลลัพธ์ไม่ เกิน 20 ให้ ผู้เรียนสามารถ เขียนเป็น ประโยคสัญลักษณ์และหาคำตอบได้ อย่างถูกต้อง



ขั้นตอนการสอนแก้ปัญหามี 4 ขั้นตอน ดังนี้

ขั้นที่ 1 ขั้นนำเข้าสู่บทเรียน

ครูดำเนินการโดยมีการแนะนำตัว และเริ่มเข้าสู่บทเรียน โดยการสนทนาพร้อมทั้งอธิบายกฎกติกาให้นักเรียนฟัง แล้วทบทวนความรู้เดิมโดยใช้สื่อที่น่าสนใจ อาจมีภาพประกอบ กิจกรรมต่างๆ เช่น เพลง เกม นิทาน

ขั้นที่ 2 ขั้นสอน

-สร้างแรงจูงใจเพื่อให้นักเรียนเกิดความสนใจโดยใช้เพลง เกม ชีดีความรู้ ฯลฯ มีการซักถามเพื่อโยงความสัมพันธ์ระหว่างเนื้อหาใหม่กับความรู้เดิม

-ครูดำเนินการสอนโดยใช้ขั้นตอนการแก้โจทย์ปัญหาของโพลยา (Polya's problem solving steps) ดังนี้

1. ทำความเข้าใจโจทย์ นักเรียนร่วมกันอ่านโจทย์ที่กำหนดให้ตามครู แล้วบอกได้ว่าสิ่งที่โจทย์กำหนดมีกี่ตอน อะไรบ้าง และสิ่งที่โจทย์ต้องการทราบคืออะไร
2. วางแผนแก้ปัญหา นักเรียนและครูร่วมกันระดมความคิดหาวิธีแก้โจทย์ปัญหาโดยใช้สื่อต่างๆ ตามความเหมาะสมตามที่ครูจัดไว้ให้ อาจเขียนเป็นภาพหรือประโยคสัญลักษณ์
3. ปฏิบัติตามแผน นักเรียนลงมือแก้โจทย์ปัญหาตามแผนที่วางไว้ ซึ่งในขั้นนี้ นักเรียนจะได้คำตอบของปัญหา
4. ตรวจสอบ นักเรียนตรวจสอบคำตอบว่าถูกต้องหรือไม่ และมีการแก้ไข

ขั้นที่ 3 ขั้นสรุปความรู้

นักเรียนกับครูร่วมกันสรุปความรู้ที่ได้จากการเรียนรู้ ครูสรุปอีกครั้งให้ชัดเจนอาจใช้แผนภาพประกอบ

ขั้นที่ 4 ขั้นทบทวนและฝึกปรี

นักเรียนเข้าร่วมกิจกรรมตามที่ครูจัดไว้ให้ อาจเป็นการทำแบบฝึกทักษะ การแสดงบทบาทสมมติ เล่นเกม เพื่อให้เกิดความชำนาญและแม่นยำ ร่วมกับการฝึกนิสัยให้กล้าคิด กล้าแสดงออก เพื่อนำไปใช้ในการแก้ปัญหาในขั้นต่อไป





จากขั้นตอนการสอน จะเห็นได้ว่าครูผู้สอนจะต้องคอยแนะนำและมีส่วนร่วมกับนักเรียนในทุกขั้นตอน ทั้งนี้เพื่อให้เหมาะสมกับปัญหาของนักเรียน คือการอ่านหนังสือ ไม่คล่องและไม่แตกฉาน ดังนี้ ครูควรดูแลและคอยอยู่ร่วมกิจกรรมการเรียนการสอนกับนักเรียนอย่างใกล้ชิดตลอดเวลา นอกจากนี้แล้ว ยังมีกิจกรรมการเรียนการสอนโดยเน้นนักเรียนเป็นศูนย์กลาง มีการร่วมเรียนรู้กันเป็นกลุ่ม โดยนำโจทย์ที่นักเรียนสร้างขึ้นเอง จากสถานการณ์เหตุการณ์ในชีวิตประจำวัน เพลง รูปภาพ แผนภาพ ต่างๆมาให้นักเรียน ได้ฝึกแก้โจทย์ปัญหา โดยเน้นสื่อการเรียนการสอนที่หลากหลายน่าสนใจ ให้นักเรียน เป็นผู้ปฏิบัติด้วยตนเอง เพื่อให้สอดคล้องกับธรรมชาติของผู้เรียน ให้นักเรียนได้เรียนรู้ เรื่องการแก้โจทย์ปัญหาที่เป็นเรื่องยากสำหรับนักเรียนด้วยความสนุกสนานเพลิดเพลิน และยังเป็นการฝึกให้นักเรียนเป็นคน คิดเป็น คือรู้จักคิดอย่างมีเหตุผล รู้จักวางแผนในการทำงาน รู้จักแก้ปัญหาซึ่งจะทำให้นักเรียนสามารถนำความรู้และทักษะที่ได้ไปใช้ในการดำรงชีวิตประจำวัน และเป็นพื้นฐานในการเรียนคณิตศาสตร์ในขั้นที่สูงขึ้น





ส่วนที่ 1 เอกสารสำหรับครูผู้สอน

1.1 แผนการจัดการเรียนรู้

- สารสำคัญ
- มาตรฐานการเรียนรู้/ตัวชี้วัด /จุดประสงค์การเรียนรู้
- สารการเรียนรู้
- กระบวนการเรียนรู้
- การประเมินผลการเรียนรู้
- ความคิดเห็นและข้อเสนอแนะของผู้บริหาร
- บันทึกหลังสอน
- ภาคผนวก
 -  เฉลยแบบฝึกทักษะ
 -  เฉลยแบบทดสอบหลังเรียน
 -  แบบสังเกตพฤติกรรม
 -  แบบบันทึกคะแนนการผ่านจุดประสงค์การเรียนรู้

1.2 เอกสารสำหรับนักเรียน

ส่วนที่ 2 เอกสารสำหรับนักเรียน

- 2.1 ใบความรู้
- 2.2 แบบฝึกทักษะ
- 2.3 แบบทดสอบหลังเรียน
- 2.4 บรรณานุกรม





1. ศึกษาคู่มือครูให้เข้าใจชัดเจน แล้วปฏิบัติตามคำแนะนำให้ถูกต้อง
2. จัดเตรียมเอกสาร ให้เพียงพอกับจำนวนของนักเรียน
3. จัดมุมคณิตศาสตร์ ในการสอนชุดการสอนที่ 2 ครูต้องเตรียมสิ่งต่อไปนี้มาไว้ที่มุมคณิตศาสตร์เพื่อให้นักเรียนใช้ประกอบการเรียนรู้ คือ
 - สื่อวัสดุของจริงที่หาได้ในท้องถิ่น เช่น แ่งไม้ ลูกแก้ว ก้อนหิน ฝาขวด ไม้ไอศกรีม ฯลฯ
4. เตรียม สื่อ (สินค้าจำลอง ป้ายชื่อสินค้า ป้ายราคา) สำหรับให้นักเรียนเล่นเกม “ไปตลาด”



1. จัดเตรียมเอกสาร วัสดุ อุปกรณ์ และสื่อการสอนให้พร้อม
2. ก่อนสอนครูต้องชี้แจงให้นักเรียนรู้บทบาทของตนเองในการเรียนด้วยชุดการสอนและประโยชน์ที่ได้รับด้วยการเรียนโดยวิธีนี้
3. ดำเนินการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนให้เป็นไปตามลำดับขั้นตอนที่กำหนดไว้ในแผนการสอน
4. คอยให้ความช่วยเหลือในขณะที่นักเรียนทำกิจกรรม
5. ประเมินผลการเรียนรู้ของผู้เรียนเมื่อจบการเรียนแต่ละครั้ง



ชุดการสอนการแก้โจทย์ปัญหาคณิตศาสตร์ เรื่อง การบวกและการลบที่มีจำนวนตัวตั้งและผลลัพธ์ไม่เกิน 20 สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 เป็นชุดการสอนที่ครูนำมาใช้ในการจัดกิจกรรมในการเรียนการสอน ซึ่งเน้นกระบวนการคิดในการแก้ปัญหาและปฏิสัมพันธ์ระหว่างครูกับนักเรียน นักเรียนกับนักเรียน ดังนั้นก่อนจัดการเรียนการสอนทุกครั้ง ครูผู้สอนควรศึกษาคู่มือครูให้เข้าใจอย่างชัดเจนแล้วปฏิบัติตามอย่างถูกต้อง ทั้งนี้เพื่อให้การเรียนรู้ของนักเรียนบรรลุวัตถุประสงค์ที่ตั้งไว้

ชุดการสอนที่ 2 เรื่อง โจทย์ปัญหาการบวกจำนวนสองจำนวนที่มีตัวตั้งและผลลัพธ์ไม่เกิน 10

จุดประสงค์การเรียนรู้

ด้านความรู้ (K)

-เมื่อกำหนดโจทย์ปัญหาการบวกที่มีตัวตั้งและผลลัพธ์ไม่เกิน 10 ให้ผู้เรียนสามารถวิเคราะห์โจทย์ เขียนเป็นประโยคสัญลักษณ์และหาคำตอบได้อย่างถูกต้อง

ด้านทักษะกระบวนการ (P)

