

ชุดการสอนที่ 6

โจทย์ปัญหาการบวกและการลบจำนวนสอง
จำนวนที่มีผลลัพธ์และตัวตั้งไม่เกิน 20



โดย นางสาวภาสวรรณ ปิติพัฒน์
เอกการประถมศึกษา มหาวิทยาลัยบูรพา

ส่วนประกอบของชุดการสอนที่ 6

ชุดการสอนที่ 6 มีส่วนประกอบ ดังนี้

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

คำชี้แจงสำหรับครู

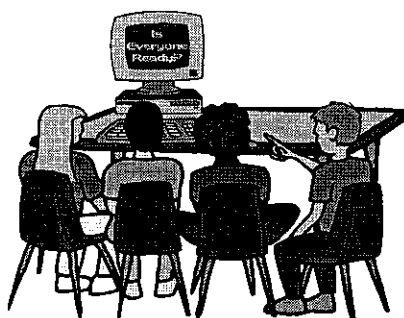
ชุดการสอนที่ 6 นี้มีวัตถุประสงค์เพื่อใช้ในการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนเพื่อพัฒนาความสามารถทางคณิตศาสตร์ เรื่อง โจทย์ปัญหาการบวกและการลบจำนวนที่มีผลลัพธ์และตัวตั้งไม่เกิน 20 สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 เพื่อให้นักเรียนมีความรู้ รู้จักคิดอย่างมีเหตุผล รู้จักวางแผนในการทำงาน ให้นักเรียนสามารถนำความรู้ไปใช้ในชีวิตประจำวัน และใช้เป็นพื้นฐานในการเรียน เรื่อง โจทย์ปัญหาการบวกและการลบในชั้นเรียนที่สูงขึ้น โดยมีการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ ให้เหมาะสมกับนักเรียนในระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 มีการนำสถานการณ์ในชีวิตประจำวันที่เกี่ยวข้องกับนักเรียนเข้ามามีส่วนร่วมในการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน ลดบทบาทครูผู้สอนให้น้อยลง มีการเปิดโอกาสให้นักเรียนเข้ามามีส่วนร่วมมากขึ้น มีการส่งเสริมให้นักเรียนกล้าคิด กล้าแสดงออกในกิจกรรมที่หลากหลายซึ่งสอดคล้องกับธรรมชาติของผู้เรียน เพื่อมุ่งให้ผู้เรียนมีความสุขกับการเข้าร่วมกิจกรรมการเรียนรู้ และสามารถนำไปใช้ในชีวิตประจำวันได้



คู่มือครู

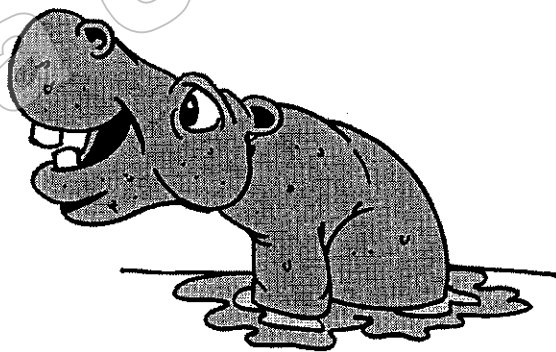
✦ การเตรียมตัวก่อนสอน

1. ครูต้องเตรียมอุปกรณ์ต่าง ๆ ให้ครบตามจำนวนกลุ่มและจำนวนนักเรียน ซึ่งอุปกรณ์ที่ต้องเตรียม ได้แก่ แถบประโยค ตัวหนึบ ไม้แขวนเสื้อ กระดาษเปล่า ดินสอสี
2. ครูต้องศึกษารายละเอียดของชุดการสอนที่ 6 ดังนี้
 - ศึกษาคำชี้แจงชุดการสอนที่ 6
 - ศึกษาคู่มือครูให้เข้าใจอย่างชัดเจน
 - ศึกษาเอกสารประกอบการสอน
3. จัดมุมคณิตศาสตร์ ในการสอนชุดการสอนที่ 6 ครูจะต้องเตรียมสิ่งต่อไปนี้มาไว้ที่มุมคณิตศาสตร์เพื่อให้นักเรียนใช้ประกอบการเรียนรู้ คือ
 - สื่อวัสดุของจริงที่หาได้ในท้องถิ่น เช่น หลอดกาแฟสีต่าง ๆ เมล็ดมะขาม ฝาชวด ใบไม้ ตัวนับ รูปภาพ นิทาน ฯลฯ
 - วีซีดีทบทวนความรู้เกี่ยวกับการบวกและการลบ เรื่อง "บวกลบแสนสนุก" เพื่อให้ นักเรียนเกิดความแม่นยำในเรื่องของความหมาย เกี่ยวกับ "การบวก" และ "การลบ"
 - บัตรภาพโจทย์การบวกและการลบ
 - เกม "ทายใจ" ให้ครูเป็นผู้แต่งละครสั้นตามจินตนาการ โดยเน้นการนำไปใช้ในชีวิตประจำวัน เช่น การขายของ การใช้เงิน สิ่งของเครื่องใช้รอบ ๆ ตัว
 - เกมขอปดิมีรางวัล เพื่อเสริมสร้างทักษะการแก้โจทย์ปัญหาการบวกและการลบให้เกิดความแม่นยำและสนุกสนาน มีความสามัคคีในหมู่คณะ
 - เกมจับคู่ เป็นการฝึกให้ผู้เรียนวิเคราะห์โจทย์ปัญหาจากภาพ และความสัมพันธ์ของภาพกับการแสดง "การบวก" และ "การลบ" ทั้งแนวนอนและแนวตั้ง เพื่อนำไปสู่วิธีการแก้โจทย์ปัญหาในระดับที่สูงขึ้น
 - นิทานเกี่ยวกับโจทย์ปัญหาการบวกและการลบที่มีผลลัพธ์และตัวตั้งไม่เกิน 20



นิทานเรื่อง “ป่าแสนสนุก”

ณ กระพ้อมน้อยในป่าใหญ่ มีคุณตาใจดีกับหลานชายอาศัยอยู่ หลานคุณตาชื่อ “เก้ง” เก้งเป็นเด็กดี ช่วยคุณตาทำงานบ้าน ขยันและพูดจาไพเราะ คุณตาเลยให้รางวัลเก้ง โดยพาเก้งไปเที่ยวป่า เก้งตื่นเต้นมาก เมื่อเดินลึกเข้าไป เก้งก็เห็นสัตว์ป่ามากมาย คุณตาชี้ให้เก้งดูฝูงลิง แล้วบอกเก้งว่าลิงฝูงนี้มี 13 ตัว ตอนนี้ออกลูกมาเพิ่มอีก 5 ตัว รวมเป็นมีลิงทั้งหมด 18 ตัว คุณตาบอกว่าเดินเข้าไปอีกเราจะเจอลำธาร เก้งรีบเดินเพราะอยากลงเล่นน้ำ คุณตาบอกว่าน้ำในลำธารใส มีฝูงปลาให้เก้งดูด้วย เก้งลงเล่นน้ำอย่างสนุกสนาน จึงเดินทางกลับ ระหว่างทางมีผีเสื้อแสนสวยบินไปมาตลอดทาง เก้งเพลิดเพลินมาก ก่อนออกจากป่าคุณตาแวะเก็บมะม่วง คุณตาถามเก้งว่าบนต้นมะม่วงมีมะม่วงทั้งหมดกี่ผล เก้งนับแล้วตอบว่า 19 ผล แล้วมีมะม่วงที่สุกแล้วก็ผล เก้งตอบว่า 7 ผล คุณตาให้เก้งเก็บเฉพาะมะม่วงที่สุกแล้ว คุณตาถามเก้งว่ามีมะม่วงดิบเหลืออยู่ที่ผล เก้งตอบว่า 12 ผล คุณตาชมเก้งว่า “เก้งมากหลานตา” คุณตาสัญญาว่าจะพาเก้งมาเที่ยวอีก เก้งดีใจมาก สองตาหลานเดินกลับกระพ้อมน้อยอย่างมีความสุข



ละครสั้น 5 เรื่อง

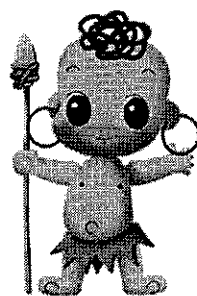
เรื่องที่ 1 ให้นักเรียนแสดงบทบาทเป็นครอบครัว 1 ครอบครัว มี คุณพ่อ คุณแม่ พี่เอ น้องบี และหนูดีซึ่งเป็นน้องคนสุดท้อง โดยให้นักเรียนตั้งชื่อตัวเอง จากนั้น คุณพ่อกับคุณแม่พาหนูดีออกไปธุระข้างนอก โดยให้เงินค่าขนมพี่เอไว้ 14 บาท ให้น้องบี 8 บาท หนูดีจึงถามคุณแม่ว่าพี่เอมีเงินมากกว่าพี่บีกี่บาท

เรื่องที่ 2 ให้นักเรียนแสดงบทบาทเป็นแม่ค้าขายดอกไม้ โดยให้นักเรียน 2 คนเป็นพ่อค้า กับ แม่ค้า แล้วให้นักเรียนอีก 3 คนเป็นคนซื้อ คนที่ 1 ซื้อดอกกุหลาบ 9 ดอก คนที่ 2 ซื้อดอกดาวเรือง 7 ดอก คนที่สามถามว่า เธอ 2 คนซื้อดอกไม้รวมกันกี่ดอกจะ

เรื่องที่ 3 ให้นักเรียนแสดงบทบาทเป็น ครอบครัวนายพราน 2 ครอบครัว หัวหน้าครอบครัวต้องออกไปล่าสัตว์ด้วยกัน และวันนี้ก็เป็นเช่นทุกวัน หัวหน้าครอบครัวที่ 1 กลับมาบ้านก็นำกระต่ายมาอวดภรรยา และลูก ว่าวันนี้พ่อล่ากระต่ายมาได้ 8 ตัว หัวหน้าครอบครัวที่ 2 ก็หิ้วปืนกลับมาอวดภรรยาเช่นกัน พร้อมกับบอกว่า พ่อก็ได้นกมา 5 ตัว ลูก ๆ ถามพ่อว่า รวมแล้วเราสองครอบครัวล่าสัตว์มาได้ทั้งหมดกี่ตัว

เรื่องที่ 4 ให้นักเรียนแสดงบทบาทเป็น แม่บ้านกับลูก ๆ 2 ครอบครัว วันนี้อากาศแจ่มใส คุณแม่พานิดกับหน้อยออกไปตลาด ระหว่างทางแวะชวนคุณแม่ของชายกับชายไปด้วย คุณแม่นิดซื้อผักกับปลาไป 18 บาท ส่วนคุณแม่ของชายซื้อผลไม้ไป 5 บาท วันนี้คุณแม่ของนิตจ่ายตลาดมากกว่าคุณแม่ของชายกี่บาท

เรื่องที่ 5 ให้นักเรียนแสดงบทบาทเป็น เพื่อนกัน 4 คน คุณครู 1 คน ในช่วงโม่งเกษตร ครูเรียกเด็กทั้ง 4 คนไปพบ แล้วมอบหมายให้ปลูกเมล็ดผักในแปลงเกษตร โดยแบ่งเป็น 2 กลุ่ม กลุ่มละ 2 คน กลุ่มที่ 1 ปลูกผักคะน้า กลุ่มที่ 2 ปลูกผักบุ้ง เด็ก ๆ ช่วยกันรดน้ำพรวนดินทุกวัน โดยมีครูคอยช่วยเหลือให้คำแนะนำ จนผักเริ่มโต ครูให้เด็ก ๆ เก็บผักไปขาย กลุ่มที่ 1 เก็บผักคะน้าขายได้ 10 กิโลกรัม กลุ่มที่ 2 เก็บผักบุ้งขายได้ 9 กิโลกรัม คุณครูถามว่า เราเก็บผักขายไปทั้งหมดกี่กิโลกรัม



