

ชุดการสอนที่ 2

โจทย์ปัญหาการบวกจำนวนสองจำนวน
ที่มีผลบวกไม่เกิน 20

$$\begin{aligned} 31 - x &= 19 \\ y + 2 \times 5 &= ? \\ y &= 7 \\ x + 21 &= \end{aligned}$$



โดย นางสาวภาสวรรณ ปิติพัฒน์
เอกการประถมศึกษา มหาวิทยาลัยบูรพา

ส่วนประกอบของชุดการสอนที่ 2

ชุดการสอนที่ 2 มีส่วนประกอบ ดังนี้

1. คำชี้แจงสำหรับครู
2. คู่มือครู 1 ฉบับ ประกอบด้วย
 - สิ่งที่ต้องเตรียมล่วงหน้า
 - บทบาทของครู
 - แผนการเรียนรู้
 - แบบฝึกและเฉลยแบบฝึกหัด
3. คู่มือนักเรียน

คำชี้แจงสำหรับครู

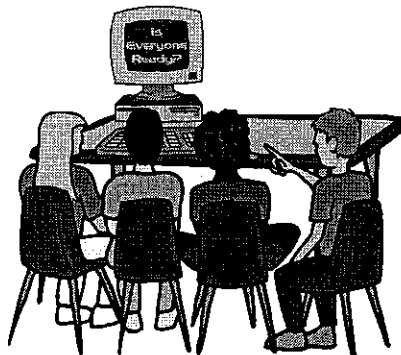
ชุดการสอนที่ 2 นี้มีวัตถุประสงค์เพื่อใช้ในการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนเรื่อง โจทย์ปัญหา การบวกจำนวนสองจำนวนที่มีผลบวกไม่เกิน 20 สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 เพื่อให้ นักเรียน มีความรู้ รู้จักคิดอย่างมีเหตุผล รู้จักวางแผนในการทำงานให้นักเรียนสามารถ นำความรู้ไปใช้ใน ชีวิตประจำวันและใช้เป็นพื้นฐานในการเรียน เรื่อง โจทย์ปัญหาการบวกในชั้นเรียนที่สูงขึ้น โดยมีการจัด กิจกรรมให้เหมาะสมกับนักเรียนในระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 มีการนำสถานการณ์ในชีวิตประจำวัน ที่ใกล้ตัวนักเรียนเข้ามามีส่วนร่วมในการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนด้วย ลดบทบาทครูผู้สอนให้น้อยลง มีการเปิดโอกาสให้นักเรียนเข้ามามีส่วนร่วมมากขึ้น รู้จักการระดมความคิดร่วมกัน มีการส่งเสริมให้ นักเรียนกล้าคิดกล้าแสดงออกในกิจกรรมที่หลากหลาย ซึ่งสอดคล้องกับธรรมชาติของผู้เรียน เพื่อมุ่งให้ ผู้เรียนมีความสุขกับการเข้าร่วมกิจกรรมการเรียนรู้



คู่มือครู

↓ การเตรียมตัวก่อนสอน

1. ครูต้องเตรียมอุปกรณ์ต่าง ๆ ให้ครบตามจำนวนกลุ่มและจำนวนนักเรียน ซึ่งอุปกรณ์ที่ต้องเตรียม ได้แก่ ตัวหนีบ ไม้แขวนเสื้อ กระดาษเปล่า ดินสอสี ตัวนับ
2. ครูต้องศึกษารายละเอียดของชุดการสอนที่ 2 ดังนี้
 - ศึกษาคำชี้แจงชุดการสอนที่ 2
 - ศึกษาคู่มือครูให้เข้าใจอย่างชัดเจน
 - ศึกษาเอกสารประกอบการสอน
3. จัดมุมคณิตศาสตร์ ในการสอนชุดการสอนที่ 2 ครูจะต้องเตรียมสิ่งต่อไปนี้มาไว้ที่มุมคณิตศาสตร์เพื่อให้นักเรียนใช้ประกอบการเรียนรู้ คือ
 - สื่อวัสดุของจริงที่หาได้ในท้องถิ่น เช่น หลอดกาแฟ เมล็ดมะขาม ฝาขวด ใบไม้ ฯลฯ
4. เตรียมเกมขอปดี่มีรางวัลไว้ให้นักเรียนแข่งขันกันตอบคำถาม เพื่อสร้างความสามัคคีในกลุ่ม และให้ผู้เรียนมีความสุขกับกิจกรรมการเรียนรู้



✦ บทบาทของครูผู้สอน

1. จัดเตรียมเอกสาร วัสดุ อุปกรณ์ และสื่อการจัดการเรียนรู้
 2. ก่อนสอนครูต้องชี้แจงให้นักเรียนรู้บทบาทของตนเองในการเรียนด้วยชุดการสอน และประโยชน์ที่ได้รับจากการเรียนด้วยชุดการสอน
 3. ดำเนินการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ให้เป็นไปตามลำดับขั้นตอนที่กำหนดไว้ในแผนการสอน
 4. คอยให้ความช่วยเหลือนักเรียนในขณะร่วมกิจกรรมการเรียนรู้
 5. ประเมินผลการเรียนของผู้เรียน ในชุดการสอนย่อยแต่ละชุดเมื่อจัดกิจกรรมการเรียนรู้แล้ว
- และกิจกรรมสุดท้ายที่ต้องทำ คือ การทำแบบฝึกหัดท้ายชุดการสอนของแต่ละชุดเมื่อเรียนจบโดยมีเกณฑ์การให้คะแนน ดังนี้
- แบบฝึกหัดท้ายชุดการสอนที่ 1 ให้คะแนนข้อที่นักเรียนตอบถูก ข้อละ 1 คะแนน



การตรวจประเมินกิจกรรมการเรียนรู้ให้ขึ้นอยู่กับดุลยพินิจของครูผู้สอน

แผนการเรียนรู้ชุดการสอนที่ 2

ชั้นประถมศึกษาปีที่ 1

เรื่อง โจทย์ปัญหาการบวกจำนวนที่มีผลบวกไม่เกิน 20

เวลา 6 คาบ

สาระที่ 1, 6 มฐ. ค 1.1 (1-3) / 1.2 (1-3) / 1.4 (1) / 6.1 (1,2) / 6.2 (1) / 6.3 (1) / 6.4 (1) / 6.5 (1)

สาระที่ 1 จำนวนและการดำเนินการ

สาระที่ 6 ทักษะ / กระบวนการทางคณิตศาสตร์

ความคิดรวบยอด

- การวิเคราะห์โจทย์ปัญหาการบวกเป็นกระบวนการที่สามารถแยกแยะสิ่งที่โจทย์กำหนด สิ่งที่โจทย์ถาม และเงื่อนไขของโจทย์

- ของจริง รูปภาพ ประโยคสัญลักษณ์และโจทย์ปัญหาเป็นกระบวนการที่ถ่ายทอดความรู้และสามารถนำไปสัมพันธ์กันได้

- โจทย์ปัญหาการบวกจะมีคำตอบไปในทางที่เพิ่มขึ้น

สาระสำคัญ การแก้โจทย์ปัญหาเกี่ยวกับการบวก เป็นการเปลี่ยนโจทย์ปัญหาให้เป็นประโยคสัญลักษณ์ แสดงการบวก แล้วจึงหาคำตอบ

จุดประสงค์เชิงพฤติกรรม เมื่อกำหนดโจทย์ปัญหาการบวกที่มีผลลัพธ์ไม่เกิน 20 และไม่มีการทดให้ผู้เรียนสามารถวิเคราะห์โจทย์ เขียนเป็นประโยคสัญลักษณ์และหาคำตอบได้อย่างถูกต้อง

เนื้อหา โจทย์ปัญหาการบวกจำนวนที่มีผลลัพธ์ไม่เกิน 20

กระบวนการเรียนรู้ มี 4 ขั้นตอน ดังนี้

1) ชี้นำเข้าสู่บทเรียน

- ครูกล่าวทักทายนักเรียนด้วยสื่อน้ำยิ้มแย้มแจ่มใส แล้วบอกกับนักเรียนว่า วันนี้พี่แสนรู้มีเกมสนุก ๆ มาให้นักเรียนเล่นด้วยนะค่ะ เกมอะไรต้องรอดถามพี่แสนรู้

* คุณครู : วันนี้พี่แสนรู้เตรียมเกมอะไรมาให้น้อง ๆ เล่นค่ะ ?

* พี่แสนรู้ : ชื่อว่า "เกมชอปปิดีมีรางวัลค่ะ"

* คุณครู : พี่แสนรู้วางกติกาในการเล่นมีอะไรบ้างค่ะ?

* พี่แสนรู้ : ก่อนอื่นน้อง ๆ ต้องแบ่งออกเป็น 2 กลุ่ม กลุ่มละเท่า ๆ กันก่อนนะค่ะ (แล้วให้ภายในกลุ่มแบ่ง

ออกเป็นกลุ่มย่อยอีก 2 กลุ่ม) พี่แสนรู้จะมีสินค้ามากมายมาให้น้อง ๆ ชอป (เลือกซื้อ) โดยที่หลังสินค้าจะมีคะแนนอยู่ เมื่อเลือกซื้อสินค้าแล้ว เราจะมาช่วยกันรวมคะแนนที่ได้ ถ้ากลุ่มไหนได้คะแนนมากกว่าถือเป็นผู้ชนะ โดยที่น้อง ๆ ทุกคนมีสิทธิ์ในการชอปค่ะ แต่ก็มีกฎกติกาในการชอปปดนี้ค่ะ ผู้ที่จะชอปได้ก็คือ

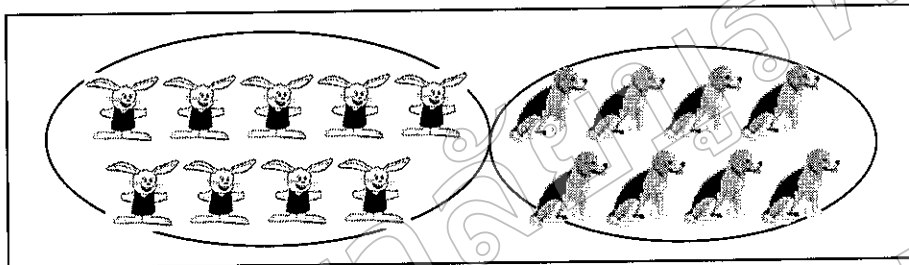
ผู้ที่สามารถตอบคำถาม (กลุ่มย่อยที่ 1) และตรวจคำตอบ (กลุ่มย่อยที่ 2) จากโจทย์ที่พี่แสนรู้เตรียมมาได้ถูกต้องเท่านั้น แล้วพี่แสนรู้จะมีรางวัลให้

- เมื่อนักเรียนเล่นเกมครูสนทนากับนักเรียนถึงเกมที่เล่นว่านักเรียนได้อะไรบ้างจากการเล่นเกมชอบดีมีรางวัล? (ได้รางวัล, ความรู้, สนุกสนาน) ครูสรุปให้นักเรียนฟังอีกครั้งว่าความรู้ที่ได้จากการเล่นเกมเป็นความรู้เกี่ยวกับการบอกจำนวนที่มีผลลัพธ์ไม่เกิน 20 เพื่อเป็นการทบทวนความรู้เดิม