- 1.นำประโยคที่ได้รับไปใช้ในชีวิตประจำวันได้
- 2.เชื่อมโยงความรู้กับศาสตร์อื่นได้
- 3.มีความคิดริเริ่มสร้างสรรค์

ด้านคุณลักษณะ (A)

- 1.มีความกระตือรือร้นและตั้งใจทำงาน
- 2.มีความรับผิดชอบงานที่มอบหมาย
- 3.กล้าแสดงออก

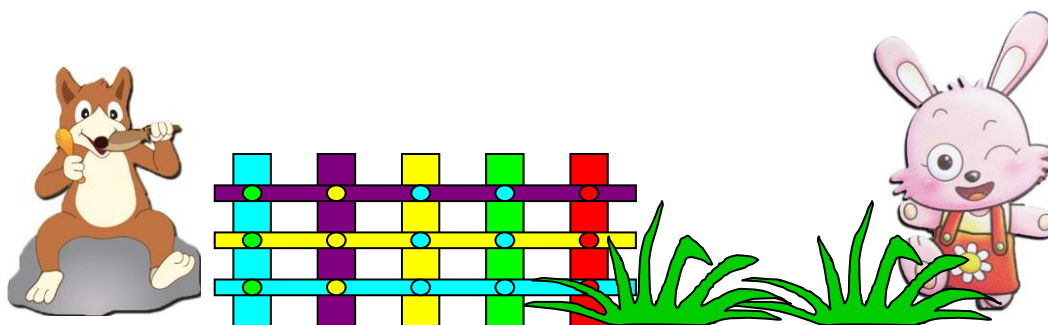
ด้านสมรรถนะสำคัญของผู้เรียน

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

ด้านคุณลักษณะอันพึงประสงค์

- 1.ใฝ่เรียนรู้
- 2.มุ่งมั่นในการทำงาน

ชุดการสอนที่ 2 เป็นการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนให้นักเรียนฝึกทักษะการแก้
โจทย์ปัญหาเกี่ยวกับการบวกจำนวนสองจำนวนที่มีตัวตั้งและผลลัพธ์ไม่เกิน 10



แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 2

สาระวิชาคณิตศาสตร์

ชั้นประถมศึกษาปีที่ 1

สาระที่ 1 จำนวนและการดำเนินการ

สาระที่ 6 ทักษะ/กระบวนการทางคณิตศาสตร์

เรื่อง โจทย์ปัญหาการบวกจำนวนสองจำนวนที่มีตัวตั้งและผลลัพธ์ไม่เกิน 10

สอนวันที่ 29 เดือน กุมภาพันธ์ พ.ศ.2555 เวลา 1 ชั่วโมง

1.สาระสำคัญ

-การวิเคราะห์โจทย์ปัญหาการบวกเป็นกระบวนการที่สามารถแยกแยะสิ่งที่กำหนด
สิ่งที่โจทย์ถามและเงื่อนไขของโจทย์

-ของจริง รูปภาพ ประโยคสัญลักษณ์และโจทย์ปัญหาเป็นกระบวนการที่ถ่ายโยง
ความรู้และสามารถนำไปสัมพันธ์กันได้

-โจทย์ปัญหาการบวกจะมีคำตอบไปในทางที่เพิ่มขึ้น

-การแก้โจทย์ปัญหาเกี่ยวกับการบวก เป็นการเปลี่ยนโจทย์ปัญหาให้เป็นประโยค
สัญลักษณ์แสดงการบวก แล้วจึงหาคำตอบ

2.มาตรฐานการเรียนรู้/ตัวชี้วัด/จุดประสงค์การเรียนรู้

มาตรฐาน ค 1.2 เข้าใจถึงผลที่เกิดขึ้นจากการดำเนินการของจำนวนและความ
สัมพันธ์ระหว่างการ ดำเนินการต่าง ๆ และสามารถใช้ในการดำเนินการในการแก้ปัญหาได้

ตัวชี้วัด ป 1/2 วิเคราะห์และหาคำตอบของโจทย์ปัญหาและโจทย์ปัญหา
ระคนของจำนวนนับไม่เกินหนึ่งร้อยและศูนย์พร้อมทั้งตระหนักถึงความสมเหตุสมผลของ
คำตอบ

มาตรฐาน ค 6.1 มีความสามารถในการแก้ปัญหา การให้เหตุผล การสื่อสาร การสื่อ
ความหมายทางคณิตศาสตร์ และการนำเสนอ การเชื่อมโยงความรู้ต่างๆทางคณิตศาสตร์
และเชื่อมโยงคณิตศาสตร์กับศาสตร์อื่นๆและมีความคิดริเริ่มสร้างสรรค์

ตัวชี้วัด ป 1/1 ใช้วิธีการที่หลากหลายแก้ปัญหา

ตัวชี้วัด ป 1/2 ใช้ความรู้ ทักษะและกระบวนการทางคณิตศาสตร์ในการ
แก้ปัญหาในสถานการณ์ต่างๆ ได้อย่างเหมาะสม

ตัวชี้วัด ป 1/3 ให้เหตุผลประกอบการตัดสินใจและสรุปผลได้อย่าง
เหมาะสม

จุดประสงค์การเรียนรู้

ด้านความรู้(K)

-เมื่อกำหนดโจทย์ปัญหาการบวกที่มีตัวตั้งและผลลัพธ์ไม่เกิน 10 ให้ นักเรียน
สามารถวิเคราะห์โจทย์ เขียนเป็นประโยคสัญลักษณ์ และหาคำตอบได้ถูกต้อง

ด้านทักษะกระบวนการ(P)

- 1.นำประโยคที่ได้รับไปใช้ในชีวิตประจำวันได้
- 2.เชื่อมโยงความรู้กับศาสตร์อื่นได้
- 3.มีความคิดริเริ่มสร้างสรรค์

ด้านคุณลักษณะ(A)

- 1.มีความกระตือรือร้นและตั้งใจทำงาน
- 2.มีความรับผิดชอบงานที่มอบหมาย
- 3.กล้าแสดงออก

ด้านสมรรถนะสำคัญของผู้เรียน

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

ด้านคุณลักษณะอันพึงประสงค์

- 1.ใฝ่เรียนรู้
- 2.มุ่งมั่นในการทำงาน

3.สาระการเรียนรู้

การหาคำตอบโจทย์ปัญหาการบวกจำนวนที่มีตัวตั้งและผลลัพธ์ไม่เกิน 10

4.กระบวนการเรียนรู้

1) ขั้นนำเข้าสู่บทเรียน

1.นักเรียนเล่นเกม “ไปตลาด” (ภาคผนวก)

2.จัดสถานการณ์จำลอง โดยวางสินค้าติดป้ายราคา กำหนดให้นักเรียนไปซื้อสินค้า โดยมอบเงินให้แม่ค้าให้ถูกต้อง ตามโจทย์ที่กำหนด เช่น
ซื้อดินสอ กับ ปากกา ,ซื้อขนม กับ ดอกไม้
ซื้อสมุด กับ โบว์ผูกผม ,ซื้อปากกา กับ สมุด
เป็นต้น

3.จากนั้นยกตัวอย่างโจทย์ปัญหาบนกระดานเพื่อเป็นการทบทวนการเขียนประโยคสัญลักษณ์จากโจทย์ปัญหาจากการเรียนในช่วงที่ผ่านมา เช่น

น้องมีตุ๊กตาหมี 4 ตัว แม่ซื้อให้อีก 1 ตัว น้องมีตุ๊กตาหมีทั้งหมดกี่ตัว



พี่ซื้อดอกไม้มา 2 ดอก เพื่อนให้อีก 2 ดอก พี่มีดอกไม้ทั้งหมดกี่ดอก



ฉันทับยิราฟได้ 3 ตัว น้องนับนกได้ 4 ตัว ฉันทและน้องนับสัตว์ได้กี่ตัว



4.นักเรียนอ่านโจทย์จากแถบโจทย์ปัญหาทั้ง 3 ข้อ และเขียนเป็นประโยคสัญลักษณ์

5.ร่วมกันอภิปรายและทำความเข้าใจ การเขียนประโยคสัญลักษณ์จากแถบโจทย์ปัญหาทั้ง 3 ข้อ

2) ขั้นสอน

ขั้นที่ 1 ทำความเข้าใจโจทย์

6.ยกตัวอย่างโจทย์ปัญหา เพื่อให้นักเรียนช่วยกันวิเคราะห์ขั้นตอนการหาคำตอบ ดังนี้

ตัวอย่างที่ 1 อัจฉรมีดินสอ 2 แท่ง พี่ซื้อให้อีก 3 แท่ง อัจฉรมีดินสอทั้งหมดกี่แท่ง

-จากโจทย์สิ่งที่โจทย์กำหนดให้มีอะไรบ้าง.....(อัจฉรมีดินสอ 2 แท่ง พี่ซื้อให้อีก 3 แท่ง)

-โจทย์ต้องการทราบอะไร.....(อัจฉรมีดินสอทั้งหมดกี่แท่ง)

-โจทย์มีข้อความที่แสดงถึงการเพิ่มขึ้นหรือลดลง....(เพิ่มขึ้น)

-โจทย์ปัญหาข้อนี้ ควรหาคำตอบด้วยวิธีใด.....(การบวก)