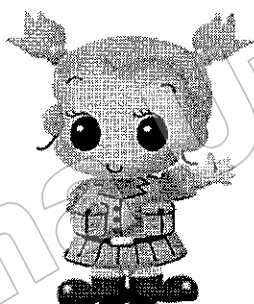


วิธีการเล่นเกมชอปดีมีรางวัล

1) นักเรียนแบ่งออกเป็น 2 กลุ่ม กลุ่มละเท่า ๆ กัน จะได้กลุ่มที่ 1 กับกลุ่มที่ 2 จากนั้นนักเรียนในกลุ่มที่ 1 และ กลุ่มที่ 2 ต้องจับคู่กันภายในกลุ่มอีก เมื่อจับคู่กันแล้วให้นักเรียนคนที่ยืนอยู่ด้านขวามือของครูนั่งลง แล้วแบ่งหน้าที่ให้คนที่ยืนเป็นคนออกมาตอบคำถามบนกระดานว่า โจทย์ปัญหาที่ครูอ่านเป็นโจทย์ปัญหาเกี่ยวกับวิธี "การบวก" หรือวิธี "การลบ" เสร็จแล้วไปแตะมือคนที่นั่ง ให้ออกมาตรวจว่าถูกหรือผิด

2) ครูยืนอยู่ตรงกลางระหว่างกลุ่มที่ 1 และ กลุ่มที่ 2 แล้วอ่านโจทย์ให้นักเรียนฟัง 2 ครั้ง ให้เวลานักเรียนตอบคำถาม เมื่อครูอ่านโจทย์ข้อต่อไป ถือว่าหมดเวลาในการตอบคำถามให้เพื่อนคู่ต่อไปขึ้นมาแทน จนครบ

3) ครูร่วมกันเฉลยคำตอบที่ละข้อ แล้วให้นักเรียนที่ตอบถูกเลือกสินค้าที่ติดอยู่บนกระดานได้ 1 ชิ้น เมื่อครบทุกข้อ ครูรวมคะแนนหลังสินค้า กลุ่มไหนได้คะแนนมากที่สุดเป็นกลุ่มที่ชนะและได้รับรางวัล



คำถาม (โจทย์ปัญหาการบวกหรือการลบ) เกมชอบปติมีรางวัล

- ข้อที่ 1 มีส้มอยู่ 13 ผล เน่าเสีย 2 ผล เหลือส้มกี่ผล
- ข้อที่ 2 แดงมีปากกา 12 ด้าม ซื้อมาเพิ่มอีก 1 ด้าม แดงมีปากกาทั้งหมดกี่ด้าม
- ข้อที่ 3 สูดาเลี้ยงนกไว้ 17 ตัว บินหนีไป 8 ตัว สูดาเหลือนกกี่ตัว
- ข้อที่ 4 พ่อให้เงินฉัน 16 บาท แม่ให้อีก 4 บาท ฉันมีเงินกี่บาท
- ข้อที่ 5 ธิดามีขนม 14 ห่อ แบ่งให้เพื่อนไป 2 ห่อ ธิดาเหลือขนมกี่ห่อ
- ข้อที่ 6 เพื่อนมีลูกแก้ว 18 ลูก ทำหายไป 3 ลูก เพื่อนเหลือลูกแก้วกี่ลูก
- ข้อที่ 7 มีเปิด 6 ตัว มีไก่ 8 ตัว มีเปิดกับไกรวมกันกี่ตัว
- ข้อที่ 8 มีน้ำส้ม 14 แก้ว น้องทำหกไป 5 แก้ว เหลือน้ำส้มกี่แก้ว
- ข้อที่ 9 อาเลี้ยงวัวไว้ 20 ตัว ขายไป 5 ตัว อาเหลือวัวกี่ตัว
- ข้อที่ 10 มีแอปเปิ้ล 15 ผล แม่ให้อีก 3 ผล มีแอปเปิ้ลกี่ผล
- ข้อที่ 11 น้องมีดินสอ 8 แท่ง แม่ให้อีก 7 แท่ง น้องมีดินสอกี่แท่ง
- ข้อที่ 12 มีผีเสื้อเกาะอยู่ 17 ตัว บินหนีไป 5 ตัว เหลือผีเสื้อกี่ตัว
- ข้อที่ 13 สมชายเลี้ยงแพะไว้ 8 ตัว ออกลูกมาอีก 9 ตัว สมชายมีแพะกี่ตัว
- ข้อที่ 14 แม่มีเงิน 17 บาท ซื้อกับข้าวไป 12 บาท แม่เหลือเงินกี่บาท
- ข้อที่ 15 ฉันปลูกผักบุ้งไว้ 7 แปลง พ่อปลูกเพิ่มอีก 9 แปลง ฉันมีผักกี่แปลง

เฉลย

ข้อที่ 1	ลบ	ข้อที่ 6	ลบ	ข้อที่ 11	บวก
ข้อที่ 2	บวก	ข้อที่ 7	บวก	ข้อที่ 12	ลบ
ข้อที่ 3	ลบ	ข้อที่ 8	ลบ	ข้อที่ 13	บวก
ข้อที่ 4	บวก	ข้อที่ 9	ลบ	ข้อที่ 14	ลบ
ข้อที่ 5	ลบ	ข้อที่ 10	บวก	ข้อที่ 15	บวก

VCD (2) บวกลบแสนง่าย

เรื่องที่ 1 บวกลบแสนง่าย (20 นาที)

การ์ตูนป๊อปปี้ จะใช้สิ่งของรอบ ๆ ตัวแทนสัญลักษณ์ของตัวเลข เพื่อให้การเรียนรู้ง่ายขึ้น

- การบวกเลขเพิ่มทีละ 1 จำนวน
- การบวกเลขที่มีผลลัพธ์ไม่เกิน 10
- การบวกเลขโดยใช้ตัวเลขแทนจำนวน แนวตั้งและแนวนอน
- มารูจักเครื่องหมาย + แทนการนำมาบวกกัน
- การสลับที่การบวกของจำนวนสองจำนวน คงมีค่าเท่ากัน
- การบวกตัวเลขใดก็ตามที่บวกกับ 1 ก็จะมีผลลัพธ์เท่ากับตัวเลขถัดไป เช่น $5 + 1 = 6$ และ $6 + 1 = 7$
- การบวกเลขใดก็ตาม ถ้าบวกกับ 0 จะได้ผลลัพธ์เท่ากับตัวเลขนั้น ๆ ถ้า 0 บวกกับตัวเลขใดก็ตามก็จะได้ผลลัพธ์เท่ากับตัวเลขนั้น ๆ

เรื่องที่ 2 บวกเลขหรรษา (17 นาที)

ป๊อปปี้พาหนูแอนไปเที่ยวป่า เพื่อเรียนการบวกเลข โดยใช้สิ่งรอบ ๆ ตัวในป่าสอนการบวกเลข

- การตั้งตัวเลขให้ตรงหลัก โดยให้หลักหน่วยตรงกับหลักหน่วย หลักสิบตรงกับหลักสิบ
- การบวกเลขจำนวนผลลัพธ์ไม่เกิน 20 โดยการนับเพิ่ม เช่น $7 + 8$ นับจำนวนต่อจาก 7 ไปอีก 8 จำนวน ก็จะได้ผลลัพธ์ คือ 15
- การบวกเลขสองหลักโดยแนวตั้ง ต้องบวกหลักหน่วยก่อนเสมอ
- ป๊อปปี้สอนการบวกโดยใช้นิทานสอนหนูแอน เกี่ยวกับการบวกโดยมีการทดเลข ต้องบวกเลขหลักหน่วยก่อน

เรื่องที่ 3 ลบเลขพาเพลิน (15 นาที)

ป๊อปปี้สอนการลบเลขให้หนูแอน

- ความหมายของการลบ สอนโดยใช้เพลง

มาเกิดคุณหนู เรียนรู้บวกลบ ไม่นานก็พบ วิธีเข้าใจ บวกลบน่ารู้ ให้หนูเข้าใจ แสนง่ายเพียงใด
ลองดู การลบเป็นการหักออก ผลลัพธ์คำตอบลดน้อยลงไป

"พืชมื้อมีท็อปไฟ 3 เม็ด แบ่งให้น้อง 1 เม็ด ถ้าลบกันออกพืชมื้อเหลือท็อปไฟ 2 เม็ด"

มาเกิดคุณหนู เรียนรู้บวกลบ ไม่นานก็พบ วิธีเข้าใจ บวกลบน่ารู้ ให้หนูเข้าใจ แสนง่ายเพียงใด
ลองดู เราารู้ การลบหักออก ทบทวนคำตอบ แสนง่ายเข้าใจ

"น้องไก่มีเงิน 5 บาท ซื้อขนม 2 บาท ถ้าลบกันออก น้องไก่อังเหลือเงินอีก 3 บาท"

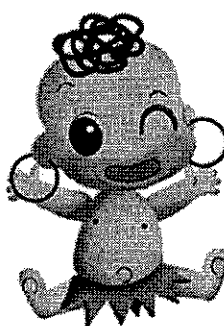
มาเกิดคุณหนู เรียนรู้บวกลบ ไม่นานก็พบ วิธีเข้าใจ บวกลบน่ารู้ ให้หนูเข้าใจ แสนง่ายเพียงใดลองดู

- ความหมายของการลบ "การลบ" คือ การหักออก และการหักออกก็คือการทำให้ลดน้อยลง
- สอนให้รู้จักเครื่องหมายลบ (-)
- การตั้งลบมี 2 วิธี โดยแนวตั้งและแนวนอน ผลลัพธ์จะมีค่าเท่ากัน
- การลบจำนวนที่มีตัวตั้งไม่เกิน 10
- หลักในการลบที่ควรจำ เช่น ถ้า $7 - 3 = 4$ แล้ว $7 - 4 = 3$
- การลบตัวเลขที่มีค่าเท่ากันมาลบกัน จะได้ผลลัพธ์เท่ากับ 0 แต่ถ้าเอาตัวเลขใดที่มีค่ามาลบกับ 0 จะได้ผลลัพธ์เท่ากับตัวเลขนั้น ๆ เสมอ

เรื่องที่ 4 ท่องอวกาศลบเลข (10 นาที)

ปี่สอนการลบต่อจากครั้งที่แล้ว

- การลบเลขสองหลัก กับ เลขหลักเดียว เช่น $14 - 3$ เวลาตั้งเลขต้องตั้งหลักหน่วยตรงกับหลักหน่วย และลบเลขในหลักหน่วยก่อน คือ นำ 4 มาลบกับ 3 เท่ากับ 1 ใส่ให้ตรงหลักหน่วย แล้วค่อยลบเลขในหลักสิบ 1 มีค่าเท่ากับ 10 ไม่มีตัวลบ นำมาใส่ไว้ตรงหลักหลักสิบ จะได้เท่ากับ 11
- การลบเลขโดยมีการขอยืม ต้องลบเลขในหลักหน่วยก่อน ถ้าตัวลบมากกว่าตัวตั้ง ต้องขอยืมเลขในหลักสิบกระจายมาที่หลักหน่วย แล้วจึงนำมาลบกัน เมื่อลบเลขหลักหน่วยแล้วผลลบต้องใส่ให้ตรงกับหลักหน่วย เลขหลักสิบที่ถูกขอยืมมาค่าจะลดลง



๔ บทบาทของครูผู้สอน

1. จัดเตรียมเอกสาร วัสดุ อุปกรณ์ และสื่อการจัดการเรียนรู้
2. ก่อนสอนครูต้องชี้แจงให้นักเรียนรู้บทบาทของตนเองในการเรียนด้วยชุดการสอนและประโยชน์ที่ได้รับจากการเรียนด้วยชุดการสอน
3. ดำเนินการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ ให้เป็นไปตามลำดับขั้นตอนที่กำหนดไว้ในแผนการสอน
4. คอยให้ความช่วยเหลือนักเรียนในขณะร่วมกิจกรรมการเรียนรู้
5. ประเมินผลการเรียนของผู้เรียน ในชุดการสอนย่อยแต่ละชุดเมื่อจัดกิจกรรมการเรียนรู้แล้วและกิจกรรมสุดท้ายที่ต้องทำ คือ การทำแบบฝึกหัดท้ายชุดการสอนของแต่ละชุดเมื่อเรียนจบโดยมีเกณฑ์การให้คะแนน ดังนี้
 - แบบฝึกหัดท้ายชุดการสอนที่ 6 ให้คะแนนข้อที่นักเรียนตอบถูก ข้อละ 1 คะแนน