2) ขั้นสอน

ขั้นที่ 1 ทำความเข้าใจโจทย์

- ครูติดบัตรภาพโจทย์บนกระดาน ดังนี้



มีกระต่าย 9 ตัว

มีสุนัข 8 ตัว

- ครูถามนักเรียนว่าภาพที่ครูติดบนกระดานมีรูปละไรบ้าง? (มีกระต่ายกับสุนัข) มีจำนวนเท่าใด? (มีกระต่าย 9 ตัว สุนัข 8 ตัว)
- ครูติดแถบประโยคสิ่งที่โจทย์กำหนดมาให้บนกระดาน แล้วให้นักเรียนอ่านตาม
- ครูร่วมสนทนากับนักเรียนว่าโจทย์ให้ะไรมาบ้าง? (กระต่าย 9 ตัว สุนัข 8 ตัว) ครูขีดเส้นรวมจำนวนสองจำนวนเข้าด้วยกัน แล้วถามว่าโจทย์ให้นำมารวมกันหรือว่าแยกออกจากกัน? (นำมารวมกัน) ครูถามต่อว่า จากรูปภาพนักเรียนพอจะเดาได้หรือเปล่าว่าโจทย์ต้องการทราบอะไร? (จำนวนสัตว์ทั้งหมด)

ขั้นที่ 2 วางแผนแก้ปัญหา

- ครูสนทนากับนักเรียนว่าทำอย่างไรเราถึงจะทราบคำตอบ แล้วให้นักเรียนช่วยกันคิดวิธีการหาคำตอบ (นำมารวมกัน)
- ครูถามนักเรียนว่าการนำมารวมกันเราใช้สัญลักษณ์อะไรแทน (เครื่องหมาย +)
- ครูกล่าวชมเชยนักเรียนว่าเก่งมาก แล้วสนทนาต่อ
- ครูถามนักเรียนต่อไปว่าเราสามารถเขียนประโยคสัญลักษณ์ของการบวกได้อย่างไร? โดยให้นักเรียนร่วมกันระดมความคิดภายในกลุ่ม แล้วช่วยกันนำเสนอวิธีต่าง ๆ (การใช้ตัวนับ การวาดภาพ)

ขั้นที่ 3 ปฏิบัติตามแผน

- ให้นักเรียนแต่ละกลุ่มส่งตัวแทนมารับอุปกรณ์ (กระดาส, สีไม้) ที่ครู แล้วช่วยกันปฏิบัติตามแผนการที่วางไว้โดยการเขียนเป็นประโยคสัญลักษณ์ วาดภาพ ใช้ตัวนับ พร้อมกับหาคำตอบ

- นักเรียนนำเสนอหน้าชั้นเรียนที่ละกลุ่ม
- ครูเขียนประโยคสัญลักษณ์ และคำตอบลงในช่องสี่เหลี่ยมบนกระดานได้รูป ดังนี้

$$9 + 8 = \boxed{17}$$

- ครูสนทนากับนักเรียนว่านอกจากการบวกตามแนวนอนแล้ว เราสามารถเขียนแสดงการบวกแนวตั้งได้อีก ซึ่งผลบวกจะมีค่าเท่ากัน แล้วให้นักเรียนลองออกมาเขียนบนกระดานให้เพื่อนดู

ขั้นที่ 4 ตรวจสอบ

- นักเรียนกับครูร่วมอภิปรายถึงวิธีการหาคำตอบว่าสมเหตุสมผลหรือไม่
- ครูให้นักเรียนตรวจสอบคำตอบว่าถูกต้องหรือไม่ โดยใช้ความสัมพันธ์ของการบวก

และการลบ ดังนี้

มีกระต่ายรวมกับสุนัข	17	ตัว
กระต่ายมีจำนวน	9	ตัว
ดังนั้น สุนัขมีจำนวน	$17 - 9 = 8$	ตัว ซึ่งถูกต้องตามที่โจทย์กำหนด

3) ขั้นสรุป

- ครูให้นักเรียนร่วมกันสรุปขั้นตอนในการหาคำตอบ ว่ามีขั้นตอนในการหาอย่างไรบ้าง ? (ต้องวิเคราะห์ก่อนว่าโจทย์ถามอะไร ให้อะไรเรามาบ้าง) มีการวางแผนอย่างไร ? (มีหลายวิธี เช่น วาดภาพ ใช้ตัวนับ เขียนเป็นประโยคสัญลักษณ์)
- ครูร่วมสรุปกับนักเรียนว่า โจทย์ปัญหาการบวกเป็นการเปลี่ยนโจทย์ปัญหาให้เป็นประโยคสัญลักษณ์แสดงการบวกก่อน แล้วจึงหาคำตอบ
- ครูถามนักเรียนว่าในการบวกเราสามารถเขียนได้สองวิธี คือ การบวกแนวนอนการบวกแนวตั้งใช่หรือไม่ ? (นักเรียนตอบว่าใช่) จากนั้นครูขออาสาสมัคร 2 คน ออกมาหน้าชั้นเรียน ให้นักเรียนคนที่ 1 เขียนแสดงการบวกแนวนอน แล้วให้นักเรียนคนที่ 2 เขียนแสดงการบวกตามแนวตั้ง จากบัตรโจทย์ที่ครูติดบนกระดาน เช่น นิดมีดอกไม้ 12 ดอก แม่ให้อีก 5 ดอก นิดมีดอกไม้กี่ดอก
- เมื่อนักเรียนเขียนเสร็จ ครูให้เพื่อน ๆ ในชั้นร่วมกันตรวจความถูกต้อง โดยครูเป็นผู้ตรวจทานและชี้แนวทางให้กับนักเรียนที่ยังไม่เข้าใจ
- ครูเขียนแสดงการบวกตามแนวตั้ง แล้วสรุปให้นักเรียนฟังอีกครั้งว่า ในการตั้งตัวเลขต้องตั้งให้ตรงหลัก โดยให้หลักหน่วยตรงกัน จากนั้นต้องบวกเลขในหลักหน่วยก่อน พร้อมทั้งตรวจสอบความเข้าใจโดยการตั้งเลขให้ผิดหลัก แล้วถามนักเรียนว่าถูกต้องหรือไม่ ? ที่ถูกต้องตั้งอย่างไร ? จนนักเรียนมีความแม่นยำ โดยครูอาจยกตัวอย่างเพิ่มอีก

4) ทบทวนและฝึกปรี้อ

- ครูติดโจทย์บนกระดาน ดังนี้

นิดซื้อปลามา  7 ตัว พ่อซื้อมาให้อีก  5 ตัว นิดมีปลากี่ตัว
ประโยคสัญลักษณ์
ตอบ

- ครูอ่านโจทย์แล้วให้นักเรียนอ่านตาม

- ครูถามนักเรียนว่าโจทย์ให้อะไรมาบ้าง ? (นิดซื้อปลามา 7 ตัว พ่อซื้อมาให้อีก 5 ตัว) โจทย์อยากทราบอะไร ? (จำนวนปลาของนิดทั้งหมด) นิดมีปลากี่ตัว ? (7 ตัว) พ่อให้มาอีกกี่ตัว ? (5 ตัว)

- ครูถามว่าเรามีวิธีการคิดอย่างไร ? (นำมาบวกกัน) ครูถามต่อว่าการนำมาบวกกันคือการบวกไข่มุขไหม ? (ใช่) เราสามารถเขียนแสดงการบวกได้กี่วิธี ? (2 วิธี) อย่างไรบ้าง ? (การบวกตามแนวตั้งและการบวกตามแนวนอน) ครูให้นักเรียนแต่ละกลุ่มช่วยกันเขียนประโยคสัญลักษณ์ หาคำตอบ แล้วนำมาร่วมกันอภิปรายหน้าชั้นเรียน จากนั้นให้นักเรียนส่งตัวแทนออกมาเขียนแสดงการบวกตามแนวตั้งหน้าชั้นเรียน แล้วครูสรุปให้นักเรียนฟังว่า ผลบวกที่ได้มีค่าเท่ากัน

- ครูเขียนประโยคสัญลักษณ์และคำตอบบนกระดาน พร้อมทั้งยกตัวอย่างอีก 2-3 ตัวอย่าง

- ครูนำโจทย์ปัญหาการบวกมาให้ให้นักเรียนฝึกวิเคราะห์และหาคำตอบ

ตัวอย่างโจทย์

1. ฉันมีดินสอ 8 แท่ง ครูให้อีก 4 แท่ง ฉันมีดินสอรวมเป็นกี่แท่ง
2. นารีมีดอกไม้ 12 ดอก ลูกแก้วมีดอกไม้ 7 ดอก นารีและลูกแก้วมีดอกไม้รวมกันกี่ดอก
3. นิดให้ขนมเพื่อนไป 4 ชิ้น แล้วยังเหลืออีก 10 ชิ้น เดิมนิดมีขนมกี่ชิ้น



ในการแก้โจทย์ปัญหาแต่ละข้อ ครูควรฝึกให้นักเรียนมีทักษะการอ่านโจทย์ปัญหาก่อน แล้วจึงให้วิเคราะห์โจทย์ โดยครูใช้คำถามถามนำ เช่น

- โจทย์ถามอะไร ?
- โจทย์บอกอะไรให้บ้าง ?
- จะหาคำตอบด้วยวิธีใด ?
- เป็นไปได้ไหมที่คำตอบจะมากกว่าหรือน้อยกว่า...(จำนวนที่โจทย์กำหนดให้)

ในการฝึกคิดหาคำตอบ ครูอาจใช้อุปกรณ์ของจริง ตัวนับหรือภาพเขียนประกอบอย่างง่าย ๆ หรือเขียนรอยขีด บางครั้งอาจใช้บทบาทสมมุติเพื่อช่วยในการหาคำตอบ เช่น

โจทย์ปัญหาข้อ 3

นิตให้ขนมเพื่อนไป 4 ชิ้น แล้วยังเหลืออีก 10 ชิ้น เดมนิดมีขนมกี่ชิ้น

ครูให้นักเรียน 2 คน มาแสดงบทบาทสมมุติ โดยครูแจกตัวนับ (แทนขนม) 14 ตัว ให้แก่นักเรียนคนที่ 1 (แสดงเป็นนิต) จากนั้นให้นักเรียนคนที่ 1 หยิบตัวนับให้เพื่อนคนที่ 2 ไป 4 ตัว ซึ่งนิตจะเหลือตัวนับอยู่ 10 ตัว จากนั้นให้นักเรียนช่วยกันหาว่าเดมนิดมีตัวนับอยู่กี่ตัว เพื่อให้นักเรียนสามารถหาคำตอบได้ ครูอาจใช้คำถามดังนี้

- เมื่อนิตให้ขนมเพื่อนไปแล้วนิตเหลือขนมกี่ชิ้น ? (10 ชิ้น)
- เดมนิดมีขนมมากกว่าหรือน้อยกว่า 10 ชิ้น ? (มากกว่า)
- จะหาว่า "เดมนิดมีขนมอยู่กี่ชิ้นด้วยวิธีบวกหรือลบ" ? (วิธีบวก)
- เดมนิดมีขนมกี่ชิ้น ? (14 ชิ้น)

เมื่อนักเรียนได้คำตอบแล้ว อาจตรวจคำตอบโดยทดลองปฏิบัติดังนี้

(1) หยิบตัวนับทั้งหมด 14 ตัว (แทนคำตอบที่ได้)