ตัวอย่างที่ 2 มินกอยู่บนต้นไม้ 4 ตัว บินมาอีก 3 ตัว รวมมินกทั้งหมดกี่ตัว

-จากโจทย์สิ่งที่โจทย์กำหนดให้มีอะไรบ้าง.....(มินกอยู่บนต้นไม้ 4 ตัว บินมาอีก 3 ตัว)

-โจทย์ต้องการทราบอะไร.....(รวมมินกทั้งหมดกี่ตัว)

-โจทย์มีข้อความที่แสดงถึงการเพิ่มขึ้นหรือลดลง....(เพิ่มขึ้น)

-โจทย์ปัญหาข้อนี้ ควรหาคำตอบด้วยวิธีใด.....(การบวก)

ขั้นที่ 2 วางแผนแก้ปัญหา

7.สนทนากับนักเรียนว่าทำอะไรถึงจะทราบคำตอบ ถ้ายังไม่คล่องในการวิเคราะห์โจทย์ ก่อนหาคำตอบ ควรเขียนรูปแสดงความหมายที่สอดคล้องกับโจทย์ เขียนเป็นประโยคสัญลักษณ์ แล้วจึงหาคำตอบ เช่น

มินกอยู่บนต้นไม้ 4 ตัว บินมาอีก 3 ตัว รวมมินกทั้งหมดกี่ตัว

วิเคราะห์โจทย์เพื่อเขียนรูปประกอบ และหาคำตอบดังนี้

-จากโจทย์นักเรียนเขียนรูปกุ่ม หรือสัญลักษณ์อื่นแทนจำนวนที่รูป (4 รูป)

-จะแสดงถึงการบินมาอีก 3 ตัว ได้อย่างไร(วาดรูปเพิ่มอีก 3 รูป)

ขั้นที่ 3 ปฏิบัติตามแผน

8. นำโจทย์ปัญหาจากข้างต้น มาให้นักเรียนร่วมกันวิเคราะห์โดยให้นักเรียนทำกิจกรรมดังนี้

8.1 นักเรียนจำนวน 2 คน ออกมาแสดงการหาคำตอบบนกระดาน โดยวาดรูป ตามจำนวนที่โจทย์กำหนด โดยใช้สัญลักษณ์ วงกลม แท่งสี่เหลี่ยม หรืออื่นๆ แทนรูปนกก็ได้ บนกระดาน ข้างละคน เช่น



8.2 นักเรียนช่วยกันพิจารณาผลการวิเคราะห์โดยใช้รูปบนกระดานว่าถูกต้องหรือไม่ ควรแก้ไขตรงไหน

8.3 .ให้นักเรียนชุดต่อไป ออกมาเขียนเป็นประโยคสัญลักษณ์ โดยเพื่อนช่วยกันพิจารณาว่า เขียนถูกต้องหรือไม่ เช่น

$$\text{ประโยคสัญลักษณ์ } 4 + 3 = \square$$

8.4 นักเรียนชุดต่อไปออกมาหาคำตอบ

ตอบ 7 ตัว

8.5 ทำกิจกรรมตามข้อ 8.1 -8.4 ซ้ำอีก 2-3 ข้อ

9. ช่วยกันอภิปรายการหาคำตอบ โดยติดแถบโจทย์ปัญหบนกระดาน แล้วให้นักเรียนออกมาแสดงวิธีทำ ดังนี้

ตัวอย่างที่ 1 อัจฉรมีดินสอ 2 แท่ง พี่ซื้อให้อีก 3 แท่ง อัจฉรมีดินสอทั้งหมดกี่แท่ง

$$\text{ประโยคสัญลักษณ์ } 2 + 3 = \square$$

<u>วิธีทำ</u> อัจฉรมีดินสอ	2	+	แท่ง
พี่ซื้อให้อีก	3		แท่ง
อัจฉรมีดินสอทั้งหมด	5		แท่ง

ตอบ ๕ แท่ง

ตัวอย่างที่ 2 มีนกอยู่บนต้นไม้ 4 ตัว บินมาอีก 3 ตัว รวมมีนกทั้งหมดกี่ตัว

ประโยคสัญลักษณ์ $4 + 3 = \square$

วิธีทำ	มีนกอยู่บนต้นไม้	4	+	ตัว
	บินมาอีก	3		ตัว
	รวมมีนกทั้งหมด	7		ตัว
ตอบ	๗	ตัว		

ขั้นที่ 4 ตรวจสอบ

9.ร่วมกันอภิปรายถึงวิธีการหาคำตอบว่าสมเหตุสมผลหรือไม่

-นักเรียนตรวจสอบคำตอบว่าถูกต้องหรือไม่ โดยใช้ความสัมพันธ์ของการบวกและการลบ ดังนี้



ข้อ 1	อจรรย์มีดินสอทั้งหมด	5	แท่ง
	พี่ซื้อให้อีก	3	แท่ง
	ดังนั้น เดิมอจรรย์มีดินสอ $5 - 3 =$	2	แท่ง
	ซึ่งถูกต้องตามโจทย์กำหนด		

ข้อ 2	มีนกทั้งหมด	7	ตัว
	บินมาอีก	3	ตัว
	ดังนั้น เดิมมีนก $7 - 3 =$	4	ตัว
	ซึ่งถูกต้องตามโจทย์กำหนด		



3) ขั้นสรุปความรู้

10.ร่วมกันสรุปขั้นตอนในการหาคำตอบ ว่ามีขั้นตอนในการหาอย่างไรบ้าง (ต้องวิเคราะห์ก่อนว่าโจทย์ถามอะไร ให้อะไรมาบ้าง) มีการวางแผนอย่างไร (มีหลายวิธี เช่น เขียนเป็นประโยคสัญลักษณ์ วาดภาพ ใช้ตัวนับ ฯลฯ)

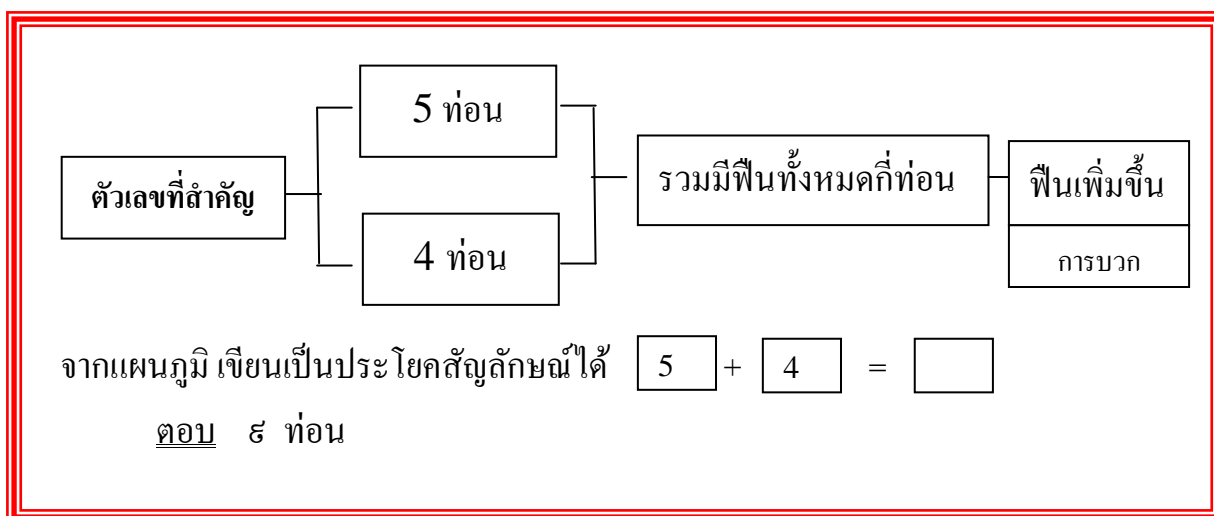
11.ร่วมกันสรุปว่า โจทย์ปัญหาการบวกเป็นการเปลี่ยนโจทย์ปัญหาให้เป็นประโยคสัญลักษณ์ แสดงวิธีการหาคำตอบ หรือการบวกก่อน แล้วจึงหาคำตอบ

4) ขั้นทบทวนและฝึกปรือ

12.คิดโจทย์บนกระดาน ดังนี้

พ่อเก็บฟืนได้ 5 ท่อน แม่เก็บได้อีก 4 ท่อน รวมมีฟืนทั้งหมดกี่ท่อน

-อ่านโจทย์แล้วให้นักเรียนอ่านตาม แล้วให้นักเรียนทำกิจกรรม ตามแผนภูมิระบุสิ่งที่โจทย์ต้องการ ดังนี้



-ถามนักเรียนว่า โจทย์ให้อะไรมาบ้าง..(พ่อเก็บฟืนได้ 5 ท่อน แม่เก็บได้อีก 4 ท่อน) แล้วเขียนลงในแผนภูมิ

-โจทย์อยากทราบอะไร (รวมมีฟืนทั้งหมดกี่ท่อน) แล้วเขียนลงในแผนภูมิ

-ฟืนเพิ่มขึ้นแสดงว่าเป็นการบวก

-สามารถเขียนเป็นประโยคสัญลักษณ์ได้อย่างไร (เขียนลงในแผนภูมิ)

-ได้คำตอบเท่าไร (9 ท่อน) แล้วเขียนลงในแผนภูมิ

-ถามนักเรียนให้นักเรียนตอบเช่น

-เขียนแสดงวิธีทำได้อย่างไร แล้วให้นักเรียนออกมาเขียนบนกระดานทีละคน ทั้งการแสดงวิธีทำตามแนวตั้งและแนวนอน