การตรวจคะแนนกิจกรรมการเรียนรู้ให้ขึ้นอยู่กับดุลยพินิจของครูผู้สอน

แผนการเรียนรู้ชุดการสอนที่ 6

ชั้นประถมศึกษาปีที่ 1

เรื่อง โจทย์ปัญหาการบวกและการลบจำนวน

เวลา 9 คาบ

ที่มีผลลัพธ์และตัวตั้งไม่เกิน 20

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

- การวิเคราะห์โจทย์ปัญหาการบวกและการลบเป็นกระบวนการที่สามารถแยกแยะสิ่งที่โจทย์กำหนด สิ่งที่โจทย์ถาม และเงื่อนไขของโจทย์
- ของจริง รูปภาพ ประโยคสัญลักษณ์และโจทย์ปัญหาเป็นกระบวนการที่ถ่ายทอดความรู้และสามารถนำไปสัมพันธ์กันได้
- โจทย์ปัญหาการบวกจะมีคำตอบไปในทางที่เพิ่มขึ้น
- โจทย์ปัญหาการลบจะมีคำตอบไปในทางที่ลดลง

สาระสำคัญ การทำโจทย์ปัญหาการบวกและการลบ ขั้นแรกต้องวิเคราะห์โจทย์ เปลี่ยนโจทย์ปัญหาให้เป็นประโยคสัญลักษณ์ก่อนแล้วจึงหาคำตอบ

จุดประสงค์เชิงพฤติกรรม เมื่อกำหนดภาพหรือโจทย์ปัญหาการบวกและการลบที่มีผลบวกและตัวตั้งไม่เกิน 20 ให้ ผู้เรียนสามารถวิเคราะห์โจทย์ เขียนเป็นประโยคสัญลักษณ์และหาคำตอบได้อย่างถูกต้อง

เนื้อหา โจทย์ปัญหาการบวกและการลบจำนวนที่มีผลลัพธ์และตัวตั้งไม่เกิน 20

กระบวนการเรียนรู้ มี 4 ขั้นตอน ดังนี้

1) ชี้นำเข้าสู่บทเรียน

- ครูกล่าวทักทายนักเรียนด้วยสีหน้ายิ้มแย้มแจ่มใส แล้วสนทนากับนักเรียนว่าวันนี้พี่แสนรู้ยังไม่มา เรามาดูวิธีที่ดีกันดีกว่าในระหว่างที่รอพี่แสนรู้

- ครูเปิดวิธีดีเกี่ยวกับการบวกและการลบเรื่อง “บวกลบแสนสนุก” ให้นักเรียนดู เพื่อเป็นการทบทวนบทเรียน แล้วสนทนากับนักเรียนว่าได้ความรู้อะไรบ้าง โดยให้นักเรียนแต่ละกลุ่มส่งตัวแทนออกมาอภิปรายหน้าชั้นเรียน

- ครูร่วมสรุปกับนักเรียนว่า “การบวก” คือการเพิ่มขึ้นของการนำจำนวนสองจำนวนมารวมกันทำให้จำนวนเพิ่มขึ้น ส่วน “การลบ” คือการหักออก เสียไป ให้ไป คงเหลือค่าน้อยลง

* คุณครู / ทำไมพี่แสนรู้มาโรงเรียนสายจังคะ ?

- * พี่แสนรู้ / วันนี้พี่แสนรู้รีบออกจากบ้านแต่เช้าละ แต่พอขึ้นรถก็นึกขึ้นได้ว่าลืมนิทานสนุก ๆ ที่เตรียมมาเล่าให้น้อง ๆ ฟัง เลยต้องรีบกลับไปเอาที่บ้าน เลยทำให้มาสาย ต้องขอโทษคุณครูและน้อง ๆ ด้วยนะค่ะ
- * คุณครู / คราวนี้ยกโทษให้ก็ได้ค่ะ แต่ต้องรีบเล่านิทานให้น้อง ๆ ฟังนะค่ะ
- * พี่แสนรู้ / ได้เลยละค่ะ แต่ก่อนอื่นพี่แสนรู้จะให้คุณครูแจกกระดาษเปล่าให้น้อง ๆ กลุ่มละ 1 แผ่นนะค่ะ เพราะวานิทานของพี่แสนรู้มีคำถามง่าย ๆ ให้น้อง ๆ ช่วยกันตอบด้วยละค่ะ แล้วถ้ากลุ่มไหนตอบถูกหมดทุกข้อ พี่แสนรู้ก็มีรางวัลให้ด้วยนะค่ะ
- * คุณครู / เอ! ว่าแต่นิทานของพี่แสนรู้ชื่อเรื่องอะไรละ ?
- * พี่แสนรู้ / เรื่อง “ป่าแสนสนุก” เรามาฟังกันเลยนะค่ะ พี่แสนรู้อยากเล่าให้น้อง ๆ ฟังแล้วละค่ะ ตั้งใจฟังนะค่ะ

ณ กระโจมม่น้อยในป่าใหญ่ มีคุณตาใจดีกับหลานชายอาศัยอยู่ หลานคุณตาชื่อ “เก่ง” เก่งเป็นเด็กดี ช่วยคุณตาทำงานบ้าน ขยันและพูดจาไพเราะ คุณตาเลยให้รางวัลเก่ง โดยพาเก่งไปเที่ยวป่า เก่งตื่นเต้นมาก เมื่อเดินลึกเข้าไป เก่งก็เห็นสัตว์ป่ามากมาย คุณตาชี้ให้เก่งดูฝูงลิง แล้วบอกเก่งว่าลิงฝูงนี้มี 13 ตัว ตอนนี้ออกลูกมาเพิ่มอีก 5 ตัว (พี่แสนรู้หยุดเล่าแล้วถามน้อง ๆ ว่า น้อง ๆ ทราบคำตอบหรือเปล่าละ ? กลุ่มไหนตอบได้ยกมือด้วยละ ? (18 ตัว) พี่แสนรู้ขออาสา-สมัครออกมาเขียนแสดงวิธีคิดหน้าชั้นเรียนทั้งแนวนอนและแนวตั้งแล้วถามเพื่อน ๆ ว่าถูกต้องหรือเปล่า พร้อมทั้งสรุปว่าการที่มีลิงเพิ่มขึ้นเรานำมาบวกกัน ใช้วิธีบวกนะค่ะ) รวมเป็นมีลิงทั้งหมด 18 ตัว คุณตาบอกว่าเดินเข้าไปอีกเราจะเจอลำธาร เก่งรีบเดินเพราะอยากลงเล่นน้ำ คุณตาบอกว่าน้ำในลำธารใส มีฝูงปลาให้เก่งดูด้วย เก่งลงเล่นน้ำอย่างสนุกสนาน จึงเดินทางกลับ ระหว่างทางมีผีเสื้อแสนสวยบินไปมาตลอดทาง เก่งเพลิดเพลินมาก ก่อนออกจากป่าคุณตาแวะเก็บมะม่วง คุณตาถามเก่งว่าบนต้นมะม่วงมีมะม่วงทั้งหมดกี่ผล เก่งนับแล้วตอบว่า 19 ผล แล้วมีมะม่วงที่สุกแล้วก็ผล เก่งตอบว่า 7 ผล คุณตาให้เก่งเก็บเฉพาะมะม่วงที่สุกแล้ว คุณตาถามเก่งว่ามีมะม่วงดิบเหลืออยู่ที่ผล (พี่แสนรู้หยุดเล่าแล้วถามน้อง ๆ ต่อว่า น้อง ๆ รู้คำตอบไหมละ กลุ่มไหนยกมือด้วยนะค่ะ พี่แสนรู้ถามว่าน้อง ๆ มีวิธีคิดอย่างไร ? น้อง ๆ ตอบว่านำมาลบกัน พี่แสนรู้ถามต่อว่าเราจะแสดงวิธีคิดได้อย่างไร ? พี่แสนรู้อธิบายว่าโจทย์ถามว่าเหลือมะม่วงดิบกี่ผล แสดงว่าเราจะต้องนำมาหักออก เราใช้วิธีการลบ คำตอบต้องมีจำนวนน้อยลงนะค่ะ น้อง ๆ ตอบถูกหรือเปล่าละ) เก่งตอบว่า 12 ผล คุณตาชมเก่งว่า “เก่งมากหลานตา” คุณตาสัญญาว่าจะพาเก่งมาเที่ยวอีก เก่งดีใจมาก สองตาหลานเดินทางกลับกระโจมม่น้อยอย่างมีความสุข

- * พี่แสนรู้ / สนุกไหมคะนิทานพี่แสนรู้ วันหลังพี่แสนรู้จะมาเล่าให้น้อง ๆ ฟังอีกนะค่ะ วันนี้พี่แสนรู้ขอตัวไปเตรียมเกมสนุก ๆ ไว้ให้น้อง ๆ เล่นก่อนนะค่ะ เดี่ยวเจอกัน
- * คุณครู / นักเรียนฟังนิทานจบแล้ว ใครตอบคำถามพี่แสนรู้ถูกบ้างละ ? ครูให้นักเรียนปรบมือให้ตัวเอง แล้วร่วมสรุปกับนักเรียนเกี่ยวกับนิทานอีกครั้ง โดยให้นักเรียนร่วมกันอภิปราย ครูเป็นผู้แนะนำในส่วนที่นักเรียนยังไม่เข้าใจ

- ครูให้นักเรียนเล่นเกมจับคู่แผนภาพ “การบวกและการลบ”

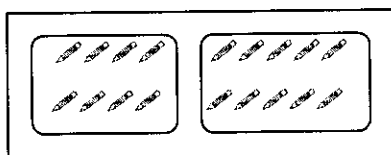
* คุณครู / พี่แสนรู้มาแล้วคะ เรามาดูกันดีกว่าว่าวันนี้พี่แสนรู้มีเกมอะไรมาให้เด็กนักเรียนเล่นกัน

* พี่แสนรู้ / มาแล้วคะ เกมนี้ไม่ยากเลยนะคะ มาฟังกติกาการเล่นนะคะ ก่อนอื่นน้อง ๆ ต้องแบ่งออกเป็น 2 กลุ่ม กลุ่มละเท่า ๆ กัน จะแบ่งตามเลขที่โดยจับเลขคู่กับเลขคี่ จับคู่ไปอิงจับคนแพ้กับคนชนะ หรือวิธีการจับฉลากก็ได้แหละคะ ระหว่างที่น้อง ๆ แบ่งกลุ่ม คุณครูจะช่วยพี่แสนรู้ติดบัตรภาพต่าง ๆ บนกระดาน โดยจะมีทั้งบัตรรูปภาพแสดงการบวกและการลบ บัตรแสดงวิธีการบวกและการลบทั้งแนวนอนและแนวตั้ง เมื่อได้ยินเสียงนกหวีด ให้น้อง ๆ ส่งตัวแทนออกมาจับคู่บัตรภาพ โดย 1 คน : 1 คู่ เมื่อเสร็จแล้ววิ่งไปแตะมือเพื่อนในกลุ่มให้ออกมาจับคู่ต่อไป เมื่อหมดเวลา เสียงนกหวีดดังขึ้น ทุกคนต้องหยุดอยู่กับที่ห้ามเคลื่อนไหวจนกว่าคุณครูจะสั่งให้ทุกคนเข้าที่ตามกลุ่มของตนเอง แล้วเรามาตรวจสอบผลงาน กลุ่มที่จับคู่ได้ถูกต้องและมากที่สุดเป็นกลุ่มที่ชนะ พี่แสนรู้มีดินสอสวย ๆ เป็นรางวัลให้นะคะ ถ้าพร้อมแล้วเราเริ่มเล่นเกมกันเลยนะคะ

ตัวอย่างเกมจับคู่

10 + 8 = 18 14 - 4 = 10 14 - 5 = 9 9 + 8 = 17

14 + 5 = 19 10 + 6 = 16 10 + 8 = 18 9 + 8 = 17



คู่กับ

$$10 + 8 = 18$$

- ครูร่วมกับนักเรียนตรวจสอบผลงานของนักเรียนแต่ละกลุ่มแล้ว โดยเรียงตามลำดับความเร็วและความถูกต้อง เมื่อรวมคะแนนเสร็จแล้ว ครูแจกรางวัลให้นักเรียนกลุ่มที่ชนะ

2) ขั้นสอน

ขั้นที่ 1 ทำความเข้าใจโจทย์

- ครูติดโจทย์ปัญหาการบวกจำนวนที่มีผลบวกไม่เกิน 20 บนกระดาน ดังนี้

ใจมีไก่	9	ตัว	
พ่อให้มา	7	ตัว	
ใจมีไก่ทั้งหมดกี่ตัว			
ประโยคสัญลักษณ์	9		7 =
ใจมีไก่ทั้งหมด		ตัว	

- ครูให้นักเรียนอ่านโจทย์ตามครู 1 ครั้งแล้วอ่านเอง

- ครูร่วมสนทนากับนักเรียน เพื่อวิเคราะห์โจทย์ว่า

* โจทย์กำหนดอะไรมาให้ ? (ไก่)

* มีไก่ของใครบ้าง ? (ไก่ของใจกับไก่ที่พ่อให้)

* ไก่ของใจมีกี่ตัว ?