(2) ให้เพื่อนไป 4 ตัว

(3) ให้หาว่าเหลือตัวนับ 10 ตัวใช่หรือไม่ (ซึ่งจะได้คำตอบว่าใช่ สอดคล้องกับโจทย์ แสดงว่าคำตอบ 14 นั้นเป็นคำตอบที่ถูกต้อง)

- ครูให้นักเรียนทำกิจกรรมการเรียนรู้ที่ 2.1, 2.2, 2.3
- ครูให้นักเรียนทำแบบฝึกหัดท้ายชุดการสอนที่ 2



สื่อการเรียนรู้การสอน

1. แผนภาพโจทย์
2. แผนภูมิรูปภาพ
3. บัตรโจทย์การบวก
4. เกมชอปดีมีรางวัล
5. ชุดฝึกกิจกรรมการเรียนรู้ที่ 2.1, 2.2, 2.3
6. แบบฝึกหัดท้ายชุดการสอนที่ 2

การประเมินผล

1. สังเกตพฤติกรรมจาก
 - การตอบคำถาม
 - ความตั้งใจ สนใจในการร่วมกิจกรรมต่าง ๆ
 - ความรับผิดชอบในหน้าที่ที่ได้รับมอบหมาย
2. ตรวจผลงาน
 - ชุดฝึกกิจกรรมการเรียนรู้ที่ 2.1, 2.2, 2.3
 - แบบฝึกหัดท้ายชุดการสอนที่ 2



คู่มือนักเรียน

ชุดการสอนที่ 2

โจทย์ปัญหาการบวกจำนวนสองจำนวนที่มีผลบวกไม่เกิน 20

✚ คำชี้แจงสำหรับนักเรียน

เวลาเรียน

ชุดการสอนที่ 2 ใช้เวลา 6 คาบ (120 นาที)

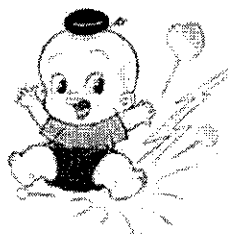
เอกสารประกอบการเรียน

นักเรียนจะได้รับเอกสารจากครู ดังนี้

- คู่มือนักเรียนชุดการสอนที่ 2
- ใบความรู้
- ชุดกิจกรรมการเรียนรู้ที่ 2.1, 2.2, 2.3
- แบบฝึกหัดท้ายชุดการสอนที่ 2 (เท่าจำนวนนักเรียน)
- กระดาษเปล่ากลุ่มละ 4 แผ่น
- ปากกาเคมี
- ดินสอสี
- กล่องอุปกรณ์ (วัสดุที่ใช้แทนจำนวน)

จุดประสงค์เชิงพฤติกรรมของชุดการสอนที่ 2

เมื่อกำหนดภาพหรือโจทย์ปัญหาการบวกที่มีผลลัพธ์ไม่เกิน 20 และไม่มีกรทให้ ผู้เรียนสามารถวิเคราะห์โจทย์ เขียนเป็นประโยคสัญลักษณ์และหาคำตอบได้อย่างถูกต้อง



กิจกรรมที่นักเรียนต้องปฏิบัติ

1. ก่อนทำกิจกรรมต้องศึกษาคู่มือให้เข้าใจอย่างชัดเจน

2. ขณะเรียนต้องดำเนินกิจกรรมตามลำดับ ดังนี้

2.1 เลือกหัวหน้ากลุ่ม และเลขานุการกลุ่ม อย่างละ 1 คน

โดยมีหน้าที่ ดังนี้

หัวหน้ากลุ่ม ประสานงานกับครู ชี้แจงและแบ่งงานให้สมาชิกกลุ่มช่วยกันทำ

เลขานุการ ทำหน้าที่จดบันทึกข้อมูลต่าง ๆ จัดทำรายงาน สรุปรายงาน

สมาชิกกลุ่ม ทำงานในหน้าที่ที่ได้รับมอบหมาย เสนอความคิดเห็นในที่ประชุม ร่วมมือกัน

ทำงาน ช่วยเหลือซึ่งกันและกันภายในกลุ่ม

2.2 ศึกษาใบความรู้ร่วมกัน

2.3 ปฏิบัติกิจกรรมการเรียนรู้ โดยขณะเรียนสมาชิกภายในกลุ่มต้องร่วมกันปฏิบัติกิจกรรมและแสดงความคิดเห็น

2.4 เก็บรวบรวมข้อมูลโดยการเขียนภาพหรือวาดภาพ

2.5 ส่งตัวแทนกลุ่มนำเสนอผลงาน

2.6 ทำแบบฝึกหัดท้ายชุดการสอน

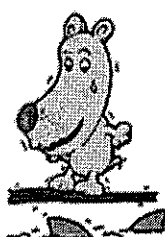
การประเมินผลการเรียน

1. สังเกตจาก

- ความตั้งใจ สนใจในการร่วมกิจกรรมการเรียนรู้ต่าง ๆ
- ความร่วมมือในการทำงานกลุ่ม
- ความเข้าใจบทเรียนจากการร่วมอภิปรายและการตอบคำถาม

2. ตรวจแบบฝึกหัดท้ายชุดการสอน

คุณครูช่วยอ่านให้นักเรียนฟังด้วยนะครับ

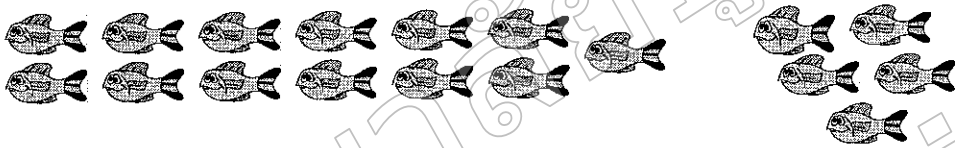


ใบความรู้

โจทย์ปัญหาการบวกจำนวนสองจำนวนที่มีผลบวกไม่เกิน 20

โจทย์ปัญหาการบวก เป็นการเปลี่ยนโจทย์ให้เป็นประโยคสัญลักษณ์แสดงการบวกตามแนวนอน แล้วจึงหาคำตอบตามแนวนอน

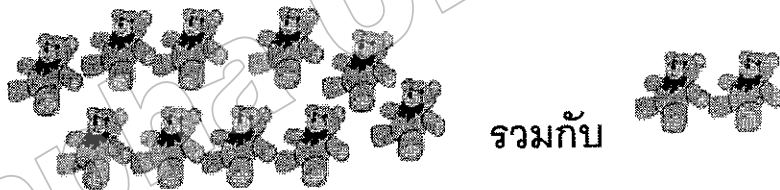
ตัวอย่างที่ 1 มีปลาอยู่ 13 ตัว ออกลูกมาอีก 5 ตัว รวมมีปลาทั้งหมดกี่ตัว



$$\text{ประโยคสัญลักษณ์ } 13 + 5 = 18$$

ตอบ ๑๘ ตัว

ตัวอย่างที่ 2 แจนมีตุ๊กตาดมี้ 10 ตัว เพื่อนให้อีก 2 ตัว แจนมีตุ๊กตาดมี้ทั้งหมดกี่ตัว



รวมกับ

$$\text{ประโยคสัญลักษณ์ } 10 + 2 = 12$$

ตอบ ๑๒ ตัว

การบวก คือ การนำมารวมกัน ทำให้จำนวนเพิ่มขึ้น

ก่อนทำการแก้โจทย์ปัญหา อย่าลืม ! วิเคราะห์โจทย์ก่อนนะครับ
ว่าโจทย์ต้องการทราบอะไร ? กำหนดอะไรมาให้บ้าง ?



กิจกรรมการเรียนรู้



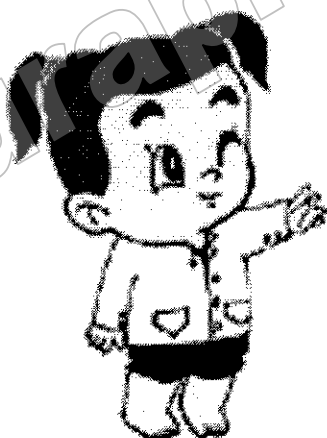
2.1

โจทย์ปัญหาการบวกจำนวนสองจำนวน
ที่มีผลบวกไม่เกิน 20 (2.1)

กลุ่มที่ ชั้น วันที่

ชื่อ	1. _____	เลขที่ _____
	2. _____	เลขที่ _____
	3. _____	เลขที่ _____
	4. _____	เลขที่ _____
	5. _____	เลขที่ _____
	6. _____	เลขที่ _____

ช่วยกันเดี๋ยวก็เสร็จครับ

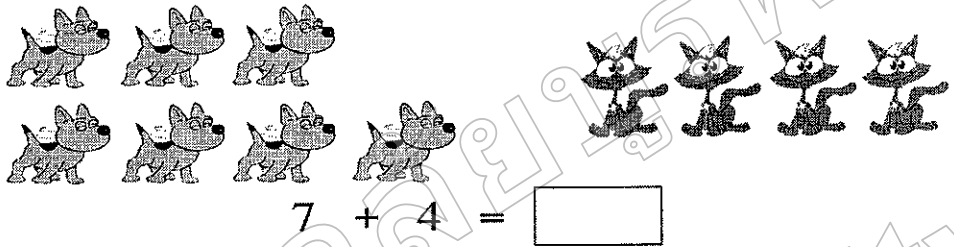


ให้นักเรียนดูภาพ แล้วร่วมกันแต่งโจทย์ปัญหาจากภาพที่กำหนดให้ จากนั้น
ให้เขียนเป็นประโยคสัญลักษณ์และหาคำตอบให้ถูกต้อง

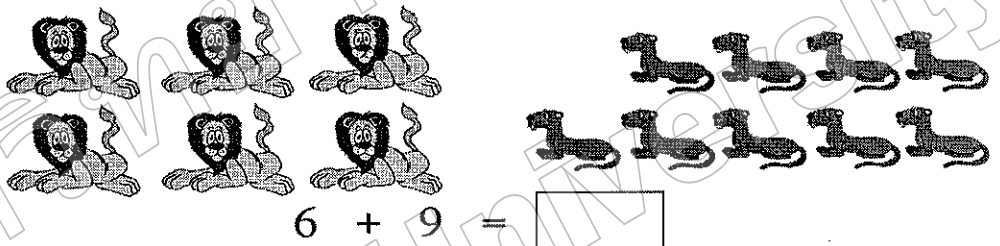
ตัวอย่างภาพที่ 1 บ้านฉันมีสุนัข 7 ตัว บ้านเพื่อนมีแมว 4 ตัว บ้านฉันกับเพื่อนมีสุนัขและแมวรวมกันกี่ตัว
ประโยคสัญลักษณ์ $7 + 4 = \square$