13.ยกตัวอย่างโจทย์ปัญหาอีก 2-3 ตัวอย่าง ให้นักเรียนฝึกวิเคราะห์ เขียนเป็นประโยคสัญลักษณ์ และหาคำตอบ ตามข้อที่ 12

14.นักเรียนทำแบบฝึกทักษะชุดที่ 2 คนใดทำเสร็จให้นำผลงานส่งครูตรวจ

15.ยกย่อง และชมเชยนักเรียนที่มีผลงานถูกต้อง จากนั้นนำผลงานดีที่ป้ายนิเทศหน้าชั้นเรียน

16.นักเรียนทำแบบทดสอบย่อย ชุดการสอนที่ 2

5.สื่อการเรียนการสอน

- 1.แถบโจทย์ปัญหา
- 2.แผนภูมิ สิ่งที่โจทย์ต้องการ
- 3.เกม “ไปตลาด”
- 4.บัตร โจทย์การบวก
- 5.แบบฝึกทักษะชุดที่ 2
- 6.แบบทดสอบย่อยชุดที่ 2

6.การประเมินผล

6.1 วิธีวัด

ด้านความรู้ (K)

- ประเมินตามสภาพจริง
- สังเกต การทำกิจกรรมของนักเรียน
- ตรวจผลงานการทำแบบฝึกทักษะ
- ตรวจแบบทดสอบหลังเรียน

ด้านทักษะกระบวนการ (P)

- การทำกิจกรรมและการตอบคำถาม
- การนำไปใช้ประโยชน์ในชีวิตจริง
- ความคิดริเริ่มสร้างสรรค์

ด้านคุณลักษณะ (A) สังเกตพฤติกรรมดังนี้

- ความกระตือรือร้นและตั้งใจทำงาน

-มีความรับผิดชอบงานที่มอบหมาย

-กล้าแสดงออก

ด้านสมรรถนะสำคัญของผู้เรียน ประเมินจากสภาพจริงดังนี้

- ความสามารถในการสื่อสาร

- ความสามารถในการคิด

- ความสามารถในการแก้ปัญหา

ด้านลักษณะอันพึงประสงค์

- สังเกตพฤติกรรมในการทำงาน

- ความตั้งใจเรียน ใฝ่เรียนรู้

- ความมุ่งมั่นในการทำงาน

6.2 เครื่องมือวัด

-แบบสังเกตพฤติกรรม

-แบบฝึกทักษะชุดที่ 2

-แบบทดสอบย่อยชุดการสอนที่ 2

6.3 เกณฑ์การผ่านการประเมิน

1. นักเรียนมีผลการประเมินจากแบบสังเกตพฤติกรรมด้านทักษะและคุณลักษณะ สมรรถนะที่สำคัญ และคุณลักษณะอันพึงประสงค์เฉลี่ย 2 ขึ้นไป
2. นักเรียนได้คะแนนเฉลี่ยจากแบบฝึกทักษะและแบบทดสอบหลังเรียนคิดเป็นร้อยละ 70

7.ความคิดเห็นและข้อเสนอแนะของผู้บริหาร

.....

.....

.....

.....

(นายจเร น้าช่วง)

ผู้อำนวยการโรงเรียนบ้านห้วยชัน

8.บันทึกหลังสอน

1. นักเรียนมีผลการประเมินจากแบบสังเกตพฤติกรรมด้านทักษะ คุณลักษณะ
สมรรถนะที่สำคัญ และคุณลักษณะอันพึงประสงค์ เฉลี่ย 2 ขึ้นไป คิดเป็นร้อยละ.....
2. นักเรียนได้คะแนนเฉลี่ยจากแบบฝึกทักษะและคะแนนการทดสอบหลังเรียนร้อยละ 70 ของคะแนนเต็มขึ้นไป คิดเป็นร้อยละ.....

ปัญหา/อุปสรรค

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

ลงชื่อ.....ครูผู้สอน

(นางกัญจน์สิรา คำพล)

ตำแหน่ง ครูชำนาญการ โรงเรียนบ้านห้วยชัน

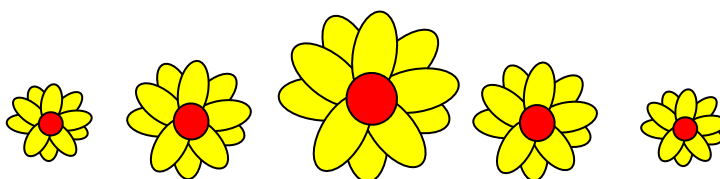
ภาคผนวก

แถบโจทย์ปัญหา

ตัวอย่างที่ 1 อัจฉรมีดินสอ 2 แท่ง พี่ซื้อให้อีก 3 แท่ง อัจฉรมีดินสอทั้งหมดกี่แท่ง

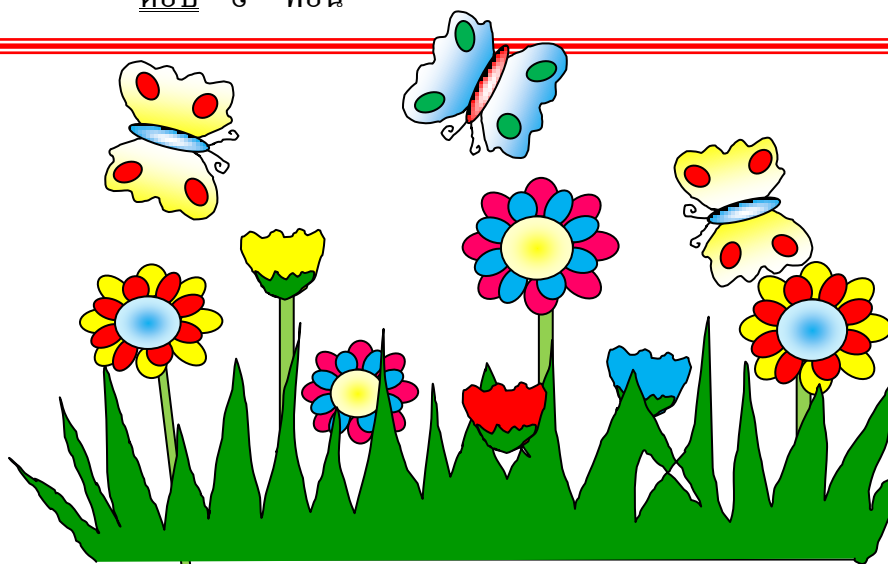
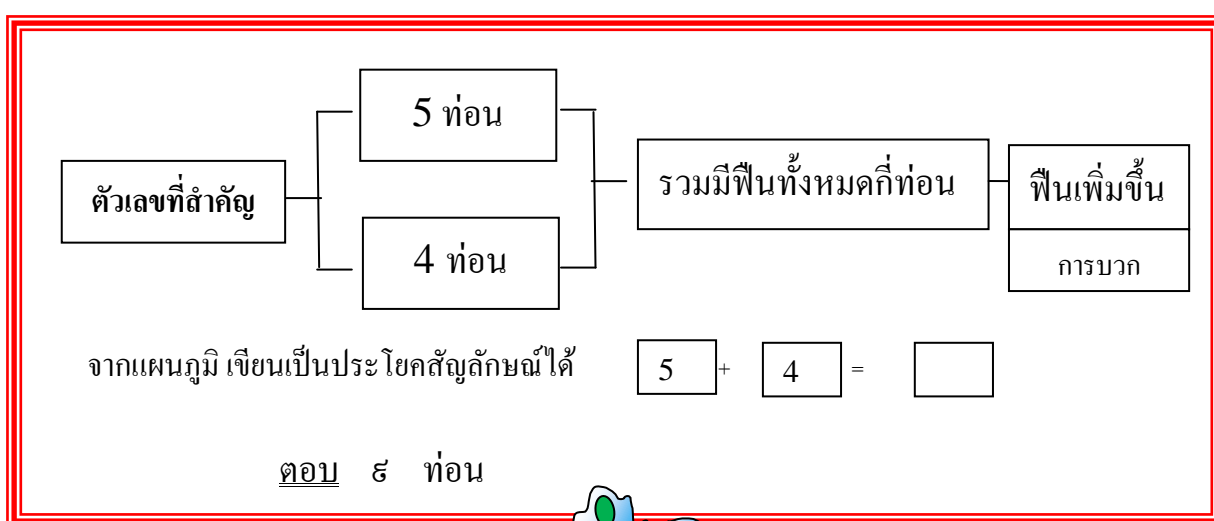
ตัวอย่างที่ 2 มีนกอยู่บนต้นไม้ 4 ตัว บินมาอีก 3 ตัว รวมมีนกทั้งหมดกี่ตัว

พ่อเก็บฟืนได้ 5 ท่อน แม่เก็บได้อีก 4 ท่อน รวมมีฟืนทั้งหมดกี่ท่อน





แผนภูมิ สิ่งที่โจทย์ต้องการ



เกม “ไปตลาด”

จุดประสงค์การเล่น

1. ทบทวนความรู้เดิม
2. สร้างบรรยากาศการเรียนรู้การสอน
3. ส่งเสริมความสามัคคีในหมู่คณะ
4. ฝึกให้ผู้เรียนมีความสามารถในการแสดงออก
5. ฝึกทักษะในการบวก จากประสบการณ์จริง