* ไก่ของพ่อที่ให้มามีกี่ตัว (ใจมี 9 ตัว ไก่ที่พ่อให้ 7 ตัว)

* โจทย์ต้องการทราบอะไร ? (ไก่ของใจทั้งหมด)

* ทำอย่างไรถึงจะทราบจำนวนไก่ของใจทั้งหมด ? (นำไก่ของใจกับของพ่อมารวมกัน)

* ใช้วิธีการบวกหรือการลบ ? (การบวก)

* เพราะอะไร ? (เพราะเป็นการนำมารวมกันทำให้เพิ่มขึ้น)

* นักเรียนพอจะเดาได้ไหมคะว่าจำนวนไก่ของใจจะมีจำนวนมากกว่าเดิมหรือน้อยกว่าเดิม ? (มากกว่าเดิม) เราลองมาวางแผนการแก้โจทย์ปัญหากันดีกว่านะคะ

ขั้นที่ 2 วางแผนแก้ปัญหา

- ครูแจกกระดาษเปล่าให้นักเรียนกลุ่มละ 1 แผ่น

- ครูสนทนากับนักเรียนว่าทำอย่างไรเราถึงจะทราบคำตอบ แล้วให้นักเรียนช่วยกันระดมความคิดวิธีการหาคำตอบ เช่น การนับนิ้ว การวาดภาพ การใช้ตัวนับ การขีดเส้นแทนจำนวน แสดงบทบาทสมมติและการเขียนเป็นประโยคสัญลักษณ์ ฯลฯ

- นักเรียนช่วยกันคิดวิธีการหาคำตอบโดยใช้สื่อประจำกลุ่ม เช่น หลอดกาแฟ ตัวนับ ฝา น้ำอัดลม ไม้ไอศกรีม ใบไม้ ก้อนหิน ฯลฯ แล้ววางแผนในการแก้โจทย์ปัญหาจากสื่อที่มี

- ครูคอยสังเกตดูวิธีการวางแผนของนักเรียนแต่ละกลุ่มอย่างใกล้ชิดพร้อมทั้งคอยแนะนำแนวทางแก่นักเรียนในการวางแผน ซึ่งให้นักเรียนในกลุ่มร่วมกันระดมความคิดและเป็นผู้ตัดสินใจในการเลือกวิธีวางแผนด้วยตนเอง

ขั้นที่ 3 ปฏิบัติตามแผน

- ให้นักเรียนแต่ละกลุ่มส่งตัวแทนออกมานำเสนอวิธีการแก้โจทย์ปัญหา ตามแผนของแต่ละกลุ่มหน้าชั้นเรียน และสังเกตดูว่านักเรียนแต่ละกลุ่มได้ปฏิบัติตามแผนที่วางไว้อย่างเข้าใจและถูกต้องหรือไม่ หากกลุ่มไหนมีข้อบกพร่องครูรีบแก้ไขและอธิบายจนนักเรียนเข้าใจ

- ครูร่วมอภิปรายกับนักเรียนอีกครั้ง โดยใช้ตัวนับออกมาของ 9 อัน แล้วบอกนักเรียนว่าตัวนับกองนี้แทนจำนวนไก่ของใจ ให้นักเรียนช่วยกันนับพร้อม ๆ กัน จากนั้นครูหยิบตัวนับขึ้นมาอีกหนึ่งกองมี 7 อัน ครูให้ตัวนับกองนี้แทนจำนวนไก่ที่พ่อให้ แล้วนำมารวมกัน เรามาช่วยกันนับจำนวนไก่ทั้งหมดของใจกันเลยนะคะ

- ครูร่วมกับนักเรียนหาคำตอบโดยการนับตัวนับ แล้วเขียนคำตอบที่ได้ลงบนกระดานดำ

- ครูให้นักเรียนส่งตัวแทนออกมาเขียนแสดงการบวกแนวดิ่งและแนวนอน

- ครูร่วมกับนักเรียนตรวจวิธีการบวกแนวดิ่งและแนวนอนของนักเรียน พร้อมทั้งอธิบายให้

นักเรียนเข้าใจถึงวิธีการตั้งตัวเลขให้ตรงกัน

ใจมีไก่

พ่อให้มา

ใจมีไก่ทั้งหมด

9 +

7

16

ตัว

ตัว

ตัว



$$9 + 7 = 16$$

ขั้นที่ 4 ตรวจสอบ

- ครูร่วมอภิปรายกับนักเรียนถึงวิธีการหาคำตอบว่าสมเหตุสมผลหรือไม่

- ครูให้นักเรียนตรวจสอบคำตอบว่าถูกต้องหรือไม่ ดังนี้

ใจมีไก่ทั้งหมด

16

ตัว

ไก่ที่พ่อให้มา

7

ตัว

เดิมใจมีไก่

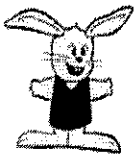
$$16 - 7 = 9$$

ตัว

ซึ่งถูกต้องตามที่โจทย์กำหนด

3) ขั้นสรุป

- ครูร่วมสรุปกับนักเรียนว่าการทำโจทย์ปัญหาการบวกนั้น ขั้นแรกต้องวิเคราะห์โจทย์ก่อน ว่า โจทย์กำหนดอะไรมาให้บ้าง ? โจทย์ต้องการทราบอะไร ? จากนั้นต้องมีการวางแผนในการแก้โจทย์ ปัญหาว่ามีวิธีการอย่างไรบ้าง เช่น การวาดภาพ การขีดเส้นแทนจำนวน ใช้ตัวนับ หรือแสดงบทบาทสมมุติก็ได้ แล้วจึงลงมือปฏิบัติตามแผนที่วางไว้ แล้วจึงหาคำตอบ เมื่อได้คำตอบแล้วก็ตรวจสอบความถูกต้อง



การบวกจำนวนสองจำนวน เมื่อสลับที่กัน ผลบวกยังคงเท่าเดิม

4) ทบทวนและฝึกปรี้อ

- ครูแจกกระดาษให้นักเรียนกลุ่มละ 1 แผ่น เพื่อทำโจทย์ปัญหาการลบจำนวนที่มีตัวตั้งไม่เกิน 20 ตามขั้นตอน 4 ขั้นตอนอีกครั้ง

ขั้นที่ 1 ทำความเข้าใจโจทย์

- ครูติดโจทย์ปัญหาการลบจำนวนที่มีตัวตั้งไม่เกิน 20 บนกระดาน ดังนี้

สุดามีหนังสือการ์ตูน 19 เล่ม

ให้เพื่อนไป 7 เล่ม



สุดาเหลือหนังสือการ์ตูนกี่เล่ม

ประโยคสัญลักษณ์ $19 \square 7 = \dots\dots\dots$

สุดาเหลือหนังสือการ์ตูน $\square$ เล่ม

- ครูให้นักเรียนอ่านโจทย์ตามครู 1 ครั้งแล้วอ่านเอง

- ครูร่วมสนทนากับนักเรียนว่าโจทย์ถามอะไร ? (จำนวนหนังสือการ์ตูนที่เหลือของสุดา) แล้ว โจทย์กำหนดอะไรมาให้บ้าง ? (จำนวนหนังสือการ์ตูนของสุดากับหนังสือการ์ตูนที่ให้เพื่อนไป) เดิมสุดามี หนังสือการ์ตูนกี่เล่ม ? (19 เล่ม) ให้เพื่อนไปกี่เล่ม ? (7 เล่ม) นักเรียนคิดว่าจำนวนหนังสือการ์ตูนที่เหลือ ของสุดาจะมีเพิ่มขึ้นหรือลดลงเมื่อให้เพื่อนไปแล้ว ? (ลดลง) การแก้โจทย์ปัญหาที่มีค่าลดลงเราใช้วิธีการ บวกหรือการลบ ? (การลบ)

ชั้นที่ 2 วางแผนแก้ปัญหา

- ครูให้นักเรียนแต่ละกลุ่มระดมความคิดร่วมกันในการแก้โจทย์ปัญหาการลดลงในกระดาษที่ครูแจกให้

- ครูสนทนากับนักเรียนว่า ทำอย่างไรเราถึงจะทราบคำตอบว่า สดุดีเหลือหนังสือการ์ตูนก็เล่ม หลังจากที่เราช่วยกันวิเคราะห์โจทย์แล้ว โดยขณะที่นักเรียนร่วมกันวางแผนแก้โจทย์ปัญหาครูควรสังเกตดูวิธีการวางแผนของนักเรียนแต่ละกลุ่มอย่างใกล้ชิด พร้อมทั้งคอยแนะนำแนวทางให้นักเรียนกลุ่มที่ยังไม่เข้าใจโดยการตั้งคำถามเป็นแนวทาง เพื่อให้ นักเรียนมีส่วนร่วมแสดงความคิดเห็นในการวางแผนด้วยตนเองด้วยวิธีต่าง ๆ เช่น การนับนิ้ว การวาดภาพ การใช้ตัวนับ การขีดเส้นแทนจำนวน แสดงบทบาทสมมติและการเขียนเป็นประโยคสัญลักษณ์ ฯลฯ โดยใช้สื่อที่มีประจำกลุ่ม เช่น หลอดกาแฟ ตัวนับ ฝาน้ำตาลม ไม้ไอศกรีม ใบไม้ ก้อนหิน ฯลฯ

ขั้นที่ 3 ปฏิบัติตามแผน

- ให้นักเรียนแต่ละกลุ่มส่งตัวแทนออกมานำเสนอวิธีการแก้โจทย์ปัญหา ตามแผนของแต่ละกลุ่มหน้าชั้นเรียน และสังเกตว่านักเรียนแต่ละกลุ่มได้ปฏิบัติตามแผนที่วางไว้อย่างเข้าใจและถูกต้องหรือไม่ หากกลุ่มไหนมีข้อบกพร่องครูรีบแก้ไขและอธิบายจนนักเรียนเข้าใจ

- ครูร่วมอภิปรายกับนักเรียนอีกครั้ง โดยให้นักเรียนช่วยกันเสนอความคิดว่าต้องการให้ครูแก้ไขปัญหานี้โดยวิธีใด เช่น การแสดงบทบาทสมมติ

- ครูร่วมกับนักเรียนหาคำตอบโดยให้นักเรียนมีส่วนร่วมในการแสดงบทบาทสมมุติ ดังนี้

* นักเรียนคนที่ 1 / แสดงเป็น "สุดา" สุดา มีหนังสือการ์ตูน 19 เล่ม (ครูให้เพื่อนที่นั่งอยู่ช่วยกันนับหนังสือรวมกันให้ได้ 19 เล่มแล้วส่งให้ตัวแทนนักเรียนที่แสดงเป็นสุดา)

- ครูถามนักเรียนว่าคำตอบที่ได้เท่ากันหรือไม่ ? (เท่ากัน) แล้วให้นักเรียนส่งตัวแทนออกมาเขียนประโยคสัญลักษณ์หน้าชั้นเรียน