ตอบ บ้านฉันและเพื่อนมีสุนัขและแมวรวมกัน ๑๑ ตัว

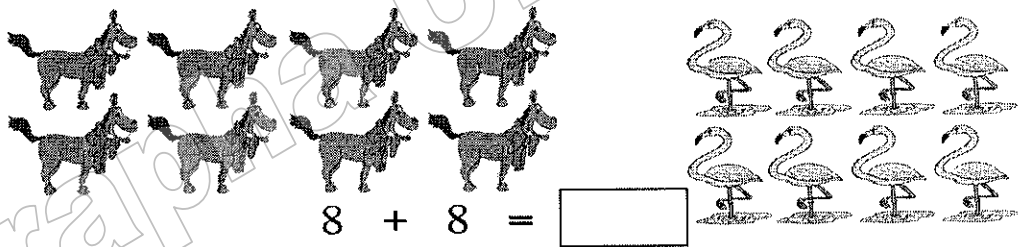
ภาพที่ 1



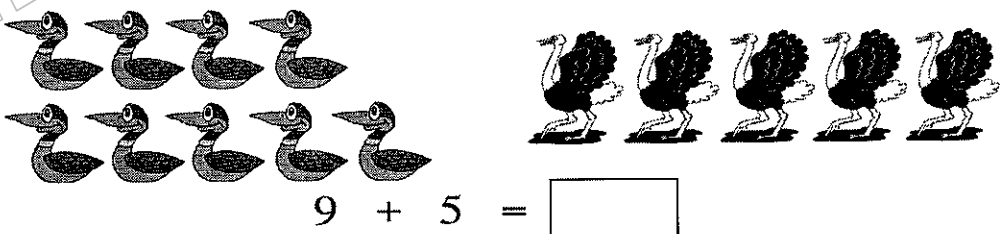
ภาพที่ 2



ภาพที่ 3



ภาพที่ 4



ง่ายจังเลย เพื่อนๆต่างก็โหมดริบ
ลองดูนะ ดริบ ไม่ยากเลย



เฉลยกิจกรรมการเรียนรู้ 2.1

ภาพที่ 1

ตามตัวอย่าง

ภาพที่ 2

วันนี้เราเข้าไปในป่ากัน เห็นสิงโตนอนอยู่ 6 ตัว พอเดินลึกเข้าไปก็เจอลูกเสืออีก 9 ตัววันนี้เราเห็นเสือกับสิงโตทั้งหมดกี่ตัว

ประโยคสัญลักษณ์ $6 + 9 = \square$

ตอบ เราเห็นเสือกับสิงโตรวมกัน ๑๕ ตัว

ภาพที่ 3

ที่บ้านลุงฉันมีเตี้ยมัวไว้ 8 ตัว นกอีก 8 ตัว ลุงมีสัตว์เลี้ยงทั้งหมดรวมกันกี่ตัว

ประโยคสัญลักษณ์ $8 + 8 = \square$

ตอบ บ้านลุงฉันมีสัตว์เลี้ยงรวมทั้งหมด ๑๖ ตัว

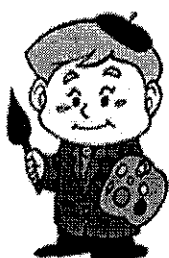
ภาพที่ 4

พี่ชายฉันมีเป็ด 9 ตัว วันนี้พ่อไปตลาดซื้อนกมาฝากอีก 5 ตัว พี่ชายฉันมีสัตว์เลี้ยงทั้งหมดรวมกันกี่ตัว

ประโยคสัญลักษณ์ $9 + 5 = \square$

ตอบ พี่ชายฉันมีสัตว์เลี้ยงรวมทั้งหมด ๑๔ ตัว

ลองออกมาเล่าหน้าชั้นให้เพื่อนฯ
ฟังด้วยนะครับ



กิจกรรมการเรียนรู้ที่



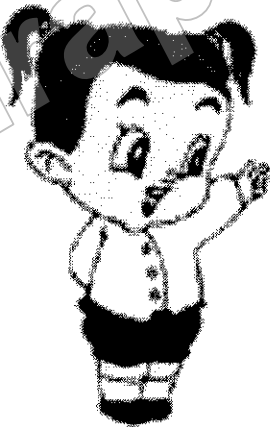
2.2

กิจกรรมการบวกลบจำนวนสองจำนวน
ที่มีผลบวกไม่เกิน 20 (2.2)

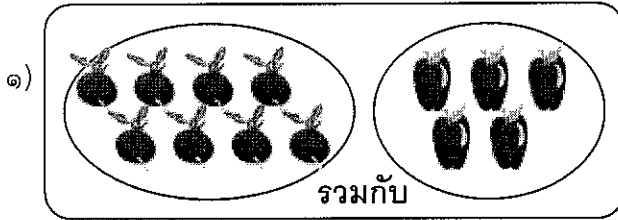
กลุ่มที่ ชั้น วันที่

- | | | |
|------|----------|--------------|
| ชื่อ | 1. _____ | เลขที่ _____ |
| | 2. _____ | เลขที่ _____ |
| | 3. _____ | เลขที่ _____ |
| | 4. _____ | เลขที่ _____ |
| | 5. _____ | เลขที่ _____ |
| | 6. _____ | เลขที่ _____ |

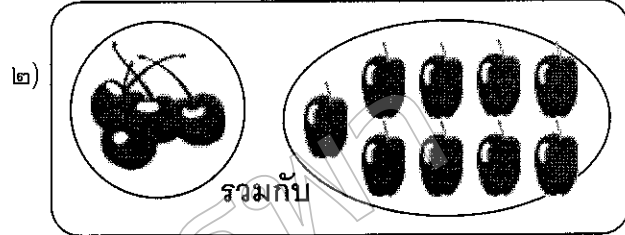
สามัคคีคือพลัง



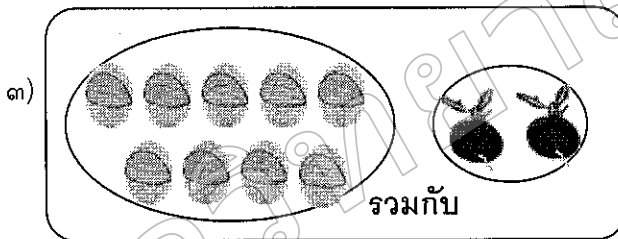
เขียนเป็นประโยคสัญลักษณ์แล้วหาคำตอบ (ข้อละ 2 คะแนน)



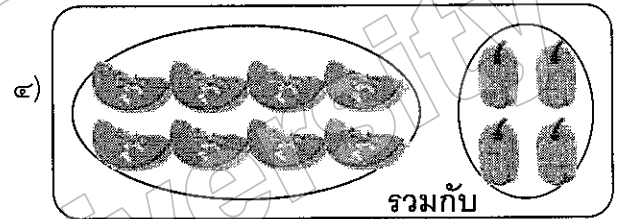
ตอบ _____



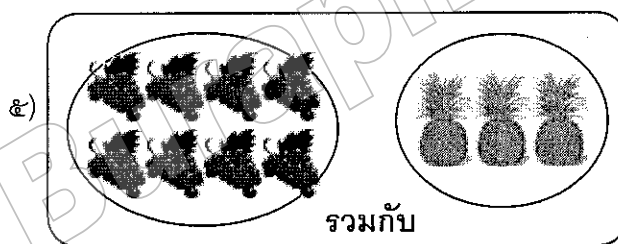
ตอบ _____



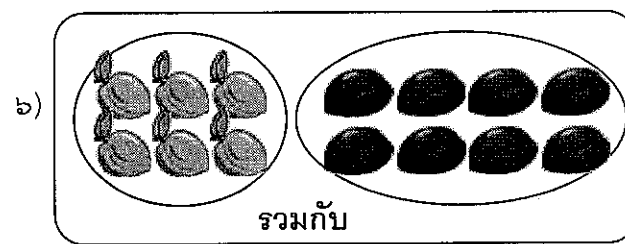
ตอบ _____



ตอบ _____



ตอบ _____

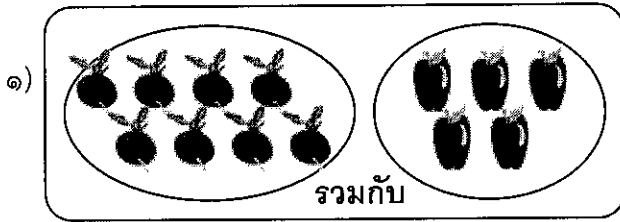


ตอบ _____

ค่อย ๆ คิดนะจ๊ะ
ไม่ยากเลย



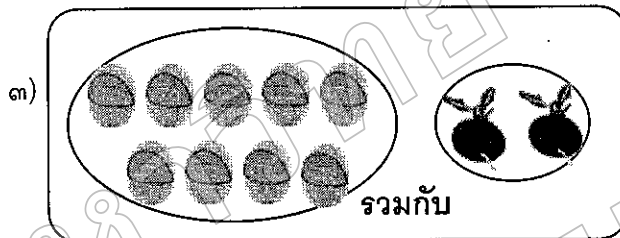
เฉลยกิจกรรมการเรียนรู้ที่ 2.2



$$8 + 5 = \boxed{}$$

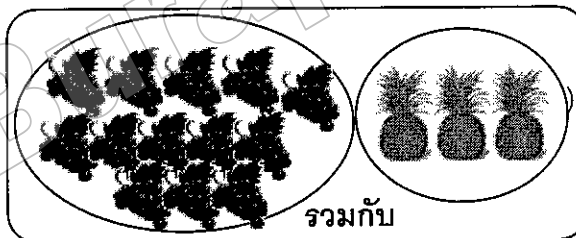
10

ตอบ ๑๓



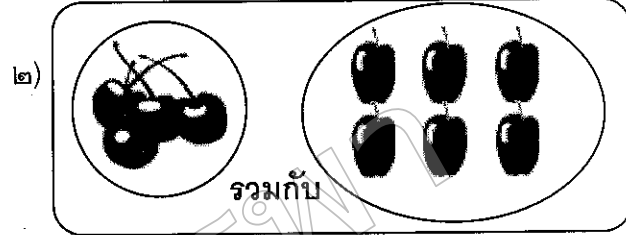
$$9 + 2 = \boxed{}$$

ตอบ ๑๑



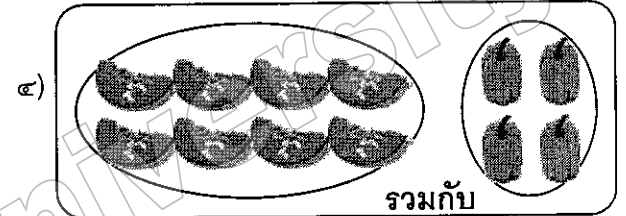
$$12 + 3 = \boxed{}$$

ตอบ ๑๕



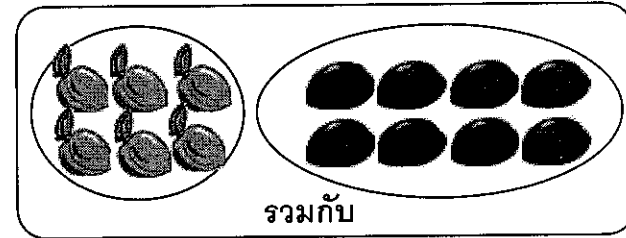
$$4 + 6 = \boxed{}$$

ตอบ ๑๐



$$8 + 4 = \boxed{}$$

ตอบ ๑๒



$$6 + 8 = \boxed{}$$

ตอบ ๑๔

อย่างนี้เรียกว่าคนเก่ง



กิจกรรมการเรียนรู้ที่

2.3

โจทย์ปัญหาการบวกจำนวนสองจำนวน
ที่มีผลบวกไม่เกิน 20 (2.3)

กลุ่มที่ชั้นวันที่

- ชื่อ 1. _____ เลขที่ _____
2. _____ เลขที่ _____
3. _____ เลขที่ _____
4. _____ เลขที่ _____
5. _____ เลขที่ _____
6. _____ เลขที่ _____