อุปกรณ์

- สินค้าจำลอง สินค้าจริง (ดินสอ ปากกา ดอกไม้ โบว์ผูกผม ขนม สมุด ฯลฯ)
- กระดาษที่เขียนป้ายราคา และกระดาษที่ใช้แสดงแทนเงิน
- บัตรคำที่แสดงคำสั่งให้ซื้อสินค้า เช่น ซื้อดินสอ กับ ปากกา , ซื้อขนม กับ สมุด ซื้อปากกา กับ สมุด , ซื้อโบว์ผูกผม กับ ดินสอ ฯลฯ

วิธีการเล่น

1. แบ่งนักเรียนออกเป็น 2 กลุ่ม คือกลุ่มแม่ค้า กับ กลุ่มลูกค้า (จำนวนตามความเหมาะสม)
2. ให้กลุ่มแม่ค้า นำสินค้าไปวางเป็นจุด พร้อมติดป้ายราคา
3. ให้นักเรียน 1 คนเป็นคนอ่านคำสั่งว่าจะให้ซื้ออะไร
4. กลุ่มลูกค้าเดินซื้อของตามคำสั่ง ใครซื้อแล้วจ่ายเงินได้ถูกต้องเร็วที่สุดชนะ
5. ทำกิจกรรมการซื้อสินค้า ได้ตามความเหมาะสม





เฉลยแบบฝึกทักษะชุดที่ 2

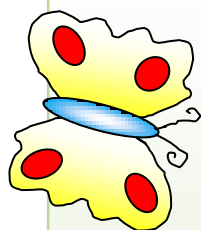


เกณฑ์การให้คะแนน

คะแนนเต็ม 15 คะแนน (ข้อละ 5 คะแนน)

วาดรูปถูกต้อง	1 คะแนน
เขียนประโยคสัญลักษณ์ถูกต้อง	1 คะแนน
แสดงวิธีหาคำตอบถูกต้อง	2 คะแนน
ตรวจสอบคำตอบถูกต้อง	1 คะแนน

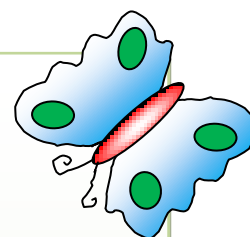
(การพิจารณาให้คะแนนอยู่ในดุลยพินิจครูผู้สอน)



1.ประโยคสัญลักษณ์ $3 + 3 = \square$

ตอบ 6 ตัว

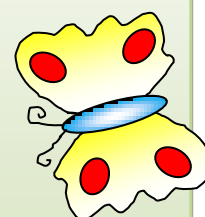
ตรวจคำตอบ $6 - 3 = 3$



2.ประโยคสัญลักษณ์ $4 + 5 = \square$

ตอบ 9 ตัว

ตรวจคำตอบ $9 - 5 = 4$



3.ประโยคสัญลักษณ์ $6 + 2 = \square$

ตอบ 8 ดอก

ตรวจคำตอบ $8 - 2 = 6$



เฉลยแบบทดสอบย่อยที่ 2



1. ข
2. ก
3. ข
4. ก
5. ค
6. ก
7. ข
8. ก
9. ค
10. ก



แบบสังเกตพฤติกรรมการเรียน ประกอบชุดการสอนที่ 2

[illegible]

หมายเหตุ	ระดับ 3 พฤติกรรมที่สังเกต หมายถึง ดี
	ระดับ 2 พฤติกรรมที่สังเกต หมายถึง พอใช้
	ระดับ 1 พฤติกรรมที่สังเกต หมายถึง ต้องปรับปรุง

แบบสรุปคะแนนด้านความรู้ ชุดการสอนที่ 2

[illegible]

สรุปการประเมินการผ่านจุดประสงค์การเรียนรู้ ชุดการสอนที่ 2

[illegible]

หมายเหตุ เครื่องหมาย ✓ หมายถึง นักเรียนผ่านจุดประสงค์การเรียนรู้

x หมายถึง นักเรียนไม่ผ่านจุดประสงค์การเรียนรู้

เกณฑ์การประเมิน พฤติกรรมการเรียน

ประเด็นการประเมิน	ระดับคุณภาพ		
	3 (ดี)	2 (พอใช้)	1 (ต้องปรับปรุง)
ด้านทักษะ กระบวนการ 1.นำประโยชน์ที่ได้รับไปใช้ในชีวิตประจำวันได้	-อธิบายประโยชน์ที่ได้ไปใช้ในชีวิตประจำวันได้ 3 ข้อขึ้นไป	-อธิบายประโยชน์ที่ได้ไปใช้ในชีวิตประจำวันได้ 1-2 ข้อ	-อธิบายประโยชน์ที่ได้ไปใช้ในชีวิตประจำวันไม่ได้
2.เชื่อมโยงความรู้กับศาสตร์อื่นได้	-โยงความรู้เข้ากับวิชาอื่นได้	-โยงความรู้เข้ากับวิชาอื่นได้บางครั้ง	-ไม่สามารถโยงความรู้กับวิชาอื่นได้
3.มีความคิดริเริ่มสร้างสรรค์	แสดงความคิดเห็นอย่างมีเหตุผลและสร้างสรรค์	แสดงความคิดเห็นอย่างมีเหตุผลแต่ไม่มีความคิดสร้างสรรค์	เหตุผลในความคิดเห็นไม่ถูกต้องและไม่สร้างสรรค์
ด้านคุณลักษณะ 1.กระตือรือร้นและตั้งใจทำงาน	-กระตือรือร้นและตั้งใจทำงานเป็นอย่างดี -นำอุปกรณ์ที่ใช้ในการเรียนมาทุกครั้ง	-กระตือรือร้นและตั้งใจทำงานเป็นบางครั้ง -นำอุปกรณ์ที่ใช้ในการเรียนมาแต่ไม่ครบ	-ไม่มีความกระตือรือร้นและไม่ตั้งใจทำงาน -ไม่นำอุปกรณ์การเรียนมา
2.รับผิดชอบ	-มีความรับผิดชอบงานที่ได้รับมอบหมายเป็นอย่างดี -ส่งงานก่อนหรือตรงเวลาที่กำหนด	-รับผิดชอบงานที่ได้รับมอบหมายค่อนข้างดี -ส่งงานตรงเวลาที่กำหนด	-มีความรับผิดชอบในงานที่ได้รับมอบหมายค่อนข้างน้อย -ส่งงานช้ากว่ากำหนด
3.กล้าแสดงออก	-กล้าออกมาแสดงความคิดเห็น และทำกิจกรรมทุกครั้ง	-กล้าออกมาแสดงความคิดเห็น และทำกิจกรรมเป็นบางครั้ง	-ไม่กล้าออกมาแสดงความคิดเห็น และไม่ทำกิจกรรม
ด้านสมรรถนะสำคัญ 1.ความสามารถในการสื่อสาร	-สามารถอธิบายเนื้อหาให้เพื่อนเข้าใจได้ดี -พูดชัดเจน ถูกต้อง	-อธิบายเนื้อหาให้เพื่อนเข้าใจได้ค่อนข้างดี -พูดชัดเจน แต่ยังไม่ถูกต้อง	-ไม่สามารถอธิบายเนื้อหาได้ -พูดไม่ชัดเจน ไม่ถูกต้อง

2.ความสามารถในการคิด	-คิดและตอบคำถามได้ทุกครั้ง	-คิดและตอบคำถามได้เป็นบางครั้ง	-ไม่สามารถตอบคำถามได้
3.ความสามารถในการแก้ปัญหา	-สามารถแก้ไขสถานการณ์และหาคำตอบได้ทุกครั้ง	-แก้ไขสถานการณ์และหาคำตอบได้เป็นบางครั้ง	-ไม่สามารถแก้ไขสถานการณ์และหาคำตอบได้
ด้านลักษณะอันพึงประสงค์ 1. ใฝ่เรียนรู้	-กระตือรือร้นในการเรียน ค้นคว้าเพิ่มเติม เป็นอย่างดี -ทำแบบฝึก แบบทดสอบ เสร็จทุกครั้ง -เอาใจใส่ซักถาม	-กระตือรือร้นในการเรียน ค้นคว้าเพิ่มเติม ค่อนข้างดี -ทำแบบฝึก แบบทดสอบ เสร็จบางครั้ง -เอาใจใส่ซักถาม บางครั้ง	-ไม่กระตือรือร้นในการเรียน -ไม่ทำแบบฝึก แบบทดสอบ -ไม่เอาใจใส่ซักถาม
2. มุ่งมั่นในการทำงาน	-มุ่งมั่นในการทำแบบฝึก ทักษะและปฏิบัติกิจกรรม เป็นอย่างดี -ส่งงานตามที่กำหนดทุกครั้ง -ผลงานเรียบร้อยดีมาก	-มุ่งมั่นในการทำแบบฝึก ทักษะและปฏิบัติ กิจกรรมค่อนข้างดี -ส่งงานตามที่กำหนดเป็น บางครั้ง -ผลงานส่วนใหญ่ เรียบร้อย	-ไม่สนใจทำแบบฝึกและ ปฏิบัติกิจกรรม -ไม่ส่งงาน -ผลงานไม่เรียบร้อย