- ครูร่วมกับนักเรียนตรวจวิธีการเขียนประโยคสัญลักษณ์พร้อม ๆ กัน

ขั้นที่ 4 ตรวจสอบ

- ครูร่วมอภิปรายกับนักเรียนถึงวิธีการหาคำตอบว่าสมเหตุสมผลหรือไม่

- ครูให้นักเรียนตรวจสอบคำตอบว่าถูกต้องหรือไม่ ดังนี้

สมุดเหลืองหนังสือการ์ตูน	12	เล่ม	
หนังสือการ์ตูนที่ให้เพื่อนไป	7	เล่ม	
เดิมสมุดมีหนังสือการ์ตูน	$12 + 7 = 19$	เล่ม	ซึ่งถูกต้องตามที่โจทย์กำหนด

- ครูร่วมสรุปกับนักเรียนว่าการทำโจทย์ปัญหาการลบนั้น ขั้นแรกต้องวิเคราะห์โจทย์ก่อน ว่าโจทย์กำหนดอะไรมาให้เราบ้าง ? โจทย์ต้องการทราบอะไร ? จากนั้นต้องมีการวางแผนในการแก้โจทย์ปัญหาว่ามีวิธีการอย่างไรบ้าง เช่น การวาดภาพ การขีดเส้นแทนจำนวน ใช้ตัวนับ หรือแสดงบทบาทสมมุติก็ได้ แล้วจึงลงมือปฏิบัติตามแผนที่วางไว้ แล้วจึงหาคำตอบ เมื่อได้คำตอบแล้วก็ตรวจสอบความถูกต้อง

- ครูถามนักเรียนว่าการลบตามแนวตั้งเราควรเริ่มลบเลขหลักใดก่อน ? (หลักหน่วย) แล้วถามนักเรียนต่อไปว่าถ้าเลขหลักหน่วยที่เป็นตัวลบมีค่ามากกว่าเลขหลักหน่วยของตัวตั้ง ควรทำอย่างไร ? (ต้องกระจายเลขหลักสิบมาไว้ที่หลักหน่วยเพื่อให้หลักหน่วยลบกันได้)

- ครูยกตัวอย่างให้นักเรียนดู ดังนี้

แก้วมีส้ม 13 ผล แบ่งให้น้องไป 5 ผล แก้วเหลือส้มกี่ผล

- ครูให้นักเรียนอ่านโจทย์ตาม 1 ครั้ง แล้วครูชี้โจทย์ให้นักเรียนอ่านพร้อมกันอีกครั้ง จากนั้นให้นักเรียนร่วมกันในกลุ่มวิเคราะห์โจทย์ปัญหาบนกระดาน

- ครูถามนักเรียนว่าเป็นโจทย์การบวกหรือการลบ ? (การลบ) แล้วทบทวนความหมายของการลบว่า "การลบ" คือการหักออก เสียไป เอาออกไป หายไป การลบทำให้ค่าลดน้อยลง

- ครูให้นักเรียนแต่ละกลุ่มส่งตัวแทนออกมาเขียนประโยคสัญลักษณ์แสดงการลบ จากโจทย์ที่กำหนดให้บนกระดาน แล้วตรวจสอบร่วมกับนักเรียนว่าถูกต้องหรือไม่

ประโยคสัญลักษณ์ $13 - 5 = \square$

- ครูเขียนแสดงการลบแนวตั้งให้นักเรียนดู ดังนี้

แก้วมีส้ม	13	ผล
แบ่งให้น้องไป	5	ผล
แก้วเหลือส้ม	8	ผล

- ครูแนะนำให้นักเรียนสังเกตว่า

- บรรทัดที่ 1 13 เป็นตัวตั้ง ซึ่งหมายถึง จำนวนส้มที่แก้วมีอยู่
 บรรทัดที่ 2 5 เป็นตัวลบ ซึ่งหมายถึง จำนวนส้มที่แบ่งให้น้องไป
 บรรทัดที่ 3 8 เป็นผลลบ ซึ่งหมายถึง จำนวนส้มที่เหลือ



การลบตามแนวตั้งเราต้องลบจากหลักหน่วยก่อน ถ้าหากเลขหลักหน่วยของตัวลบ มีค่ามากกว่าเลขหลักหน่วยของตัวตั้ง ก็ต้องกระจายเลขหลักสิบมาไว้ที่เลขหลักหน่วยเพื่อให้เลขหลักหน่วยลบกันได้

- ครูอธิบายให้นักเรียนฟังว่า จากโจทย์ ตัวลบคือ 5 ตัวตั้งในหลักหน่วยคือ 3 เราไม่สามารถนำ 3 มาลบ 5 ได้ เราจึงกระจายหลักสิบคือ 1 มีค่าเท่ากับ 10 มาไว้ในหลักหน่วย เมื่อ 10 รวมกับ 3 มีค่าเท่ากับ 13 จึงสามารถนำมาลบ 5 ได้ เลขในหลักสิบเหลือ 0 จะเห็นว่า 0 ไม่มีค่า เราไม่จำเป็นต้องใส่ ถ้าน้อง ๆ ยังไม่เข้าใจ ลองดูวิธีที่ดีที่บีบี ตอนน้องแอน ทบทวนอีกครั้งนะค่ะ จากนั้นเราก็มาวางแผนว่า ทำอย่างไรเราถึงจะรู้ว่า $13 - 5$ จะมีค่าเท่าไร ลองใช้ตัวนับดูดีกว่า เอาตัวนับมากองให้ได้ 13 ตัว แล้วเอาออก 5 ตัว เหลือ 8 ตัวคะ ทีนี้เราลองตรวจคำตอบดูดีกว่า เหลือตัวนับ 8 ตัวก็คือคำตอบ (จำนวนส้มที่เหลือ) เอาจำนวนที่ลบออกคือ 5 (จำนวนส้มที่ให้น้องไป) มารวมกับ 8 คือ $5 + 8 = 13$ ซึ่งตรงกับที่โจทย์กำหนด แสดงว่าเราคิดเลขถูกแล้ว

- ครูให้นักเรียนร่วมกันสรุปขั้นตอนในการหาคำตอบอีกครั้ง ว่ามีขั้นตอนในการแก้โจทย์ปัญหามีขั้นตอนอย่างไรบ้าง (วิเคราะห์โจทย์ว่าโจทย์ให้อะไรมาบ้าง วางแผนแก้ปัญห ปฏิบัติตามแผน ตรวจคำตอบ)

- ครูให้นักเรียนแต่ละกลุ่มคิดโจทย์ปัญหาการลบคนละ 1 โจทย์ เขียนเป็นประโยคสัญลักษณ์หาคำตอบ พร้อมทั้งบอกวิธีการแก้โจทย์ปัญหา แล้วออกมาอภิปรายหน้าชั้นเรียน

- ครูตรวจผลงานที่นักเรียนออกมานำเสนอที่ละกลุ่ม แก้ไขข้อบกพร่อง แล้วอธิบายจนนักเรียนเข้าใจครบทุกกลุ่ม

ใช้เวลา่วมกิจกรรมการเรียนรู้การสอนทบทวนความรู้ 3 คาบ

- ครูสนทนากับนักเรียนว่า ในชั่วโมงนี้เราจะเปลี่ยนบรรยากาศในการเรียนกันนะคะ ครูจะพานักเรียนลงไปเล่นเกมที่สนามหญ้า ใต้ต้นไม้ ใครอยากไปบ้างเอ่ย ? แต่ต้องช่วยคุณครูถือของนะคะ วันนี้เราจะเล่นเกมทายใจกัน ต่อจากนั้นก็เล่นเกมชอปดีมีรางวัลด้วย เพราะวันนี้เป็นชั่วโมงสุดท้ายของการเรียน ครูจึงมีรางวัลมาแจกให้นักเรียนเยอะเยอะเลย ใครที่ตั้งใจเรียนเกี่ยวกับการแก้โจทย์ปัญหาการบวกและการลบ เตรียมถือของรางวัลกลับบ้านได้เลยคะ เอ ! มีนักเรียนหลายคนอยากไปเล่นเกมกันแล้ว เรารีบเดินทางกันเลยดีกว่านะคะ

- ครูอธิบายกติกาในการเล่นเกมน “ทายใจ” ว่า ครูจะให้นักเรียนแบ่งออกเป็น 5 กลุ่ม จะได้กลุ่มละ 5 – 6 คน จากนั้นครูจะสุ่มเรียกนักเรียนทีละกลุ่มมาพบครูด้านหลังต้นไม้ ครูจะให้นักเรียนแสดงละครสั้นตามที่ครูกำหนดบทบาทให้ แล้วนักเรียนกลุ่มที่เหลืออยู่จะเป็นผู้ทายใจครูว่า ครูให้เพื่อน ๆ แสดงบทบาทเกี่ยวกับการบวกหรือการลบ ? แล้วคำตอบที่ได้คืออะไร ? ถ้านักเรียนกลุ่มไหนทราบคำตอบปริบยกมือ ตอบก่อนเป็นผู้ชนะ แต่ต้องถูกต้องด้วยนะคะ ครูมีรางวัลให้ทุกคนในกลุ่ม นักเรียนจะได้ออกมาเล่นละครสั้นทุกคน

ตัวอย่างละครสั้น เช่น

เรื่องที่ 1 ให้นักเรียนแสดงบทบาทเป็นครอบครัว 1 ครอบครัว มี คุณพ่อ คุณแม่ พี่เอ น้องบี และหนูดี ซึ่งเป็นน้องคนสุดท้อง โดยให้นักเรียนตั้งชื่อตนเอง จากนั้น คุณพ่อกับคุณแม่พาหนูดีออกไปธุระข้างนอก โดยให้เงินค่าขนมพี่เอไว้ 14 บาท ให้น้องบี 8 บาท หนูดีจึงถามคุณแม่ว่าพี่เอมีเงินมากกว่าพี่บีกี่บาท

เรื่องที่ 2 ให้นักเรียนแสดงบทบาทเป็นแม่ค้าขายดอกไม้ โดยให้นักเรียน 2 คนเป็นพ่อค้า กับ แม่ค้า แล้วให้นักเรียนอีก 3 คนเป็นคนซื้อ คนที่ 1 ซื้อดอกกุหลาบ 9 ดอก คนที่ 2 ซื้อดอกดาวเรือง 7 ดอก คนที่สามถามว่า เธอ 2 คนซื้อดอกไม้รวมกันกี่ดอกจ๊ะ

- เมื่อนักเรียนออกมาแสดงครบทุกกลุ่มแล้ว ครูให้นักเรียนแบ่งออกเป็น 2 กลุ่ม เพื่อเล่นเกมชอปดีมีรางวัลต่อ โดยจะแจกกระดาษให้นักเรียนคนละ 1 แผ่น เพื่อเขียนคำตอบที่ครูถาม โดยนักเรียนทั้ง 2 กลุ่มจะนั่งเป็นแถวเรียง 1 คู่กัน 2 กลุ่ม คนที่นั่งคนแรกของกลุ่มทั้ง 2 กลุ่มจะเป็นผู้ตอบคำถามที่ครูถาม (คำถามเกี่ยวกับโจทย์ปัญหาการบวกและการลบ) ใครเขียนคำตอบเสร็จก่อนให้ยืนขึ้น ถ้าตอบถูกให้เลือกชอปสินค้าได้ 1 ชิ้น แล้วนำไปติดไว้ที่กระดาน จากนั้นวิ่งไปต่อแถวข้างหลังเพื่อให้เพื่อนคนที่สองของแต่ละกลุ่มมาตอบคำถามต่อไปจนครบทุกคน กลุ่มไหนมีคะแนนข้างหลังสินค้าที่ชอปรวมกันแล้วได้มากที่สุดจะได้รางวัลจากครู

- ครูให้นักเรียนทำชุดฝึกกิจกรรมการเรียนรู้ที่ 6.1, 6.2

- ครูให้นักเรียนทำแบบฝึกหัดท้ายชุดการสอนที่ 6

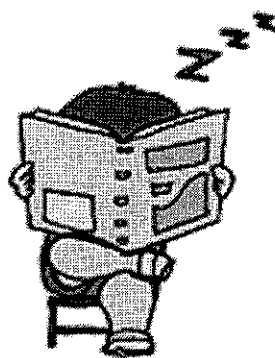


สื่อการเรียนการสอน

1. เกมทายใจ
2. แผนภูมิรูปภาพ
3. บัตรโจทย์ปัญหาการบวกและการลบสำหรับเล่นเกมชอปปี้มีรางวัล
4. วีซีดีเกี่ยวกับการบวกและการลบ
5. เกมชอปปี้มีรางวัล
6. เกมจับคู่
7. ชุดฝึกกิจกรรมการเรียนรู้ที่ 6.1, 6.2
8. แบบฝึกหัดท้ายชุดการสอนที่ 6