ถ้าไม่เข้าใจ
ถามคุณครูนะคะ

ให้นักเรียนเขียนเป็นประโยคสัญลักษณ์แล้วหาคำตอบ

1) ต้มมีเงิน 7 บาท พ่อให้อีก 9 บาท ต้มมีเงินกี่บาท
ประโยคสัญลักษณ์

ตอบ

2) คุณตามีหลานชาย 12 คน มีหลานสาว 7 คน
คุณตามีหลานกี่คน
ประโยคสัญลักษณ์

ตอบ

3) โปงตกปลาได้ 8 ตัว บ่อมตกปลาได้ 5 ตัว
สองคนตกปลาได้กี่ตัว
ประโยคสัญลักษณ์

ตอบ

4) เก้าหนัก 15 กิโลกรัม เก้งมีน้ำหนักมากกว่าเก้า
3 กิโลกรัม เก้งมีน้ำหนักเท่าไร
ประโยคสัญลักษณ์

ตอบ

5) มานะมีเงิน 13 บาท ซึ่งน้อยกว่ามานี 4 บาท
มานีมีเงินเท่าไร
ประโยคสัญลักษณ์

ตอบ



เฮ้ ! เสร็จแล้ว

เฉลยกิจกรรมการเรียนรู้ 2.3

- 1) ต้มมีเงิน 7 บาท พ่อให้อีก 9 บาท ต้มมีเงินกี่บาท
 ประโยคสัญลักษณ์ $7 + 9 = \boxed{}$
 ตอบ ๑๖ บาท

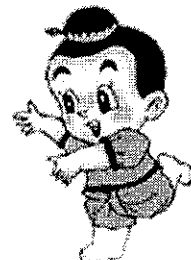
- 2) คุณตามีหลานชาย 12 คน มีหลานสาว 7 คน
 คุณตามีหลานกี่คน
 ประโยคสัญลักษณ์ $12 + 7 = \boxed{}$
 ตอบ ๑๙ คน

- 3) โปงตกปลาได้ 8 ตัว ป้อมตกปลาได้ 5 ตัว
 สองคนตกปลาได้กี่ตัว
 ประโยคสัญลักษณ์ $8 + 5 = \boxed{}$
 ตอบ ๑๓ ตัว

- 4) เก้าหนัก 15 กิโลกรัม เก้งมีน้ำหนักมากกว่าเก้า
 3 กิโลกรัม เก้งมีน้ำหนักเท่าไร
 ประโยคสัญลักษณ์ $15 + 3 = \boxed{}$
 ตอบ ๑๘ กิโลกรัม

- 5) มานะมีเงิน 13 บาท ซึ่งน้อยกว่ามานี 4 บาท
 มานีมีเงินเท่าไร
 ประโยคสัญลักษณ์ $13 + 4 = \boxed{}$
 ตอบ ๑๗ บาท

ง่ายใช่ไหมครับเพื่อนๆ

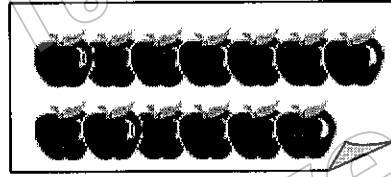
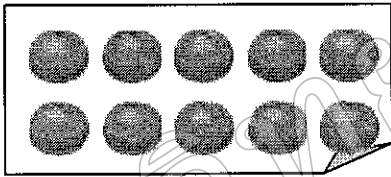
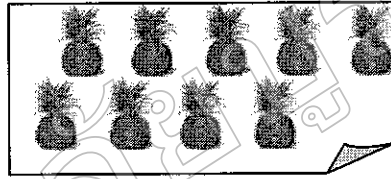
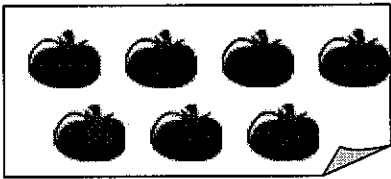


แบบฝึกหัดท้ายชุดการสอนที่ 2

ชื่อ.....เลขที่.....ชั้น.....

เขียนเครื่องหมาย ✕ ทับตัวอักษรหน้าคำตอบที่ถูกต้อง

ใช้ภาพนี้ตอบคำถามข้อ 1 - 5



1. ผลไม้ชนิดใดมีจำนวนมากที่สุด

ก. มะเขือเทศ

ข. สับปะรด

ค. แอปเปิ้ล

2. ผลไม้ชนิดใดมีจำนวนน้อยที่สุด

ก. สับปะรด

ข. มะเขือเทศ

ค. ส้ม

3. มีส้มกับสับปะรดรวมกันจำนวนเท่าไร

ก. 19 ผล

ข. 18 ผล

ค. 17 ผล

4. มีแอปเปิ้ลกับมะเขือเทศรวมกันจำนวนเท่าไร

ก. 20 ผล

ข. 19 ผล

ค. 18 ผล

5. เรียงจำนวนผลไม้จากน้อยไปหามากได้ตามข้อใด

ก. มะเขือเทศ ส้ม สับปะรด แอปเปิ้ล

ข. มะเขือเทศ สับปะรด ส้ม แอปเปิ้ล

ค. สับปะรด ส้ม แอปเปิ้ล มะเขือเทศ

จากโจทย์ปัญหาข้อ 6 – 8 จงเขียนเป็นประโยคสัญลักษณ์

6. มีส้ม 8 ผล กล้วย 6 ผล มีผลไม้ทั้งหมดกี่ผล

ก. $8 - 6 = \square$

ข. $14 - 8 = \square$

ค. $8 + 6 = \square$

7. มีมะม่วง 9 ผล ซื้อมาเพิ่มอีก 9 ผล มีมะม่วงกี่ผล

ก. $18 - 9 = \square$

ข. $9 + 9 = \square$

ค. $9 - 9 = \square$

8. น้องมีเงิน 7 บาท แม่ให้อีก 5 บาท น้องมีเงินกี่บาท

ก. $7 + 5 = \square$

ข. $7 - 5 = \square$

ค. $12 - 7 = \square$

9. มีปากกาน้ำเงิน 7 ด้าม ปากกาแดง 8 ด้าม มีปากกาทั้งหมดกี่ด้าม

ก. 1 ด้าม

ข. 12 ด้าม

ค. 15 ด้าม

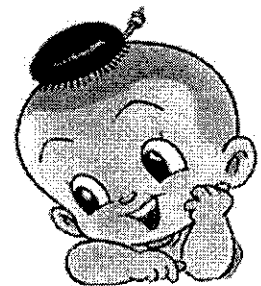
10. มีปลาอยู่ 2 ตัว ออกลูกมาอีก 11 ตัว มีปลาทั้งหมดกี่ตัว

ก. 12 ตัว

ข. 13 ตัว

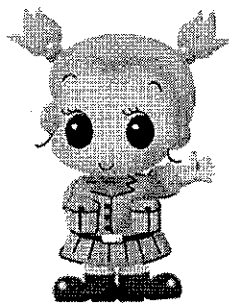
ค. 14 ตัว

ไม่อยากเก็บไปนะครับ



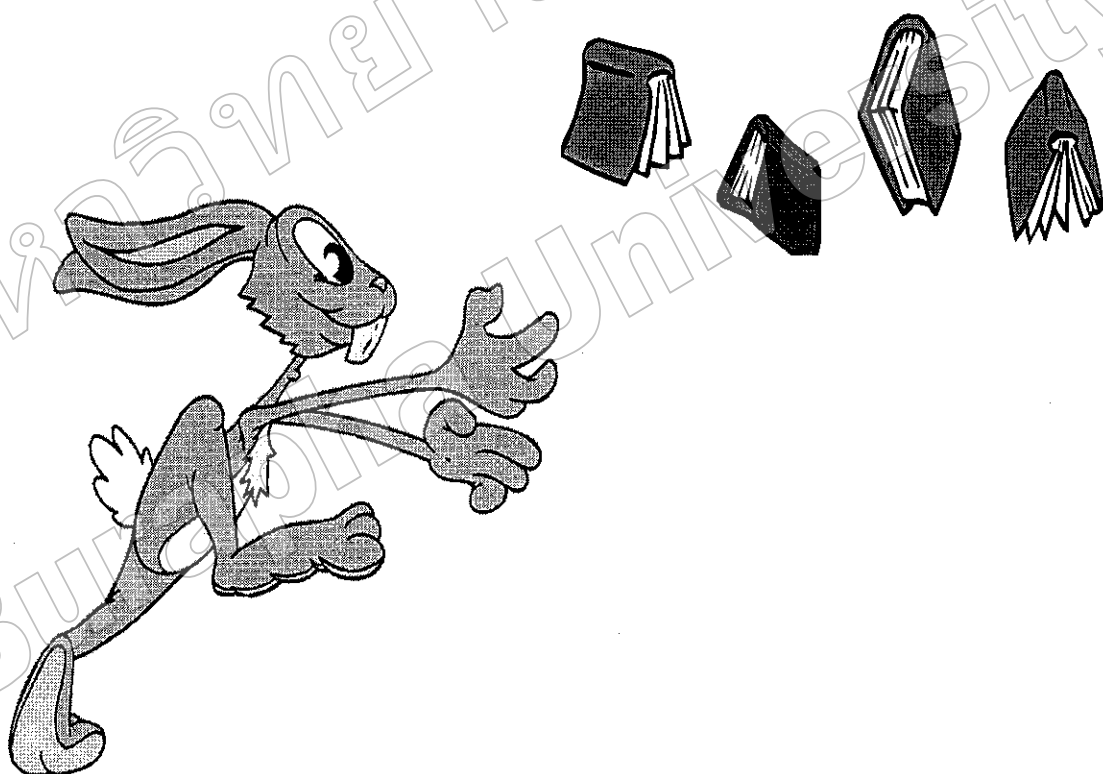
เฉลยแบบฝึกหัดท้ายชุดการสอนที่ 2

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



ชุดการสอนที่ 3

โจทย์ปัญหาการบวกจำนวนสองจำนวน
ที่มีผลบวกไม่เกิน 20



โดย นางสาวภาสวรรณ ปิติพัฒน์
เอกการประถมศึกษา มหาวิทยาลัยบูรพา

ส่วนประกอบของชุดการสอนที่ 3

ชุดการสอนที่ 3 มีส่วนประกอบ ดังนี้

1. คำชี้แจงสำหรับครู
2. คู่มือครู 1 ฉบับ ประกอบด้วย
 - สิ่งที่ต้องเตรียมล่วงหน้า
 - บทบาทของครู
 - แผนการเรียนรู้
 - แบบฝึกหัดและเฉลยแบบฝึกหัด
3. คู่มือนักเรียน

คำชี้แจงสำหรับครู

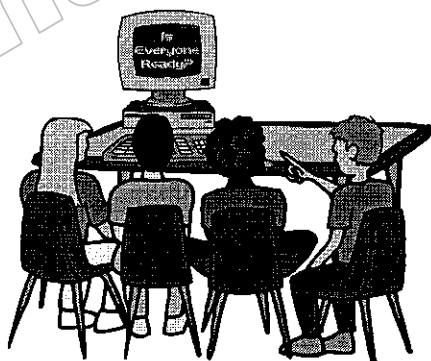
ชุดการสอนที่ 3 นี้มีวัตถุประสงค์เพื่อใช้ในการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนเรื่อง โจทย์ปัญหาการบวกจำนวนสองจำนวนที่มีผลลัพธ์ไม่เกิน 20 สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 เพื่อให้นักเรียนมีความรู้ รู้จักคิดอย่างมีเหตุผล รู้จักวางแผนในการทำงาน ให้นักเรียนสามารถนำความรู้ไปใช้ในชีวิตประจำวัน และใช้เป็นพื้นฐานในการเรียน เรื่อง โจทย์ปัญหาการบวกในชั้นเรียนที่สูงขึ้น โดยมีการจัดกิจกรรมให้เหมาะสมกับนักเรียนในระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 มีการนำสถานการณ์ในชีวิตประจำวันที่เกี่ยวข้องให้นักเรียนเข้ามามีส่วนร่วมในการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนด้วย ลดบทบาทครูผู้สอนให้น้อยลง มีการเปิดโอกาสให้นักเรียนเข้ามามีส่วนร่วมมากขึ้น รู้จักการระดมความคิดร่วมกัน มีการส่งเสริมให้นักเรียนกล้าคิด กล้าแสดงออกในกิจกรรมที่หลากหลาย ซึ่งสอดคล้องกับธรรมชาติของผู้เรียน เพื่อมุ่งให้ผู้เรียนมีความสุขกับการเข้าร่วมกิจกรรมการเรียนรู้