ระดับ 3 พฤติกรรมที่สังเกต หมายถึง ดี

ระดับ 2 พฤติกรรมที่สังเกต หมายถึง พอใช้

ระดับ 1 พฤติกรรมที่สังเกต หมายถึง ต้องปรับปรุง





โจทย์ปัญหาการบวกจำนวนสองจำนวนที่มีตัวตั้งและผลลัพธ์ไม่เกิน 10

ชุดการสอนที่ 2 ใช้เวลา 1 ชั่วโมง

เอกสารประกอบการเรียน



นักเรียนจะได้รับเอกสารสำหรับนักเรียน ซึ่งในเล่มประกอบด้วย

- ใบความรู้
- แบบฝึกทักษะที่ 2
- แบบทดสอบย่อยชุดที่ 2
- ก่องอุปกรณ์ (วัสดุที่ใช้แทนจำนวน)

จุดประสงค์การเรียนรู้ชุดการสอนที่ 2



ด้านความรู้ (K)

-เมื่อกำหนดโจทย์ปัญหาการบวกที่มีตัวตั้งและผลลัพธ์ไม่เกิน 10 ให้
นักเรียนสามารถวิเคราะห์โจทย์และเขียนเป็นประโยคสัญลักษณ์และหาคำตอบได้ถูกต้อง

ด้านทักษะกระบวนการ (P)

1. นำประโยชน์ที่ได้รับไปใช้ในชีวิตประจำวันได้
2. เชื่อมโยงความรู้กับศาสตร์อื่นได้
3. มีความคิดริเริ่มสร้างสรรค์

ด้านคุณลักษณะที่พึงประสงค์ (A)

1. มีความกระตือรือร้นและตั้งใจทำงาน

2. มีความรับผิดชอบงานที่มอบหมาย
3. กล้าแสดงออก

ด้านสมรรถนะสำคัญของผู้เรียน

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

ด้านคุณลักษณะอันพึงประสงค์

- 1.ใฝ่เรียนรู้
- 2.มุ่งมั่นในการทำงาน

กิจกรรมที่นักเรียนต้องปฏิบัติ



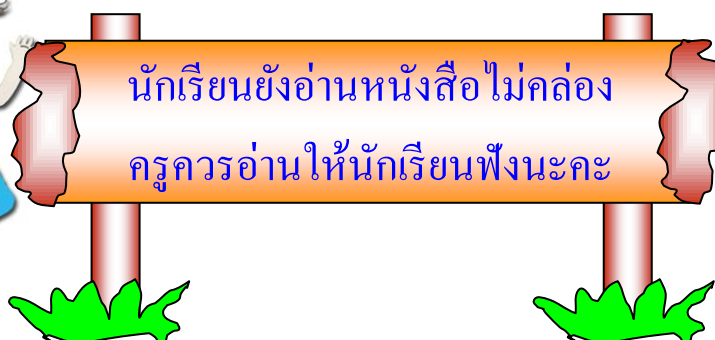
1. ก่อนทำกิจกรรมต้องศึกษาคู่มือให้เข้าใจอย่างชัดเจน
2. ศึกษาใบความรู้
3. ปฏิบัติกิจกรรมการเรียนรู้ ในแบบฝึกทักษะที่ 2
4. นำเสนอผลงานหน้าชั้นเรียน
5. ทำแบบทดสอบย่อยชุดที่ 2

เกณฑ์การผ่านการประเมิน



1. นักเรียนมีผลการประเมินจากแบบสังเกตพฤติกรรมเฉลี่ย 2 ขึ้นไป
2. นักเรียนได้คะแนนเฉลี่ยจากแบบฝึกทักษะและแบบทดสอบหลังเรียน

คิดเป็นร้อยละ 70

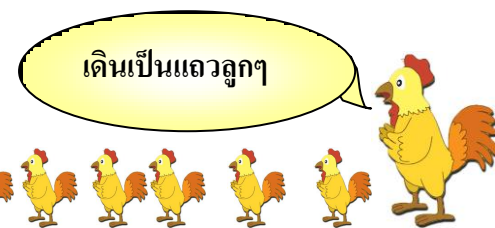




โจทย์ปัญหาการบวกจำนวนสองจำนวนที่มีตัวตั้งและผลลัพธ์ไม่เกิน 10

การแก้โจทย์ปัญหา นักเรียนต้องปฏิบัติดังนี้

1. อ่านโจทย์ให้เข้าใจ แล้วบอกให้ได้ว่าสิ่งที่โจทย์กำหนดมีกี่ตอน อะไรบ้าง และสิ่งที่โจทย์ต้องการทราบคืออะไร
2. วางแผนแก้ปัญหา แล้วเขียนเป็นประโยค หรือเขียนเป็นภาพประกอบก็ได้
3. หาคำตอบ
4. ตรวจสอบคำตอบ



ชุดการสอนที่ 2 ให้นักเรียนปฏิบัติขั้นตอนที่ 1 - 4

ลักษณะของโจทย์ปัญหาการบวก

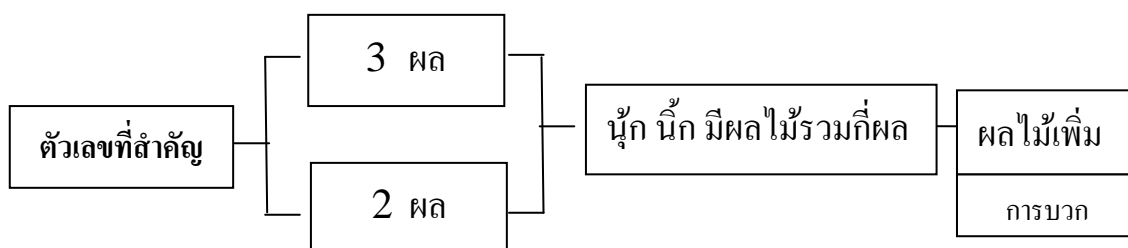
-ลักษณะ โจทย์จะมีความหมายว่าเพิ่มขึ้น



จุดประสงค์การเรียนรู้

ข้อ 1 เมื่อกำหนดโจทย์ปัญหาการบวกที่มีตัวตั้งและผลลัพธ์ไม่เกิน 10 ให้นักเรียนสามารถวิเคราะห์โจทย์ และเขียนเป็นประโยคสัญลักษณ์ และหาคำตอบได้ถูกต้อง

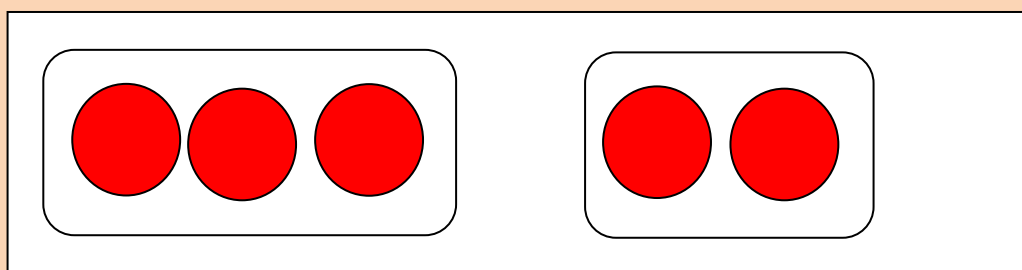
ตัวอย่าง นึกมีส้ม 3 ผล นึกมีแตงโม 2 ผล นึกนึกมีผลไม้รวมกี่ผล