การประเมินผล

1. สังเกตพฤติกรรมจาก
 - การตอบคำถาม
 - ความตั้งใจ สนใจในการร่วมกิจกรรมต่าง ๆ
 - ความรับผิดชอบในหน้าที่ที่ได้รับมอบหมาย
2. ตรวจผลงาน
 - ชุดฝึกกิจกรรมการเรียนรู้ที่ 6.1, 6.2
 - แบบฝึกหัดท้ายชุดการสอนที่ 6



คู่มือนักเรียน

ชุดการสอนที่ 6

โจทย์ปัญหาการบวกและการลบจำนวนสองจำนวน
ที่มีผลลัพธ์และตัวตั้งไม่เกิน 20

✦ คำชี้แจงสำหรับนักเรียน

เวลาเรียน

ชุดการสอนที่ 6 ใช้เวลา 9 คาบ (180 นาที)

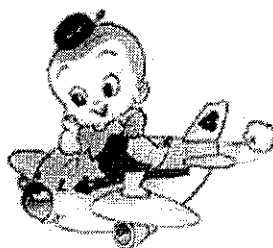
เอกสารประกอบการเรียน

นักเรียนจะได้รับเอกสารจากครู ดังนี้

- คู่มือนักเรียนชุดการสอนที่ 6
- ใบความรู้
- กิจกรรมการเรียนรู้ที่ 6.1, 6.2
- แบบฝึกหัดท้ายชุดการสอนที่ 6 (เท่าจำนวนนักเรียน)
- กระดาษปลั๊กกลุ่มละ 5 แผ่น
- ปากกาเคมี
- ดินสอสี

จุดประสงค์เชิงพฤติกรรมของชุดการสอนที่ 6

เมื่อกำหนดภาพหรือโจทย์ปัญหาการบวกและการลบที่มีผลบวกและตัวตั้งไม่เกิน 20 ให้ ผู้เรียน
สามารถวิเคราะห์โจทย์ 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 ร่วมมือกันทำงาน ช่วยเหลือซึ่งกันและกันภายในกลุ่ม

2.2 ศึกษาใบความรู้ร่วมกัน ถ้าไม่เข้าใจถามครูผู้สอน

2.3 ปฏิบัติกิจกรรมการเรียนรู้ โดยขณะเรียนสมาชิกภายในกลุ่มต้องร่วมกันปฏิบัติกิจกรรมและ แสดงความคิดเห็น

2.4 เก็บรวบรวมข้อมูลโดยการเขียนหรือวาดภาพ

2.5 ส่งตัวแทนกลุ่มนำเสนอผลงาน

2.6 ทำแบบฝึกหัดท้ายชุดการสอน

การประเมินผลการเรียน

1. สังเกตจาก

- ความตั้งใจ สนใจในการร่วมกิจกรรมการเรียนรู้ต่าง ๆ
- ความร่วมมือในการทำงานกลุ่ม
- ความเข้าใจบทเรียนจากการร่วมอภิปรายและการตอบคำถาม

2. ตรวจแบบฝึกหัดท้ายชุดการสอน

คุณครูช่วยอ่านให้นักเรียนฟังด้วยนะครับ



ใบความรู้

โจทย์ปัญหาการบวกและการลบจำนวนสองจำนวน ที่มีผลบวกและตัวตั้งไม่เกิน 20

การบวก คือ การเพิ่มขึ้น ทำให้จำนวนมีค่าเพิ่มมากขึ้น

ตัวอย่าง แม่ซื้อนมมา 12 กล่อง พ่อซื้อมาให้อีก 4 กล่อง แม่มีนมทั้งหมดกี่กล่อง
ประโยคสัญลักษณ์ $12 + 4 = \square$



แม่ซื้อนมมา	12	+	กล่อง
พ่อซื้อมาให้อีก	4		กล่อง
แม่มีนมทั้งหมด	16		กล่อง

ตอบ แม่มีนมทั้งหมด ๑๖ กล่อง

ตรวจคำตอบ แม่มีนมทั้งหมด 16 กล่อง

พ่อซื้อมาให้ 4 กล่อง

เดิมแม่ซื้อนมมา $16 - 4 = 12$ กล่อง ซึ่งถูกต้องตามที่โจทย์

กำหนด

บรรทัดที่ 1 16 เป็นตัวตั้ง ซึ่งหมายถึง จำนวนนมที่แม่ซื้อมา

บรรทัดที่ 2 4 เป็นตัวบวก ซึ่งหมายถึง จำนวนนมที่พ่อซื้อมาให้

บรรทัดที่ 3 12 เป็นผลบวก ซึ่งหมายถึง จำนวนนมทั้งหมดของแม่

ผลบวก ต้องมากกว่าหรือเท่ากับตัวตั้ง

คำตอบ ควรตรวจคำตอบทุกครั้ง และในการตอบเราจะเขียนย้อนคำถามอีกครั้งหนึ่ง
เพื่อให้ จำนวนที่เป็นคำตอบมีความหมายชัดเจน และเขียนตอบด้วยเลขไทย

การบวกแนวตั้ง น้อง ๆ ต้องบวกเลขจากหลักหน่วยก่อน



ใบความรู้

การลบ คือ การหักออก ทำให้จำนวนมีค่าลดลง

ตัวอย่าง พ่อเลี้ยงนกไว้ 20 ตัว บินหนีไป 5 ตัว พ่อเหลือนกกี่ตัว

ประโยคสัญลักษณ์ $20 - 5 = \square$

พ่อเลี้ยงนกไว้ 20 _ ตัว

บินหนีไป 5 ตัว

พ่อเหลือนก 15 ตัว

ตอบ พ่อเหลือนก ๑๕ ตัว

ตรวจคำตอบ พ่อเหลือนก 15 ตัว

บินหนีไป 5 ตัว

เดิมพ่อเลี้ยงนกไว้ $15 + 5 = 20$ ตัว ซึ่งถูกต้องตามที่โจทย์กำหนด

บรรทัดที่ 1 20 เป็นตัวตั้ง ซึ่งหมายถึง จำนวนนกที่พ่อเลี้ยงไว้

บรรทัดที่ 2 5 เป็นตัวลบ ซึ่งหมายถึง จำนวนนกที่บินหนีไป

บรรทัดที่ 3 15 เป็นผลลบ ซึ่งหมายถึง จำนวนนกที่เหลือ

ผลลบ ต้องน้อยกว่าหรือเท่ากับตัวตั้ง

คำตอบ ควรตรวจคำตอบทุกครั้ง และในการตอบเราจะเขียนย้อนคำถามอีกครั้งหนึ่ง เพื่อให้ จำนวนที่เป็นคำตอบมีความหมายชัดเจน และเขียนตอบด้วยเลขไทย

น้อง ๆ สังเกตตัวตั้ง เลขหลักหน่วย คือ 0 นำมาลบกับ 5 ซึ่งเป็นตัวลบไม่ได้ เราต้องกระจายเลขในหลักสิบมา ซึ่งก็คือ 2 มีค่าเป็น 20 ขอยืมมา 1 มีค่าเป็น 10 แล้วจึงนำมาลบกับตัวลบ คือ 5 ก็จะเหลือ 5 ส่วนหลักสิบเมื่อ 2 ถูกขอยืมมา 1 ก็เหลือ 1 คำตอบก็คือ 15 ใจค่ะ ลองตรวจคำตอบดูนะค่ะ

หลักสิบ หลักหน่วย

2 0

 5

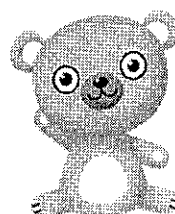
1 5

หลักสิบ หลักหน่วย

1 ~~2~~ 10

 5

1 5



กิจกรรมการเรียนรู้ที่

6.1

โจทย์ปัญหาการบวกและการลบ

จำนวนสองจำนวนที่มี

ผลบวกและตัวตั้งไม่เกิน 20 (6.1)

กลุ่มที่ชั้นวันที่

ชื่อ

1. _____ เลขที่ _____

2. _____ เลขที่ _____

3. _____ เลขที่ _____

4. _____ เลขที่ _____

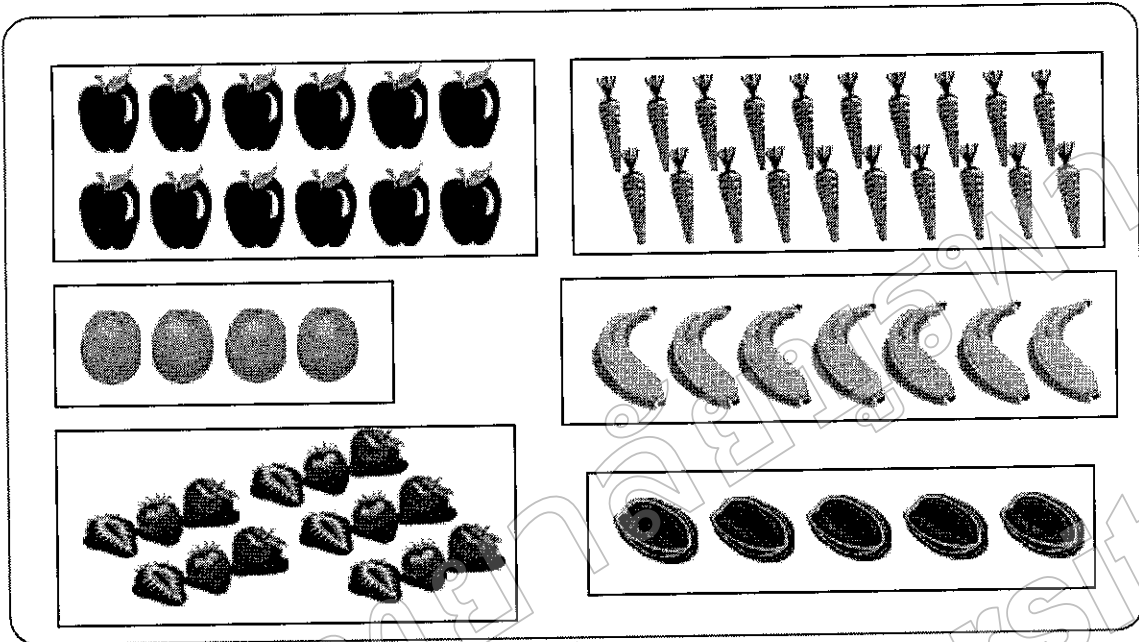
5. _____ เลขที่ _____

6. _____ เลขที่ _____

อย่าลืมเขียนจำนวนผลไม้แต่ละชนิด
ลงในกระดาษทดก่อนนะคะ



ให้นักเรียนดูภาพ แล้วเขียนคำตอบที่ถูกต้องลงในช่องว่าง



1. ผลไม้ชนิดใดมีจำนวนมากที่สุด
2. ผลไม้ชนิดใดมีจำนวนน้อยที่สุด
3. แอปเปิ้ลมีจำนวนมากกว่าแตงโมกี่ผล ผล
4. แครอทมีจำนวนมากกว่ากล้วยกี่ผล ผล
5. ส้มมีจำนวนน้อยกว่าแอปเปิ้ลกี่ผล ผล
6. ผลไม้ชนิดใดเมื่อนำมารวมกันมีจำนวนเท่ากับ 17 กับ.....
7. กล้วยกับแตงโมรวมกันมีจำนวนเท่ากับผลไม้ชนิดใด
8. ผลไม้ชนิดใดมีจำนวนมากกว่าส้มอยู่ 16 ผล
9. ผลไม้ชนิดใดมีจำนวนน้อยกว่าแครอทอยู่ 15 ผล
10. แอปเปิ้ลกับกล้วยรวมกันมีจำนวนน้อยกว่าผลไม้ชนิดใด