๔ การเตรียมตัวก่อนสอน

1. ครูต้องเตรียมอุปกรณ์ต่าง ๆ ให้ครบตามจำนวนกลุ่มและจำนวนนักเรียน ซึ่งอุปกรณ์ที่ต้องเตรียม ได้แก่ แถบประโยค ตัวหนึบ ไม้แขวนเสื้อ กระดาษเปล่า ดินสอสี
2. ครูต้องศึกษารายละเอียดของชุดการสอนที่ 3 ดังนี้
 - ศึกษาคำชี้แจงชุดการสอนที่ 3
 - ศึกษาคู่มือครูให้เข้าใจอย่างชัดเจน
 - ศึกษาเอกสารประกอบการสอน
3. จัดมุมคณิตศาสตร์ ในการสอนชุดการสอนที่ 3 ครูจะต้องเตรียมสิ่งต่อไปนี้มาไว้ที่มุมคณิตศาสตร์เพื่อให้นักเรียนใช้ประกอบการเรียนรู้ คือ
 - สื่อวัสดุของจริงที่หาได้ในท้องถิ่น เช่น หลอดกาแฟ เมล็ดมะขาม ฝาขวด ใบไม้ ฯลฯ
 - เตรียมเกมขอปดิมี่รางวัลไว้ให้นักเรียนแข่งขันกันตอบคำถามจากแถบประโยค เพื่อสร้างความสามัคคีในกลุ่มและให้ผู้เรียนมีความสุขกับกิจกรรมการเรียนรู้



๔ บทบาทของครูผู้สอน

1. จัดเตรียมเอกสาร วัสดุ อุปกรณ์ และสื่อการจัดการเรียนรู้
2. ก่อนสอนครูต้องชี้แจงให้นักเรียนรู้บทบาทของตนเองในการเรียนด้วยชุดการสอน และประโยชน์ที่ได้รับจากการเรียนด้วยชุดการสอน
3. ดำเนินการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ให้เป็นไปตามลำดับขั้นตอนที่กำหนดไว้ในแผนการสอน
4. คอยให้ความช่วยเหลือนักเรียนในขณะร่วมกิจกรรมการเรียนรู้
5. ประเมินผลการเรียนของผู้เรียน ในชุดการสอนย่อยแต่ละชุดเมื่อจัดกิจกรรมการเรียนรู้แล้ว และกิจกรรมสุดท้ายที่ต้องทำ คือ การทำแบบฝึกหัดท้ายชุดการสอนของแต่ละชุดเมื่อเรียนจบโดยมีเกณฑ์การให้คะแนน ดังนี้
 - แบบฝึกหัดท้ายชุดการสอนที่ 3 ให้คะแนนข้อที่นักเรียนตอบถูก ข้อละ 1 คะแนน



การตรวจประเมินกิจกรรมการเรียนรู้ให้ขึ้นอยู่กับดุลยพินิจของครูผู้สอน

แผนการเรียนรู้ชุดการสอนที่ 3

ชั้นประถมศึกษาปีที่ 1

เรื่อง โจทย์ปัญหาการบวกจำนวนที่มีผลลัพธ์ไม่เกิน 20

เวลา 3 คาบ

สาระที่ 1, 6 มฐ. ค 1.1 (1-3) / 1.2 (1-3) / 1.4 (1) / 6.1 (1,2) / 6.2 (1) / 6.3 (1) / 6.4 (1) / 6.5 (1)

สาระที่ 1 จำนวนและการดำเนินการ

สาระที่ 6 ทักษะ / กระบวนการทางคณิตศาสตร์

ความคิดรวบยอด

- การวิเคราะห์โจทย์ปัญหาการบวกเป็นกระบวนการที่สามารถแยกแยะสิ่งที่โจทย์กำหนด สิ่งที่โจทย์ถาม และเงื่อนไขของโจทย์

- ของจริง รูปภาพ ประโยคสัญลักษณ์และโจทย์ปัญหาเป็นกระบวนการที่ถ่ายทอดความรู้และสามารถนำไปสัมพันธ์กันได้

- โจทย์ปัญหาการบวกจะมีคำตอบไปในทางที่เพิ่มขึ้น

สาระสำคัญ การแก้โจทย์ปัญหาเกี่ยวกับกรบวก เป็นการเปลี่ยนโจทย์ปัญหาให้เป็นประโยคสัญลักษณ์ แสดงการบวก แล้วจึงหาคำตอบ

จุดประสงค์เชิงพฤติกรรม เมื่อกำหนดโจทย์ปัญหาการบวกที่มีผลลัพธ์ไม่เกิน 20 และไม่มีการทดให้ผู้เรียนสามารถวิเคราะห์โจทย์ เขียนเป็นประโยคสัญลักษณ์และหาคำตอบได้อย่างถูกต้อง

เนื้อหา โจทย์ปัญหาการบวกจำนวนที่มีผลลัพธ์ไม่เกิน 20

กระบวนการเรียนรู้ มี 4 ขั้นตอน ดังนี้

1) ชี้นำเข้าสู่บทเรียน

- ครูกล่าวทักทายนักเรียนด้วยสีหน้ายิ้มแย้มแจ่มใส แล้วบอกกับนักเรียนว่า วันนี้พี่แสนรู้จะพานักเรียนไปเล่นเกมชอปดีมีรางวัล ๆ ที่ใต้ต้นไม้สนามกีฬาโรงเรียน นักเรียนอยากไปเล่นด้วยกันไหมคะ ? ถ้าอยากไปเราต้องช่วยกันชนะของนะค่ะ ?

* วันนี้พี่แสนรู้เตรียมเกมอะไรมาให้บ้าง ? เล่นคะ ?

* ชื่อว่า "เกมชอปดีมีรางวัลคะ" แต่แตกต่างจากครั้งที่แล้วนะค่ะ

* ครูถามพี่แสนรู้ว่ากติกาในการเล่นครั้งนี้มีอะไรบ้างคะ?

* พี่แสนรู้: ก่อนอื่นน้อง ๆ ต้องแบ่งออกเป็น 2 กลุ่ม กลุ่มละเท่า ๆ กันก่อนนะค่ะ แล้วให้แต่ละกลุ่มแบ่งออกเป็นกลุ่มย่อย 2 กลุ่ม กลุ่มย่อยที่ 1 เป็นคนเขียนประโยคสัญลักษณ์ ส่วนกลุ่มย่อยที่ 2 เป็นคนเขียนคำตอบ พี่แสนรู้จะมีสินค้ามากมายมาให้บ้าง ๆ ชอป (เลือกซื้อ) แต่ก็มีกติกาในการเลือกซื้อก็คือผู้ที่ซื้อได้ต้องเขียนประโยคสัญลักษณ์และคำตอบจากโจทย์ปัญหาการบวกที่พี่แสนรู้เตรียมมาได้อย่างถูกต้องทั้งสองคน เมื่อตอบถูกก็สามารถชอปสินค้าได้ 1 ชิ้น โดยที่หลังสินค้าจะมีคะแนนอยู่ เราจะมาช่วยกันรวมคะแนนที่ได้ ถ้ากลุ่มไหนได้คะแนนมากกว่าถือเป็นผู้ชนะ แล้วพี่แสนรู้จะมีรางวัลให้คะ

- ครูช่วยนักเรียนแบ่งกลุ่มโดยใช้เกณฑ์เลขคู่กับเลขคี่หรือจับฉลากก็ได้ให้เป็น 2 กลุ่ม จากนั้นให้แต่ละกลุ่มแบ่งเป็นกลุ่มย่อยอีก 2 กลุ่ม แล้วเริ่มเล่นเกม โดยครูคอยให้คำแนะนำและช่วยเหลือ

- เมื่อนักเรียนเล่นเกมจบ ครูร่วมสนทนาว่านักเรียนได้อะไรบ้างจากการเล่นเกม (สนุก ได้รางวัล และความรู้) ครูอธิบายโจทย์ข้อที่นักเรียนตอบผิดให้นักเรียนเข้าใจ เป็นการทบทวนความรู้

2) ขั้นสอน

ขั้นที่ 1 ทำความเข้าใจโจทย์

- ครูนำโจทย์ปัญหาการบวกที่มีคำว่า “มากกว่า” หรือ “น้อยกว่า” มาให้นักเรียนฝึกวิเคราะห์โจทย์ และหาคำตอบ เช่น
โจทย์ปัญหาที่มีคำว่า “มากกว่า”

แม่ค้าขายเสื้อไป 8 ตัว ขายกางเกงไปมากกว่าเสื้อ 5 ตัว แม่ค้าขายกางเกงไปกี่ตัว

- ครูฝึกให้นักเรียนฝึกวิเคราะห์โจทย์โดยตอบคำถามต่อไปนี้ โจทย์ข้อนี้เกี่ยวกับอะไร ? (ขายเสื้อ และกางเกง) โจทย์ถามอะไร ? (แม่ค้าขายกางเกงได้กี่ตัว) โจทย์กำหนดอะไรมาให้บ้าง ? (ขายเสื้อได้ 8 ตัว ขายกางเกงมากกว่าเสื้อ 5 ตัว) แม่ค้าขายเสื้อไปกี่ตัว ? (5 ตัว) ขายกางเกงไปมากกว่าหรือน้อยกว่าเสื้อ ? (มากกว่า) เป็นไปได้ไหมที่จะขายกางเกงได้น้อยกว่า 8 ตัว ? (เป็นไปไม่ได้)

ขั้นที่ 2 วางแผนแก้ปัญหา

- ครูสนทนากับนักเรียนว่าทำอย่างไรเราถึงจะทราบคำตอบ แล้วให้นักเรียนช่วยกันคิดวิธีการหาคำตอบ เช่น การนับนิ้ว การวาดภาพ ใช้ตัวนับ ฯลฯ

- ครูใช้สื่ออุปกรณ์ตัวนับมาจัดกลุ่มให้นักเรียนดูแทนจำนวนเสื้อกับกางเกง แล้วรวมของ 2 กองเข้าด้วยกัน นับให้นักเรียนดู แล้วให้นักเรียนช่วยกันเสนอว่าจะใช้วิธีการไหนได้อีกบ้าง (นับจากจำนวนภาพ นับนิ้ว ฯลฯ)

- ครูถามนักเรียนต่อว่าจะหาคำตอบด้วยวิธีบวกหรือวิธีลบ ? (วิธีบวก)

ขั้นที่ 3 ปฏิบัติตามแผน

- ครูให้นักเรียนแต่ละกลุ่มส่งตัวแทนมารับบัตรภาพ อุปกรณ์ (กระดาษ, สีไม้) ที่ครู แล้วช่วยกันระดมความคิด เพื่อปฏิบัติตามแผนในการหาคำตอบ

- ให้นักเรียนแต่ละกลุ่มส่งตัวแทนออกมานำเสนอหน้าชั้นเรียนว่ามีการวางแผนอย่างไรในการหาคำตอบ แล้วปฏิบัติตามแผนอย่างถูกต้องหรือไม่ ? ได้ผลอย่างไร ?