จากแผนภูมิเขียนประโยคสัญลักษณ์ได้

$$\boxed{3} + \boxed{2} = \boxed{5}$$

ตอบ ๕ ผล



วิธีทำ นึกมีส้ม

3 + ผล

นึกมีแตงโม

2 ผล

นึกนึกมีผลไม้รวม

5 ผล

ตอบ ๕ ผล

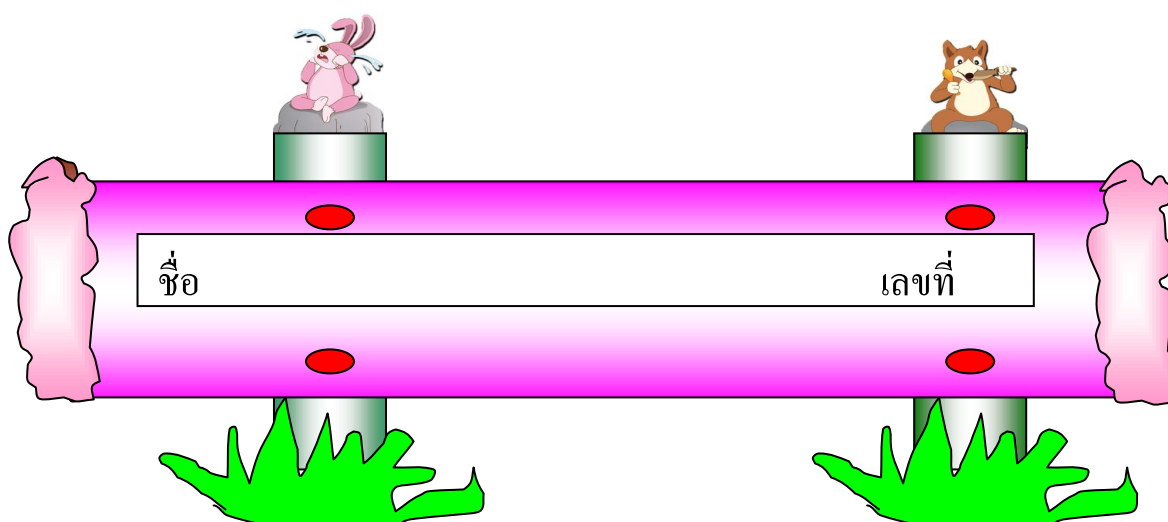
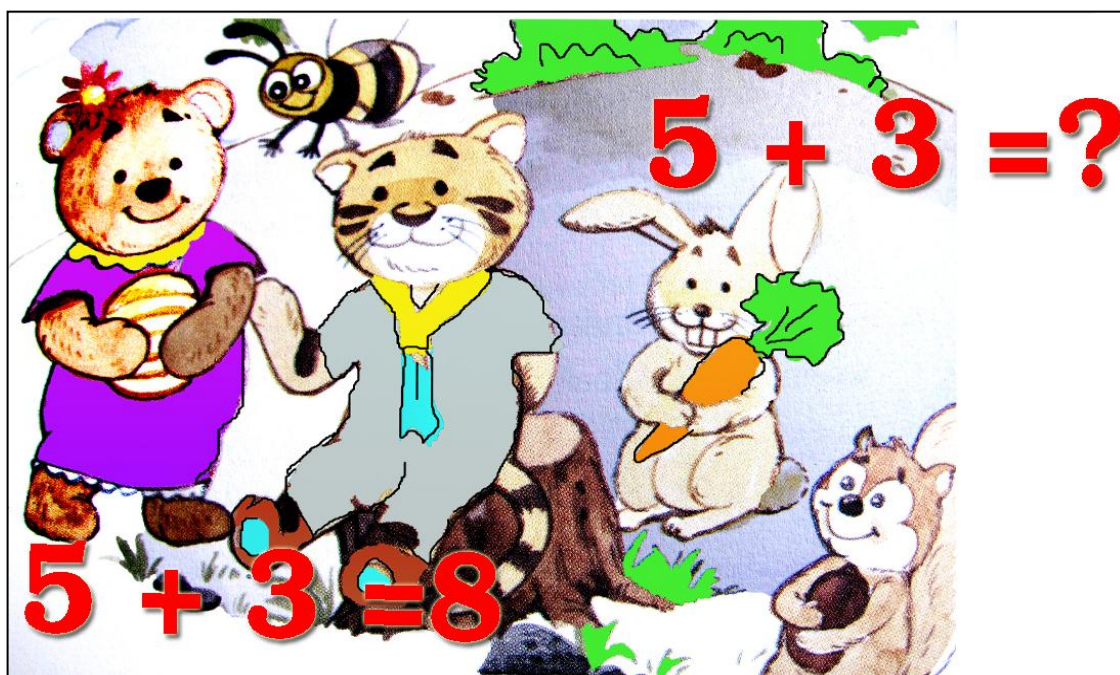
ตรวจคำตอบ

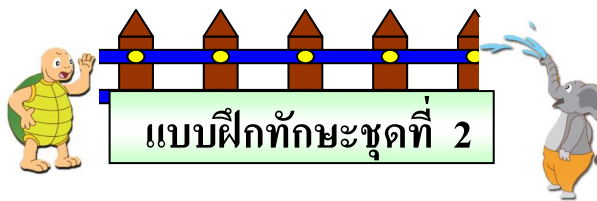
ผลลัพธ์ - ตัวบวก = ตัวตั้ง

จะได้ $5 - 2 = 3$ เป็นคำตอบที่ถูกต้อง



การบวกจำนวนสองจำนวนที่มีตัวตั้งและผลลัพธ์ไม่เกิน 10





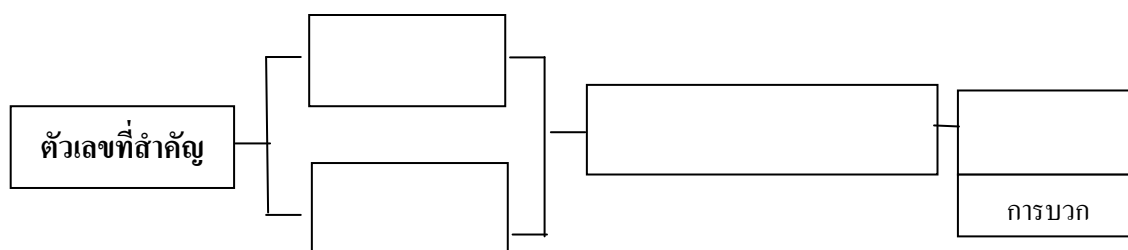
การบวกจำนวนสองจำนวนที่มีตัวตั้งและผลลัพธ์ไม่เกิน 10



คำชี้แจง

ให้นักเรียนอ่านโจทย์ให้เข้าใจ เขียนเป็นประโยคสัญลักษณ์และแสดงวิธีหาคำตอบ โดยวาดรูปประกอบ (ข้อละ 5 คะแนน)

ข้อ 1. มะลิซื้อเสื้อมา 3 ตัว ชื้อกางเกงอีก 3 ตัว มะลิซื้อผ้ามาทั้งหมดกี่ตัว



จากแผนภูมิเขียนประโยคสัญลักษณ์ได้

$$\square + \square = \square$$

ตอบ

วิธีทำ มะลิซื้อเสื้อมา ตัว

ซื้อกางเกงอีก ตัว

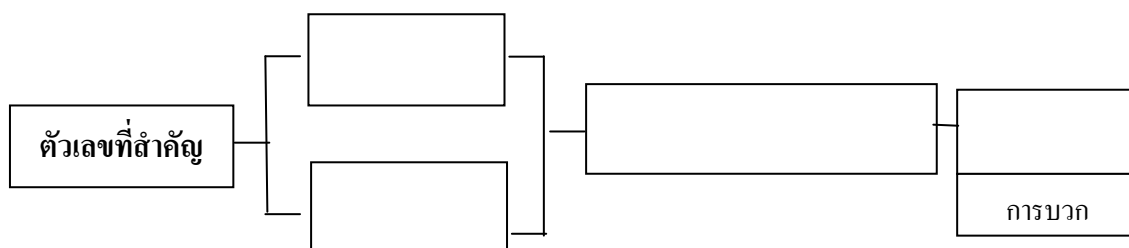
มะลิซื้อผ้ามาทั้งหมด ตัว

ตอบ.....ตัว

ตรวจคำตอบ ผลลัพธ์ - ตัวบวก = ตัวตั้ง

จะได้ - = ซึ่งเป็นคำตอบที่ถูกต้อง

ข้อ 2. คุณพ่อเลี้ยงไก่ไว้ 4 ตัว เลี้ยงเป็ดอีก 5 ตัว รวมพ่อเลี้ยงไก่และเป็ดกี่ตัว



จากแผนภูมิเขียนประโยคสัญลักษณ์ได้

$$\square + \square = \square$$

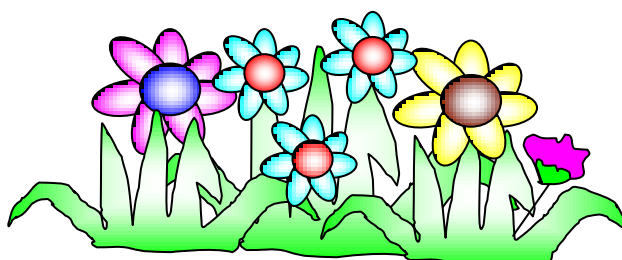
ตอบ

<u>วิธีทำ</u>	คุณพ่อเลี้ยงไก่ไว้	.....	ตัว
	เลี้ยงเป็ดอีก	.....	ตัว
	รวมพ่อเลี้ยงไก่และเป็ด	.....	ตัว

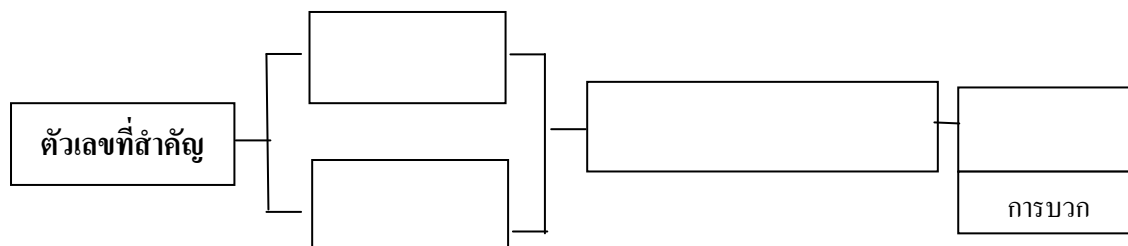
ตอบ.....ตัว

ตรวจคำตอบ ผลลัพธ์ - ตัวบวก = ตัวตั้ง

จะได้ - = ซึ่งเป็นคำตอบที่ถูกต้อง



ข้อ 3. น้องเก็บดอกมะลิได้ 6 ดอก เก็บกุหลาบได้ 2 ดอก น้องเก็บดอกไม้ไม่ได้ก็ดอก



จากแผนภูมิเขียนประโยคสัญลักษณ์ได้

$$\square + \square = \square$$

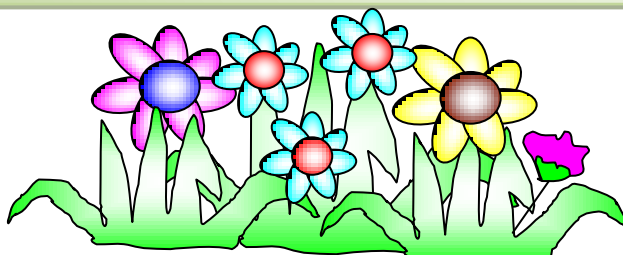
ตอบ

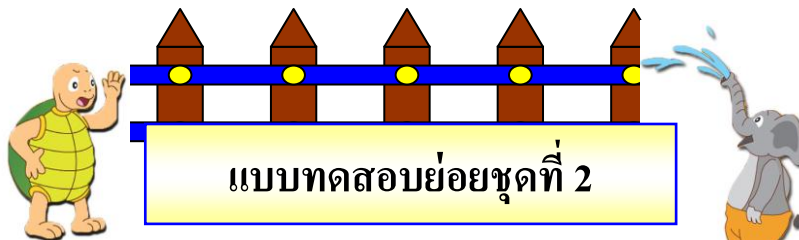
<u>วิธีทำ</u>	น้องเก็บดอกมะลิได้	.....	ดอก
	เก็บกุหลาบได้	.....	ดอก
	น้องเก็บดอกไม้ไม่ได้	.....	ดอก