เฉลยกิจกรรมการเรียนรู้ที่ 6.1

1. ผลไม้ชนิดใดมีจำนวนมากที่สุด แครอท
2. ผลไม้ชนิดใดมีจำนวนน้อยที่สุด ส้ม
3. แอปเปิ้ลมีจำนวนมากกว่าแตงโมกี่ผล 7 ผล
4. แครอทมีจำนวนมากกว่ากล้วยกี่ผล 13 ผล
5. ส้มมีจำนวนน้อยกว่าแอปเปิ้ลกี่ผล 8 ผล
6. ผลไม้ชนิดใดเมื่อนำมารวมกันมีจำนวนเท่ากับ 17 แอปเปิ้ล กับ ส้ม
7. กล้วยกับแตงโมรวมกันมีจำนวนเท่ากับผลไม้ชนิดใด แอปเปิ้ล
8. ผลไม้ชนิดใดมีจำนวนมากกว่าส้มอยู่ 16 ผล แครอท
9. ผลไม้ชนิดใดมีจำนวนน้อยกว่าแครอทอยู่ 15 ผล แตงโม
10. แอปเปิ้ลกับกล้วยรวมกันมีจำนวนน้อยกว่าผลไม้ชนิดใด แครอท

ทำถูกก็ขอครับ



กิจกรรมการเรียนรู้ที่

6.2

โจทย์ปัญหาการบวกและการลบ

จำนวนสองจำนวนที่มี

ผลลัพธ์และตัวตั้งไม่เกิน 20 (6.2)

กลุ่มที่ ชั้น วันที่

ชื่อ

1. _____ เลขที่ _____

2. _____ เลขที่ _____

3. _____ เลขที่ _____

4. _____ เลขที่ _____

5. _____ เลขที่ _____

6. _____ เลขที่ _____

ไม่เข้าใจ

ถามคุณครูนะคะ



เขียนเป็นประโยคสัญลักษณ์แล้วหาคำตอบ

- 1) มีมะม่วง 17 ต้น มากกว่าลำไย 4 ต้น มีต้นลำไยกี่ต้น
ประโยคสัญลักษณ์ _____



ตอบ

- 2) ช็อคโกแลต 12 กิโลกรัม น้อยกว่าเนื้อมัน 2 กิโลกรัม เนื้อมันหนักกี่กิโลกรัม
ประโยคสัญลักษณ์ _____



ตอบ

- 3) ปูซื้อนมมา 14 กล่อง แม่ให้มาอีก 4 กล่อง ปูมีนมกี่กล่อง
ประโยคสัญลักษณ์ _____



ตอบ

- 4) แม่ชงน้ำส้มไว้ 13 แก้ว น้องวิ่งมาชนหกไป 3 แก้ว เหลือน้ำส้มกี่แก้ว
ประโยคสัญลักษณ์ _____



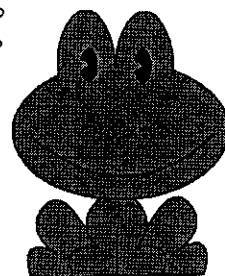
ตอบ

- 5) ด้อยมีเงิน 10 บาท แม่ให้อีก 9 บาท ด้อยมีเงินกี่บาท \$
ประโยคสัญลักษณ์ _____



ตอบ

ด้อย ๆ คิดนะครับ ผมเป็นกำลังใจให้



เฉลยกิจกรรมการเรียนรู้ 6.2

- 1) มีมะม่วง 17 ต้น มากกว่าลำไย 4 ต้น มีต้นลำไยกี่ต้น

ประโยคสัญลักษณ์ $17 - 4 = \square$

ตอบ ๑๓ ต้น



- 2) ซื้อหมูหนัก 12 กิโลกรัม น้อยกว่าเนื้อวัว 2 กิโลกรัม เนื้อวัวหนักกี่กิโลกรัม

ประโยคสัญลักษณ์ $12 + 2 = \square$

ตอบ ๑๔ กิโลกรัม



- 3) ปู่ซื้อนมมา 14 กล่อง แม่ให้มาอีก 4 กล่อง ปู่มีนมกี่กล่อง

ประโยคสัญลักษณ์ $14 + 4 = \square$

ตอบ ๑๘ กล่อง



- 4) แม่ขงน้ำส้มไว้ 13 แก้ว น้องวิ่งมาชนหกไป 3 แก้ว เหลือน้ำส้มกี่แก้ว

ประโยคสัญลักษณ์ $13 - 3 = \square$

ตอบ ๑๐ แก้ว



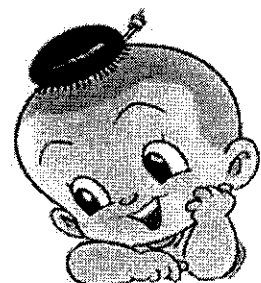
- 5) ด้อยมีเงิน 10 บาท แม่ให้อีก 9 บาท ด้อยมีเงินกี่บาท

ประโยคสัญลักษณ์ $10 + 9 = \square$

ตอบ ๑๙ บาท



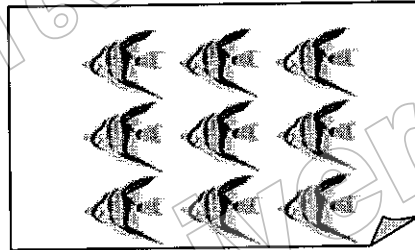
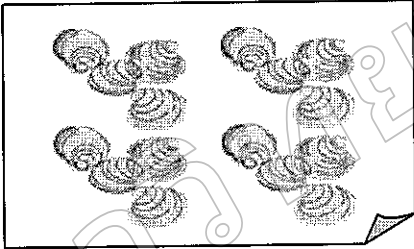
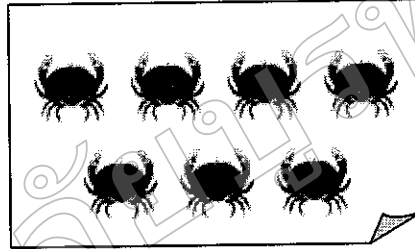
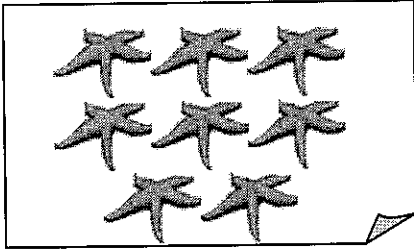
ไม่อยากใช้ไหมครับเพื่อน ๆ



แบบฝึกหัดท้ายชุดการสอนที่ 6

ชื่อ.....เลขที่.....ชั้น.....

เขียนเครื่องหมาย ✕ ทับตัวอักษรหน้าคำตอบที่ถูกต้อง



ใช้ภาพนี้ตอบคำถามข้อ 1 – 5

1. สัตว์ชนิดใดมีจำนวนมากที่สุด

ก. ปลาดาว

ข. ปู

ค. หอย

2. สัตว์ชนิดใดมีจำนวนน้อยที่สุด

ก. ปลา

ข. ปู

ค. หอย

3. มีปลาดาวรวมกับปูจำนวนเท่าไร

ก. 15 ตัว

ข. 16 ตัว

ค. 17 ตัว

4. มีหอยมากกว่าปลาจำนวนกี่ตัว

ก. 6 ตัว

ข. 7 ตัว

ค. 8 ตัว

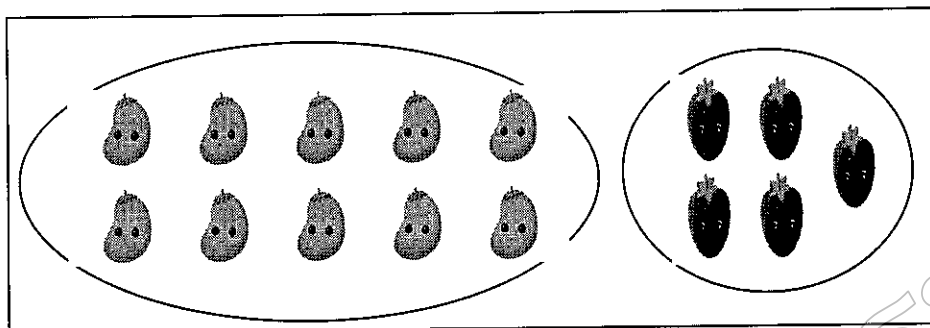
5. มีปูน้อยกว่าหอยจำนวนกี่ตัว

ก. 7 ตัว

ข. 8 ตัว

ค. 9 ตัว

6. จากรูปมีความหมายตรงกับข้อใด

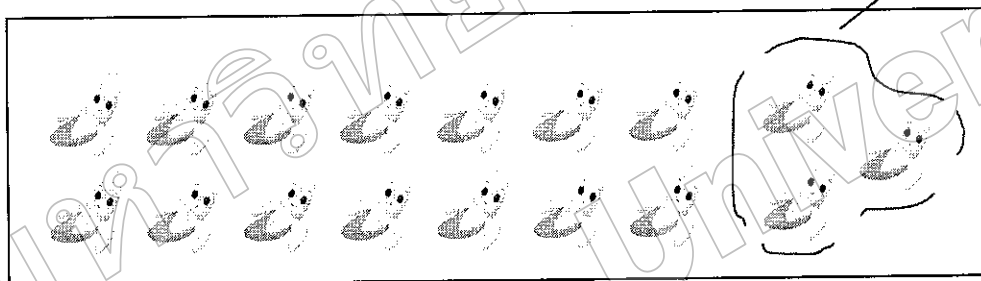


ก. $10 - 5 = 10$

ข. $10 + 5 = 15$

ค. $15 - 5 = 10$

7. จากรูปมีความหมายตรงกับข้อใด



ก. $17 - 3 = 14$

ข. $14 + 3 = 17$

ค. $17 - 14 = 3$

จากโจทย์ปัญหาข้อ 3-5 จงเขียนเป็นประโยคสัญลักษณ์

8. มีเงาะ 10 เช่ง มะม่วง 9 เช่ง รวมเป็นผลไม้กี่เช่ง

ก. 17 เช่ง

ข. 18 เช่ง

ค. 19 เช่ง

9. ลุงตกปลาได้ 13 ตัว กระโดดหนีไป 2 ตัว ลุงเหลือปลากี่ตัว

ก. 11 ตัว

ข. 12 ตัว

ค. 13 ตัว

10. เลี้ยงไก่ไว้ 15 ตัว ออกลูกมาอีก 5 ตัว มีไก่กี่ตัว

ก. 18 ตัว

ข. 19 ตัว

ค. 20 ตัว

เฉลยแบบฝึกหัดท้ายชุดการสอนที่ 6

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



แบบทดสอบ

วัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน



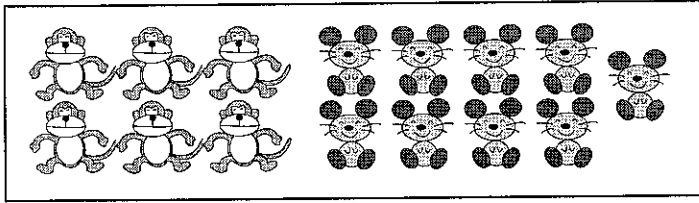
แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน วิชาคณิตศาสตร์
เรื่อง โจทย์ปัญหาการบวกและการลบจำนวนที่มีผลลัพธ์และตัวตั้งไม่เกิน 20
สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1

คำชี้แจง

1. แบบทดสอบฉบับนี้เป็นแบบทดสอบแบบเลือกตอบชนิด 3 ตัวเลือก คือ ก ข และ ค
2. แบบทดสอบฉบับนี้มีทั้งหมด 30 ข้อ
3. เวลาที่ใช้ในการสอบ 90 นาที
4. ในการทำแบบทดสอบให้นักเรียนปฏิบัติตามนี้
 - 4.1 เมื่อฟังโจทย์จากครูแล้ว ให้นักเรียนทำเครื่องหมาย ✕ ทับข้อที่ถูกในแบบทดสอบ
 - 4.2 ถ้านักเรียนฟังไม่ทันให้ยกมือ
 - 4.3 เมื่อครบกำหนดเวลา 90 นาที นักเรียนทุกคนต้องส่งแบบทดสอบ

เขียนเครื่องหมาย X ทับตัวอักษรหน้าคำตอบที่ถูกต้อง

1. จากภาพ ข้อใดเป็นสิ่งที่โจทย์กำหนดให้

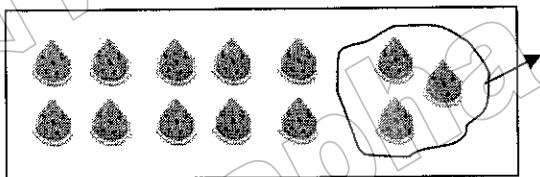


- ก. มีลิง 6 ตัว มีหนู 9 ตัว
- ข. มีหนูมากกว่าลิงก็ตัว
- ค. มีหนูกับลิงรวมกันทั้งหมดก็ตัว