- ครูร่วมกับนักเรียนหาคำตอบโดยการเขียนภาพแทนจำนวนเสื้อและกางเกง ดังนี้





 จำนวนกางเกงที่เท่ากับเสื้อ



 จำนวนกางเกงที่มากกว่าเสื้อ

-  แทนจำนวนเสื้อ
 แทนจำนวนกางเกง

- ครูถามนักเรียนว่าได้คำตอบเท่าไร? (13 ตัว) ครูลองให้นักเรียนนำจำนวนเสื้อและกางเกงมาบวกกัน แล้วตรวจสอบดูว่าได้คำตอบตรงกันหรือไม่

ขั้นที่ 4 ตรวจสอบ

- นักเรียนกับครูร่วมมืออภิปรายถึงวิธีการหาคำตอบว่าสมเหตุสมผลหรือไม่
- ครูให้นักเรียนตรวจสอบคำตอบว่าถูกต้องหรือไม่

แม่ค้าขายกางเกงไป	13	ตัว
ขายกางเกงมากกว่าเสื้อ	5	ตัว
ดังนั้น แม่ค้าขายเสื้อไป $13 - 5 = 8$ ตัว ซึ่งถูกต้องตามที่โจทย์กำหนด		

4) ทบทวนและฝึกปรี้อ

- ครูติดโจทย์ปัญหาที่มีคำว่า “น้อยกว่า”

แม่ซื้อส้มมา 6 ผล ซื้อส้มมาน้อยกว่าแอปเปิ้ล 3 ผล แม่ซื้อแอปเปิ้ลมากี่ผล

- ครูให้นักเรียนอ่านโจทย์ตามครูพร้อม ๆ กัน จากนั้นให้ฝึกวิเคราะห์โจทย์ โดยครูให้พี่แสนรู้เป็นผู้ถามบ้าง ซึ่งใช้คำถามเหมือนกับโจทย์ปัญหาการบวกที่มีคำว่า “มากกว่า”
- ครูถามนักเรียนว่า “ซื้อส้มน้อยกว่าแอปเปิ้ล” และ “ซื้อแอปเปิ้ลมากกว่าส้ม” มีความหมายเหมือนกันหรือไม่? (เหมือนกัน) ถ้าเราจะวาดภาพส้มและแอปเปิ้ล ภาพส้มหรือแอปเปิ้ลจะมีจำนวนมากกว่า? (ภาพแอปเปิ้ล) เราลองมาวาดกันดูนะคะ เอ! แล้วถ้าเราจะใช้วิธีจัดตัวนับแทนจะได้หรือเปล่าคะ (ได้ค่ะ) ถ้าอย่างนั้น ระหว่างที่ครูวาดภาพ นักเรียนแต่ละกลุ่มลองช่วยกันจัดตัวนับไปพร้อมๆ กับครูเลยนะคะ

ซื้อส้ม 6 ผล

ซื้อส้มน้อยกว่า

แอปเปิ้ล 3 ผล

แสดงว่าซื้อแอปเปิ้ล

มากกว่าส้ม 3 ผล





 จำนวนแอปเปิ้ลที่เท่ากับส้ม จำนวนแอปเปิ้ลที่มากกว่าส้ม

ประโยคสัญลักษณ์ $6 + 3 = \square$

- ครูถามนักเรียนว่า แม่ซื้อแอปเปิ้ลมาก็ผล (9 ผล)
- ครูเขียนเป็นประโยคสัญลักษณ์ให้นักเรียนดู ดังนี้

$$6 + 3 = 9$$

- ครูให้นักเรียนแต่ละกลุ่มช่วยกันเขียนแสดงการบวกตามแนวตั้งแล้วนำมาเสนอหน้าชั้นเรียน โดยมีครูคอยแนะนำการตั้งเลขให้ตรงหลักกับนักเรียน
- ครูให้นักเรียนฝึกทำโจทย์เช่นนี้อีก 2 ตัวอย่างบนกระดานพร้อม ๆ กัน พร้อมทั้งเขียนประโยคสัญลักษณ์และหาคำตอบ
- ครูให้นักเรียนทำกิจกรรมการเรียนรู้ที่ 3.1, 3.2
- ครูให้นักเรียนทำแบบฝึกหัดท้ายชุดการสอนที่ 3

สื่อการเรียนรู้การสอน

1. เกมขอปดี่มีรางวัล
2. แผนภาพโจทย์ปัญหาการบวก
3. โจทย์ปัญหาการบวก (สำหรับเล่นเกม)
4. ชุดฝึกกิจกรรมการเรียนรู้ที่ 3.1, 3.2
5. แบบฝึกหัดท้ายชุดการสอนที่ 3

การประเมินผล

1. สังเกตพฤติกรรมจาก
 - การตอบคำถาม
 - ความตั้งใจ สนใจในการร่วมกิจกรรมต่าง ๆ
 - ความรับผิดชอบในหน้าที่ที่ได้รับมอบหมาย
2. ตรวจผลงาน
 - ชุดฝึกกิจกรรมการเรียนรู้ที่ 3.1, 3.2
 - แบบฝึกหัดท้ายชุดการสอนที่ 3





ชุดการสอนที่ 3

โจทย์ปัญหาการบวกจำนวนสองจำนวนที่มีผลบวกไม่เกิน 20

คำชี้แจงสำหรับนักเรียน

เวลาเรียน

ชุดการสอนที่ 3 ใช้เวลา 3 คาบ (60 นาที)

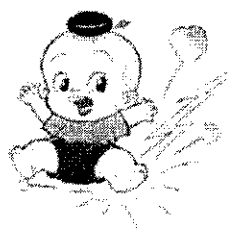
เอกสารประกอบการเรียน

นักเรียนจะได้รับเอกสารจากครู ดังนี้

- คู่มือนักเรียนชุดการสอนที่ 3
- ใบความรู้
- ชุดฝึกกิจกรรมการเรียนรู้ที่ 3.1, 3.2
- แบบฝึกหัดท้ายชุดการสอนที่ 3 (เท่าจำนวนนักเรียน)
- กระดาษเปล่ากลุ่มละ 3 แผ่น
- ปากกาเคมี
- ดินสอสี

จุดประสงค์เชิงพฤติกรรมของชุดการสอนที่ 3

เมื่อกำหนดโจทย์ปัญหาการบวกที่มีผลลัพธ์ไม่เกิน 20 และไม่มีการทดให้ ผู้เรียนสามารถวิเคราะห์โจทย์ เขียนเป็นประโยคสัญลักษณ์และหาคำตอบได้อย่างถูกต้อง



กิจกรรมที่นักเรียนต้องปฏิบัติ

1. ก่อนทำกิจกรรมต้องศึกษาคู่มือให้เข้าใจอย่างชัดเจน

2. ขณะเรียนต้องดำเนินกิจกรรมตามลำดับ ดังนี้

2.1 เลือกหัวหน้ากลุ่ม และเลขานุการกลุ่ม อย่างละ 1 คน

โดยมีหน้าที่ ดังนี้

หัวหน้ากลุ่ม ประสานงานกับครู ชี้แจงและแบ่งงานให้สมาชิกกลุ่มช่วยกันทำ

เลขานุการ ทำหน้าที่จดบันทึกข้อมูลต่าง ๆ จัดทำรายงาน สรุปรายงาน

สมาชิกกลุ่ม ทำงานในหน้าที่ที่ได้รับมอบหมาย เสนอความคิดเห็นในที่ประชุม ร่วมมือกัน

ทำงาน ช่วยเหลือซึ่งกันและกันภายในกลุ่ม

2.2 ศึกษาใบความรู้ร่วมกัน

2.3 ปฏิบัติกิจกรรมการเรียนรู้ โดยขณะเรียนสมาชิกภายในกลุ่มต้องร่วมกันปฏิบัติกิจกรรมและแสดงความคิดเห็น

2.4 เก็บรวบรวมข้อมูลโดยการเขียนภาพหรือวาดภาพ

2.5 ส่งตัวแทนกลุ่มนำเสนอผลงาน

2.6 ทำแบบฝึกหัดท้ายชุดการสอน

การประเมินผลการเรียน

1. สังเกตจาก

- ความตั้งใจ สนใจในการร่วมกิจกรรมการเรียนรู้ต่าง ๆ
- ความร่วมมือในการทำงานกลุ่ม
- ความเข้าใจบทเรียนจากการร่วมอภิปรายและการตอบคำถาม

2. ตรวจแบบฝึกหัดท้ายชุดการสอน

คุณครูช่วยอ่านให้นักเรียนฟังด้วยนะครับ



ใบความรู้

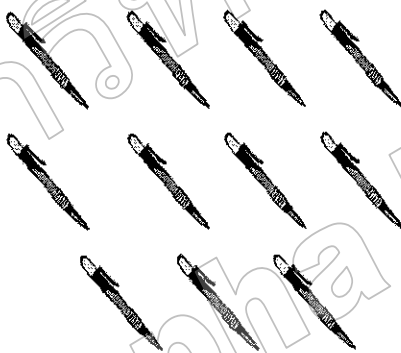
โจทย์ปัญหาการบวกจำนวนสองจำนวนที่มีผลบวกไม่เกิน 20

โจทย์ปัญหาการบวก คือ การนำจำนวนสองจำนวนมารวมกัน ทำให้มีค่าเพิ่มมากขึ้น
 มีวิธีการแก้โจทย์ปัญหา คือ อ่านโจทย์ให้เข้าใจและวิเคราะห์โจทย์ วางแผนแก้ปัญหา
 ปฏิบัติตามแผนที่วางไว้ และตรวจคำตอบว่าถูกต้องหรือไม่

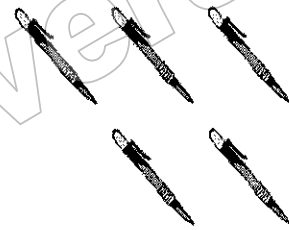
ตัวอย่าง นารีมีดินสอ 11 แท่ง ครูให้อีก 5 แท่ง นารีมีดินสอทั้งหมดกี่แท่ง

วิเคราะห์โจทย์

นารีมีดินสอ 11 แท่ง



ครูให้อีก 5 แท่ง



นารีมีดินสอ $11 + 5 = 16$ แท่ง

ตรวจคำตอบ นารีมีดินสอทั้งหมด 16 _ แท่ง

ครูให้มา 5 แท่ง

เดิมมีดินสออยู่ $16 - 5 = \underline{11}$ แท่ง ซึ่งตรงตามที่โจทย์กำหนด

ตอบ นารีมีดินสอ ๑๖ แท่ง

การหาคำตอบ นอกจากจะการใช้การวาดภาพแทนจำนวนแล้ว ยังสามารถใช้วิธีอื่นได้อีก
 เช่น ตัวนับ การขีดเส้น การแสดงบทบาทสมมุติ หรือใช้ของจริง ฯลฯ