ตอบ.....ดอก

ตรวจคำตอบ ผลลัพธ์ - ตัวบวก = ตัวตั้ง

จะได้ - = ซึ่งเป็นคำตอบที่ถูกต้อง





คำสั่ง ให้นักเรียนกากบาท (X) ทับตัวอักษร ก,ข และ ค หน้าคำตอบ
ที่เห็นว่าถูกที่สุดเพียงข้อเดียว

1. 1. แม่ซื้อส้มโอมา 5 ลูก พ่อซื้อไปอีก 3 ลูก รวมมีส้มโอทั้งหมดกี่ลูก

ก. 2 ลูก

ข. 8 ลูก

ค. 7 ลูก

.....

2. ฟ้าใสซื้อสมุดมา 6 เล่ม เพื่อนให้อีก 2 เล่ม ฟ้าใสมีสมุดทั้งหมดกี่เล่ม

ก. 8 เล่ม

ข. 4 เล่ม

ค. 9 เล่ม

.....

3. วันจันทร์ชาติอ่านหนังสือได้ 4 หน้า วันอังคารอ่านได้อีก 3 หน้า ชาติอ่านหนังสือได้ทั้งหมดกี่หน้า

ก. 1 หน้า

ข. 7 หน้า

ค. 6 หน้า

.....

4. แก้วมีเงิน 5 บาท นิคมีเงินมากกว่าแก้ว 3 บาท นิคมีเงินกี่บาท

ก. 8 บาท

ข. 9 บาท

ค. 2 บาท

.....

5. วิชามีลูกแก้ว 4 ลูก มานะมี 5 ลูก วิชาและมานะมีลูกแก้วกี่ลูก

ก. 10 ลูก

ข. 8 ลูก

ค. 9 ลูก

.....

6.นกเกาะอยู่บนต้นไม้ 3 ตัว บินมาอีก 2 ตัว รวมมีนกกี่ตัว

ก. 5 ตัว

ข. 6 ตัว

ค. 7 ตัว

7. พี่เลี้ยงสุนัข 4 ตัว เลี้ยงแมว 2 ตัว พี่เลี้ยงสุนัขและแมวมรวมกี่ตัว

ก. 5 ตัว

ข. 6 ตัว

ค. 7 ตัว

8. นูกเลี้ยงปลาไว้ 7 ตัว เลี้ยงกุ้งมากกว่าปลา 1 ตัว นูกเลี้ยงกุ้งไว้กี่ตัว

ก. 8 ตัว

ข. 9 ตัว

ค. 10 ตัว

9. แก้วมีแมวอยู่ 3 ตัว มีสุนัขมากกว่าแมว 6 ตัว แก้วมีสุนัขกี่ตัว

ก. 7 ตัว

ข. 8 ตัว

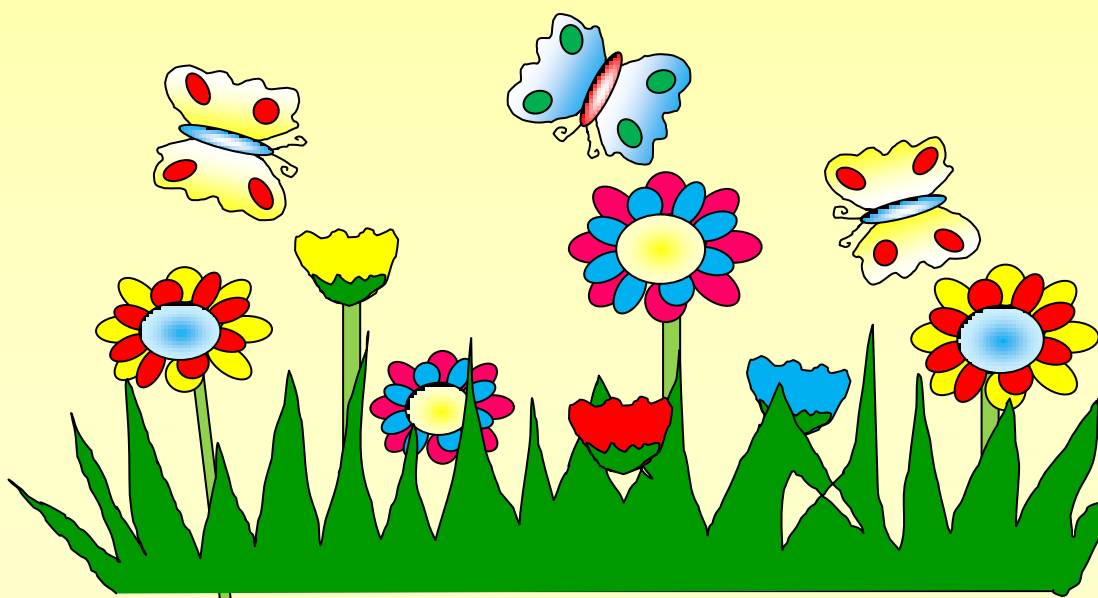
ค. 9 ตัว

10. แม่ชักเสือ 5 ตัว ชักกางเกงอีก 4 ตัว แม่ชักผ้าทั้งหมดกี่ตัว

ก. 9 ตัว

ข. 10 ตัว

ค. 11 ตัว



บรรณานุกรม

- กระทรวงศึกษาธิการ.(2552). **หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551**.กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์ชุมนุมสหกรณ์การเกษตรแห่งประเทศไทย จำกัด
- กรมวิชาการ กระทรวงศึกษาธิการ.(2546). **คู่มือการจัดการเรียนรู้กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์**. กรุงเทพฯ:องค์การรับส่งสินค้าและพัสดุภัณฑ์ (ร.ส.พ.).
- _____.(2551). **หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551** .กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์ชุมนุมสหกรณ์การเกษตรแห่งประเทศไทย จำกัด.
- ปรีชา นิพนธ์พิทยา และ ชีระพงษ์ ศรีโพธิ์.(2554). **แบบฝึกสอนการบ้านลูก ชั้น ป.1 เล่ม 4 เสริมสมอง คณิตศาสตร์ผู้โอลิมปิก ผู้ความสำเร็จแก้โจทย์ปัญหาบวก-ลบระคน**.กรุงเทพฯ:สำนักพิมพ์ฐานบัณฑิต.
- โรงเรียนบ้านห้วยชัน.(2553). **หลักสูตรสถานศึกษาโรงเรียนบ้านห้วยชัน พุทธศักราช 2553 ตามหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551**. สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา ประถมศึกษาสระแก้ว เขต 2.เอกสารถ่ายสำเนา.
- _____.(2553). **หลักสูตรสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ โรงเรียนบ้านห้วยชัน พุทธศักราช 2553 ตามหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551**. สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสระแก้ว เขต 2.เอกสารถ่ายสำเนา
- สถาบันส่งเสริมการสอนวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี.(2549).**คู่มือครูสาระการเรียนรู้พื้นฐาน คณิตศาสตร์**.กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์คุรุสภาลาดพร้าว.
- _____.(2552). **หนังสือสาระการเรียนรู้พื้นฐานคณิตศาสตร์ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 1**. กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์ สกสค. ลาดพร้าว.
- สำนักวิชาการและมาตรฐานการศึกษา สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน
- กระทรวงศึกษาธิการ.(2551). **ตัวชี้วัดและสาระการเรียนรู้แกนกลางกลุ่มสาระการเรียนรู้ คณิตศาสตร์ ตามหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551**. กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์ชุมนุมสหกรณ์การเกษตรแห่งประเทศไทย จำกัด.
- _____.(2553). **แนวทางการจัดการเรียนรู้ที่สอดคล้องกับพัฒนาการทางสมอง กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 ภาคเรียนที่ 2**.กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์ชุมนุมสหกรณ์การเกษตรแห่งประเทศไทย จำกัด.
- เอกรินทร์ สิมหาศาลและคณะ.(2552).**คณิตศาสตร์ชั้นประถมศึกษาปีที่ 1**. กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์ไทยร่วมเกล้า จำกัด.

ภาคผนวก