2. จากภาพ ข้อใดเป็นสิ่งที่โจทย์ต้องการทราบ

- ก. มีแอปเปิ้ล 10 ผล
- ข. มีแอปเปิ้ล 10 ผล มีส้ม 5 ผล
- ค. มีแอปเปิ้ลกับส้มรวมกันทั้งหมดกี่ผล

3. จากภาพ ข้อใดเป็นสิ่งที่โจทย์ต้องการทราบ



- ก. มีแตงโมรวมกัน 13 ชิ้น
- ข. มีแตงโมเหลืออยู่ 13 ชิ้น
- ค. มีแตงโมเหลืออยู่ 10 ชิ้น

4. แก้วเลี้ยงนกไว้ 12 ตัว เลี้ยงปลาไว้ 7 ตัว แก้วมีสัตว์เลี้ยงกี่ตัว

ข้อใดเป็นสิ่งที่โจทย์กำหนดให้

- ก. เลี้ยงปลาไว้ 7 ตัว
- ข. แก้วเลี้ยงนกไว้ 12 ตัว เลี้ยงปลาไว้ 7 ตัว
- ค. แก้วมีสัตว์เลี้ยงกี่ตัว

5. แม่ซื้อนมหวานมา 9 กล่อง นมเปรี้ยว 6 กล่อง แม่ซื้อนมมาทั้งหมดกี่กล่อง

ข้อใดเป็นสิ่งที่โจทย์กำหนดให้

ก. แม่ซื้อนมมาทั้งหมดกี่กล่อง

ข. แม่ซื้อนมหวานมา 9 กล่อง

ค. แม่ซื้อนมหวานมา 9 กล่อง นมเปรี้ยว 6 กล่อง

6. แอนมีดินสอ 14 แท่ง ให้เพื่อนขอยืมไป 2 แท่ง แอนเหลือดินสอกี่แท่ง

ข้อใดเป็นสิ่งที่โจทย์ต้องการทราบ

ก. แอนมีดินสอ 14 แท่ง

ข. แอนเหลือดินสอกี่แท่ง

ค. ให้เพื่อนขอยืมไป 2 แท่ง

7. สุดามีลูกอม 20 เม็ด แบ่งให้เพื่อนไป 5 เม็ด สุดาเหลือลูกอมกี่เม็ด

ข้อใดเป็นสิ่งที่โจทย์ต้องการทราบ

ก. สุดามีลูกอม 20 เม็ด

ข. แบ่งให้เพื่อนไป 5 เม็ด

ค. สุดาเหลือลูกอมกี่เม็ด

8. ลุงมีเสื้อสีแดง 7 ตัว มีเสื้อสีฟ้า 5 ตัว ลุงมีเสื้อทั้งหมดกี่ตัว

ข้อใดเป็นสิ่งที่โจทย์ต้องการทราบ

ก. ลุงมีเสื้อสีแดง 7 ตัว

ข. ลุงมีเสื้อทั้งหมดกี่ตัวมีเสื้อสีฟ้า 5 ตัว

ค. มีเสื้อสีฟ้า 5 ตัว

9. หนูดีมีดินสอ 11 แท่ง พี่ดามีดินสอ 5 แท่ง หนูดีมีดินสอมากกว่าพี่ดากี่แท่ง

ข้อใดเป็นสิ่งที่โจทย์ต้องการทราบ

ก. พี่ดามีดินสอ 5 แท่ง

ข. หนูดีมีดินสอ 11 แท่ง

ค. หนูดีมีดินสอมากกว่าพี่ดากี่แท่ง

10. ลุงมีปลา 17 ตัว ป้ามีปลาน้อยกว่าลุง 3 ตัว ป้ามีปลากี่ตัว

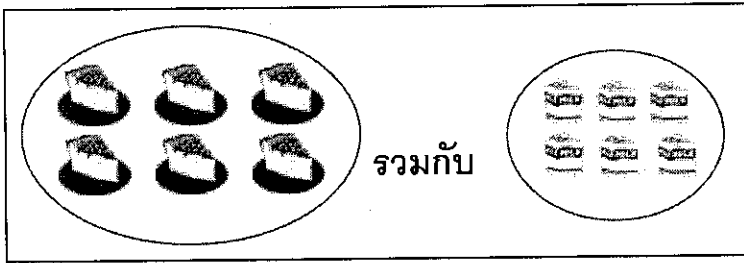
ข้อใดเป็นสิ่งที่โจทย์ต้องการทราบ

ก. ป้ามีปลาน้อยกว่าลุง 3 ตัว

ข. ป้ามีปลากี่ตัว

ค. ลุงมีปลา 17 ตัว

11. จากภาพ เขียนเป็นประโยคสัญลักษณ์ได้ตรงกับข้อใด

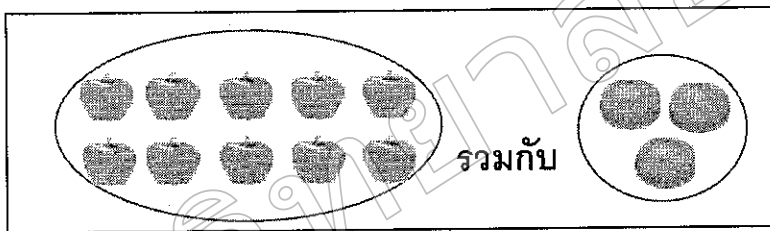


ก. $12 - 6 = \square$

ข. $6 - 6 = \square$

ค. $6 + 6 = \square$

12. จากภาพ เขียนเป็นประโยคสัญลักษณ์ได้ตรงกับข้อใด

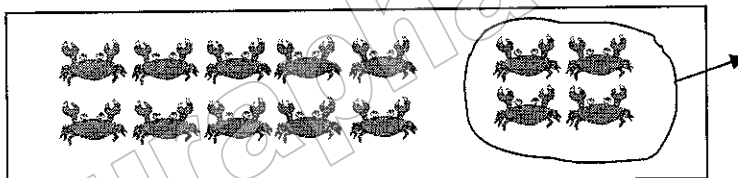


ก. $13 - 3 = \square$

ข. $10 + 3 = \square$

ค. $10 - 3 = \square$

13. จากภาพ เขียนเป็นประโยคสัญลักษณ์ได้ตรงกับข้อใด

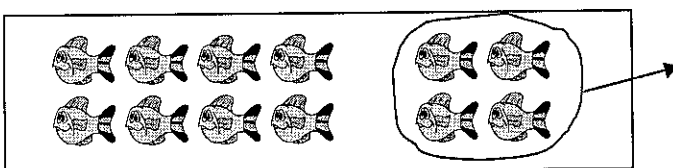


ก. $14 - 4 = \square$

ข. $10 - 4 = \square$

ค. $10 + 4 = \square$

14. จากภาพ เขียนเป็นประโยคสัญลักษณ์ได้ตรงกับข้อใด

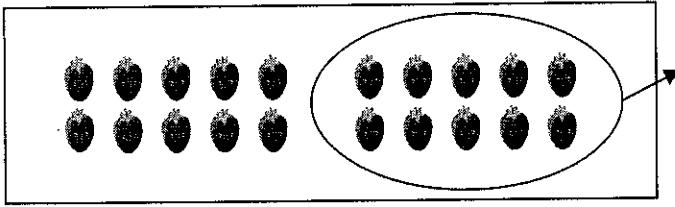


ก. $12 - 4 = \square$

ข. $16 - 4 = \square$

ค. $12 + 4 = \square$

15. จากภาพ เขียนเป็นประโยคสัญลักษณ์ได้ตรงกับข้อใด



ก. $10 - 10 = \square$

ข. $10 + 10 = \square$

ค. $20 - 10 = \square$

16. มีมะนาวอยู่ 9 ผล ซื้อมาอีก 8 ผล มีมะนาวรวมกันกี่ผล

เขียนเป็นประโยคสัญลักษณ์ได้ตรงกับข้อใด

ก. $9 - 8 = \square$

ข. $9 + 8 = \square$

ค. $17 - 8 = \square$

17. อาปลูกมะลิ 5 ต้น ปลูกกุหลาบมากกว่ามะลิ 7 ต้น อาปลูกกุหลาบกี่ต้น

เขียนเป็นประโยคสัญลักษณ์ได้ตรงกับข้อใด

ก. $5 + 7 = \square$

ข. $7 + 12 = \square$

ค. $12 + 5 = \square$

18. พี่มีอายุ 18 ปี น้องมีอายุ 6 ปี พี่มีอายุมากกว่าน้องกี่ปี

เขียนเป็นประโยคสัญลักษณ์ได้ตรงกับข้อใด

ก. $18 + 6 = \square$

ข. $12 + 6 = \square$

ค. $18 - 6 = \square$

19. ไต้งมีเงิน 15 บาท ต้อมมีเงิน 10 บาท ไต้งมีเงินมากกว่าต้อมกี่บาท

เขียนเป็นประโยคสัญลักษณ์ได้ตรงกับข้อใด

ก. $15 - 10 = \square$

ข. $15 - 5 = \square$

ค. $15 + 10 = \square$

20. ดารามีลูกแก้ว 18 ลูก ให้น้องไป 9 ลูก ดาราเหลือลูกแก้วกี่ลูก

เขียนเป็นประโยคสัญลักษณ์ได้ตรงกับข้อใด

ก. $18 - 8 = \square$

ข. $18 - 9 = \square$

ค. $18 + 9 = \square$

21. ธิตามีส้ม 5 ผล วารีมีกัล้วย 8 ผล สองคนมีผลไม้รวมกันกี่ผล

ก. 13 ผล

ข. 14 ผล

ค. 15 ผล

22. มีดอกจำปี 10 ดอก เก็บมาเพิ่มอีก 9 ดอก มีดอกจำปีรวมกันทั้งหมดกี่ดอก

ก. 18 ดอก

ข. 19 ดอก

ค. 20 ดอก

23. มีมังคุด 7 ผล แอปเปิ้ล 7 ผล มีผลไม้รวมกันกี่ผล

ก. 12 ผล

ข. 13 ผล

ค. 14 ผล

24. ฉันมีเงิน 18 บาท น้องมีเงินมากกว่าฉัน 2 บาท น้องมีเงินกี่บาท

ก. 16 บาท

ข. 20 บาท

ค. 22 บาท

25. ชื้อเนื้อหมูมา 5 กิโลกรัม ชื้อเนื้อวัวมากกว่าเนื้อหมู 6 กิโลกรัม ชื้อเนื้อวัวมากี่กิโลกรัม

ก. 10 กิโลกรัม

ข. 11 กิโลกรัม

ค. 12 กิโลกรัม

26. แนนมีนม 15 กล่อง ดื่มนมไป 2 กล่อง แนนเหลือนมกี่กล่อง

ก. 13 กล่อง

ข. 14 กล่อง

ค. 15 กล่อง

27. มีผีเสื้อ 19 ตัว บินหนีไป 3 ตัว เหลือผีเสื้อกี่ตัว

ก. 16 ตัว

ข. 19 ตัว

ค. 22 ตัว

28. แม่ให้เงินมา 20 บาท ซื้อข้าวกินไป 5 บาท เหลือเงินกี่บาท

ก. 15 บาท

ข. 20 บาท

ค. 25 บาท

29. มีนักกีฬาชาย 19 คน นักกีฬาหญิง 7 คน มีนักกีฬาชายมากกว่านักกีฬาหญิงกี่คน

ก. 12 คน

ข. 15 คน

ค. 26 คน

30. แม่ปลูกต้นจำปี 14 ต้น ปลูกต้นจำปา 9 ต้น แม่ปลูกต้นจำปีมากกว่าจำปากี่ต้น

ก. 5 ต้น

ข. 14 ต้น

ค. 23 ต้น

เฉลยแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน วิชาคณิตศาสตร์
เรื่อง โจทย์ปัญหาการบวกและการลบจำนวนที่มีผลลัพธ์และตัวตั้งไม่เกิน 20
สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1

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