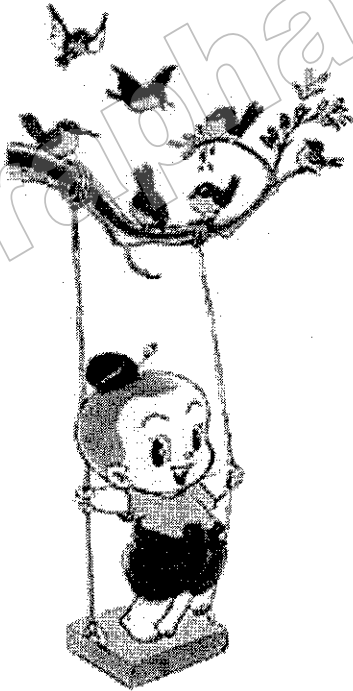
กิจกรรมการเรียนรู้

3.1

โจทย์ปัญหาการบวกจำนวนสองจำนวน
ที่มีผลบวกไม่เกิน 20 (3.1)

กลุ่มที่ ชั้น วันที่

- ชื่อ
1. _____ เลขที่ _____
 2. _____ เลขที่ _____
 3. _____ เลขที่ _____
 4. _____ เลขที่ _____
 5. _____ เลขที่ _____
 6. _____ เลขที่ _____



ช่วยกันคิดนะคะ

ให้นักเรียนร่วมกันวิเคราะห์โจทย์ต่อไปนี้ แล้วเขียนเป็นประโยคสัญลักษณ์ และหาคำตอบ

ข้อที่ 1 แก้วซื้อดอกทานตะวันมา 8 ดอก ซื้อดอกทานตะวันมาน้อยกว่า
ดอกกุหลาบ 5 ดอก แก้วมีดอกกุหลาบกี่ดอก

วิเคราะห์โจทย์

ประโยคสัญลักษณ์

ตอบ แก้วมีดอกกุหลาบ..... ดอก



ข้อที่ 2 แม่มีนมสด 11 กล่อง มีน้ำผลไม้มากกว่านมสด 4 กล่อง แม่มี
น้ำผลไม้กี่กล่อง

วิเคราะห์โจทย์

ประโยคสัญลักษณ์.....

ตอบ แม่มีน้ำผลไม้..... กล่อง



เลขทศกรรมาการเรียนรู้ 3.1

ข้อที่ 1 แก้วซื้อดอกทานตะวันมา 8 ดอก ซื้อดอกทานตะวันมาน้อยกว่า
ดอกกุหลาบ 5 ดอก แก้วมีดอกกุหลาบกี่ดอก

วิเคราะห์โจทย์

ดอกทานตะวันมี 8 ดอก



ดอกทานตะวันน้อยกว่า

ดอกกุหลาบ 5 ดอก



แสดงว่าดอกกุหลาบมากกว่า ส่วนที่มีจำนวนเท่ากัน

ส่วนที่ดอกกุหลาบมากกว่า

ดอกทานตะวัน 5 ดอก

ดอกทานตะวันอยู่ 5 ดอก

ดังนั้น แก้วมีดอกกุหลาบ 13 ดอก

ประโยคสัญลักษณ์ $8 + 5 = \square$

ตอบ แก้วมีดอกกุหลาบ.....๑๓..... ดอก



ข้อที่ 2 แม่มีนมสด 11 กล่อง มีน้ำผลไม้มากกว่านมสด 4 กล่อง แม่มี
น้ำผลไม้กี่กล่อง

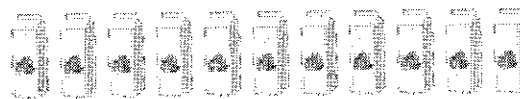
วิเคราะห์โจทย์

แม่มีนมสด 11 กล่อง

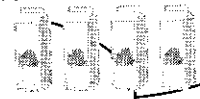


มีน้ำผลไม้

มากกว่า 4 กล่อง



ส่วนที่มากกว่า 4 กล่อง



ดังนั้น แม่มีน้ำผลไม้ 15 กล่อง

ประโยคสัญลักษณ์..... $11 + 4 = \square$

ตอบ แม่มีน้ำผลไม้.....๑๕..... กล่อง



การให้คะแนนขึ้นอยู่กับดุลยพินิจของครูผู้สอน

กิจกรรมการเรียนรู้

3.2

โจทย์ปัญหาการบวกจำนวนสองจำนวน
ที่มีผลบวกไม่เกิน 20 (3.2)

กลุ่มที่ ชั้น วันที่

ชื่อ	1. _____	เลขที่ _____
	2. _____	เลขที่ _____
	3. _____	เลขที่ _____
	4. _____	เลขที่ _____
	5. _____	เลขที่ _____
	6. _____	เลขที่ _____

ให้นักเรียนหาคำตอบ

- 1) ป้อมมีสมุดเล่มเล็ก 8 เล่ม มีสมุดเล่มใหญ่ 7 เล่ม ป้อมมีสมุดทั้งหมดกี่เล่ม 

ตอบ ป้อมมีสมุดทั้งหมด _____ เล่ม

- 2) นารีซื้อลูกไก่มา 5 ตัว ซื้อลูกเป็ดมากกว่าลูกไก่ 12 ตัว 

นารีซื้อลูกเป็ดมากี่ตัว

ตอบ นารีซื้อลูกเป็ดมา _____ ตัว

- 3) สุดามีมะม่วง 15 ผล มีแอปเปิ้ล 4 ผล สุดามีผลไม้ทั้งหมดกี่ผล 

ตอบ สุดามีผลไม้ทั้งหมด _____ ผล

- 4) ด้อยมีมะละกอ 13 ผล มีกล้วยน้อยกว่ามะละกอ 7 ผล ด้อยมีกล้วยกี่ผล 

ตอบ ด้อยมีกล้วย _____ ผล

- 5) แม่ซื้อส้มมา 15 ผล ซื้อแตงโมมากกว่าซื้อส้ม 5 ผล แม่ซื้อแตงโมมากี่ผล 

ตอบ แม่ซื้อแตงโมมา _____ ผล



ค่อย ๆ คิดนะจ๊ะ

เฉลยกิจกรรมการเรียนรู้ 3.2

ให้นักเรียนหาคำตอบ

- 1) ป้อมมีสมุดเล่มเล็ก 8 เล่ม มีสมุดเล่มใหญ่ 7 เล่ม ป้อมมีสมุดทั้งหมดกี่เล่ม 

ตอบ ป้อมมีสมุดทั้งหมด 15 เล่ม

- 2) นารีซื้อลูกไก่มา 5 ตัว ซื้อลูกเป็ดมากกว่าลูกไก่ 12 ตัว
นารีซื้อลูกเป็ดมากี่ตัว

ตอบ นารีซื้อลูกเป็ดมา 17 ตัว

- 3) สุดามีมะม่วง 15 ผล มีแอปเปิ้ล 4 ผล สุดามีผลไม้ทั้งหมดกี่ผล 

ตอบ สุดามีผลไม้ทั้งหมด 19 ผล

- 4) ด้อยมีมะละกอ 13 ผล มีกล้วยน้อยกว่ามะละกอ 7 ผล ด้อยมีกล้วยกี่ผล 

ตอบ ด้อยมีกล้วย 20 ผล

- 5) แม่ซื้อส้มมา 15 ผล ซื้อแตงโมมากกว่าส้ม 5 ผล แม่ซื้อแตงโมมากี่ผล 

ตอบ แม่ซื้อแตงโมมา 20 ผล



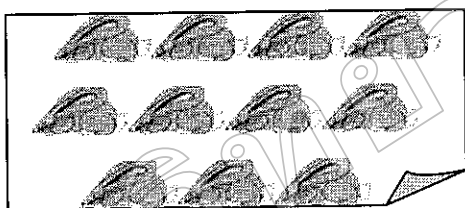
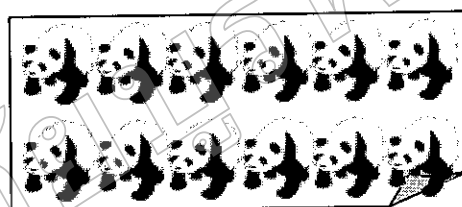
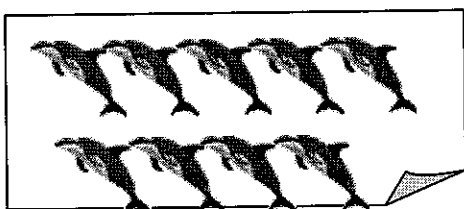
ทำถูกไหมครับเพื่อนๆ

แบบฝึกหัดท้ายชุดการสอนที่ 3

ชื่อ.....เลขที่.....ชั้น.....

เขียนเครื่องหมาย ✕ ทับตัวอักษรหน้าคำตอบที่ถูกต้อง

ใช้ภาพนี้ตอบคำถามข้อ 1 - 5



1. สัตว์ชนิดใดมีจำนวนมากกว่ากระต่าย

ก. ปลา

๑. หิม

ค. กระต่าย

2. สัตว์ชนิดใดมีจำนวนน้อยกว่าปลา

ก. กระต่าย

๗. ปลา

ค. สุนัข

3. มีส่วนกับหมีรวมกันจำนวนเท่าไร

ก. 19 ตัว

ข. 18 ตัว

ค. 17 ตัว

4. มีปลากับกระต่ายรวมกันจำนวนเท่าไร

ก. 18 ตัว

ข. 19 ตัว

ค. 20 ตัว

5. เรียงจำนวนสัตว์จากมากไปหาน้อยได้ตามข้อใด

ก. สุนัข ปลา หมู กระต่าย

๒. หมี่ กระต่าย ปลา สุนัข

ค. หมี่ ปลา กระต่าย สุนัข

จากโจทย์ปัญหาข้อ 6 – 8 จงเขียนเป็นประโยคสัญลักษณ์

6. แก้วมีปลา 12 ตัว พ่อให้อีก 5 ตัว แก้วมีปลาทั้งหมดกี่ตัว

ก. $12 - 5 = \square$

ข. $17 - 5 = \square$

ค. $12 + 5 = \square$

7. สุดามีมะละกอ 7 ผล ซื้อมาเพิ่มอีก 6 ผล สุดามีมะละกอกี่ผล

ก. $7 + 6 = \square$

ข. $7 - 6 = \square$

ค. $13 - 6 = \square$

8. นารีซื้อนม 5 บาท ซื้อขนม 9 บาท นารีจ่ายเงินกี่บาท

ก. $9 - 5 = \square$

ข. $14 - 5 = \square$

ค. $5 + 9 = \square$

9. มีเสื้อตัวผู้ 7 ตัว น้อยกว่าเสื้อตัวเมียอยู่ 5 ตัว มีเสื้อตัวเมีกี่ตัว

ก. 13 ตัว

ข. 12 ตัว

ค. 11 ตัว

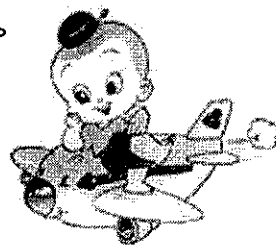
10. มีปลาเงินอยู่ 6 ตัว ปลาทองมากกว่าปลาเงิน 5 ตัว มีปลาทองกี่ตัว

ก. 11 ตัว

ข. 12 ตัว

ค. 15 ตัว

เฮ้! เสร็จแล้ว



เฉลยแบบฝึกหัดท้ายชุดการสอนที่ 3

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

