

- แบบนำเสนอแผนการจัดการเรียนรู้ -

แผนการจัดการเรียนรู้

ชื่อ นางสาวชนัญญา ศรีจำรัส โรงเรียนบ้านพังกาญจน์  
กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ รหัสวิชา (ค13101) วิชาคณิตศาสตร์ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 3  
ชื่อหน่วย การบวก ลบ คูณ หารระคน เรื่อง โจทย์ปัญหาการบวก ลบ คูณ หารระคน  
เวลาเรียน 2 ชั่วโมง วันที่ 28 เดือนมกราคม พ.ศ.2569

มาตรฐานการเรียนรู้/ตัวชี้วัด

สาระที่ ๑ จำนวนและพีชคณิต

มาตรฐาน ค ๑.๑ เข้าใจถึงความหลากหลายของการแสดงจำนวน ระบบจำนวน การดำเนินการของจำนวน ผลที่เกิดขึ้นจากการดำเนินการ สมบัติของการดำเนินการ และนำไปใช้

ตัวชี้วัด

- ตัวชี้วัดระหว่างทาง

-

- ตัวชี้วัดปลายทาง

ค ๑.๑ ป.๓/๙ แสดงวิธีหาคำตอบของโจทย์ปัญหา ๒ ขั้นตอนของจำนวนนับไม่เกิน ๑๐๐,๐๐๐ และ ๐

สาระสำคัญ

การแก้โจทย์ปัญหาการบวก ลบ คูณ หารระคน เป็นการวิเคราะห์สถานการณ์จากข้อความ โดยวิเคราะห์โจทย์ปัญหา อ่านทำความเข้าใจโจทย์ แยกข้อมูลที่กำหนดและสิ่งที่ต้องการหา วางแผนแก้ปัญหา ดำเนินการตามแผน และตรวจสอบความถูกต้องหรือความสมเหตุสมผลของคำตอบ เพื่อให้ได้คำตอบที่ถูกต้อง และสอดคล้องกับสถานการณ์ที่กำหนด

สาระการเรียนรู้

การบวก ลบ คูณ หารระคน

- โจทย์ปัญหาการบวก ลบ คูณ หารระคน

การวิเคราะห์โจทย์ แยกข้อมูลที่กำหนดและสิ่งที่ต้องการหา ทำความเข้าใจปัญหา วางแผนแก้ปัญหา ดำเนินการตามแผนหรือลำดับขั้นของการดำเนินการทางคณิตศาสตร์ตรวจสอบความถูกต้อง และความสมเหตุสมผลของคำตอบ

จุดประสงค์การเรียนรู้

- 1.นักเรียนสามารถอธิบายวิธีการหาคำตอบของโจทย์ปัญหาการบวก ลบ คูณ หารระคน (K)
- 2.นักเรียนสามารถเขียนขั้นตอนแสดงการหาคำตอบของโจทย์ปัญหาการบวก ลบ คูณ หารระคน ได้(P)
- 3.นักเรียนมีความใฝ่เรียนรู้และมุ่งมั่นในการทำงาน (A)

## คุณลักษณะอันพึงประสงค์

1. ใฝ่เรียนรู้ : ผู้เรียนแสดงออกถึงความตั้งใจ เพียรพยายามในการเรียน
2. มุ่งมั่นในการทำงาน : ผู้เรียนมีความตั้งใจและความรับผิดชอบในการทำหน้าที่การงาน ด้วยความเพียรพยายาม อุตุน เพื่อให้งานสำเร็จตามเป้าหมาย

## สมรรถนะสำคัญของผู้เรียน

1. ความสามารถในการสื่อสาร : ผู้เรียนสามารถใช้รูป ภาษาและสัญลักษณ์ทางคณิตศาสตร์อธิบายวิธีการหาคำตอบของโจทย์ปัญหาการบวก ลบ คูณ หารระคน และเขียนแผนภาพบาร์โมเดลแทนสิ่งต่าง ๆ ได้
2. ความสามารถในการให้เหตุผล : ผู้เรียนสามารถรับฟังและให้เหตุผลสนับสนุน หรือโต้แย้งเพื่อนำไปสู่การสรุปจนทำให้หาคำตอบของโจทย์ปัญหาการบวก ลบ คูณ หารระคน
3. ความสามารถในการแก้ปัญหา : ผู้เรียนสามารถเข้าใจปัญหา คิดวิเคราะห์ วางแผนแก้ปัญหา เลือกใช้วิธีการที่เหมาะสม และเขียนขั้นตอนแสดงการหาคำตอบของโจทย์ปัญหาการบวก ลบ คูณ หารระคนได้พร้อมทั้งตรวจสอบความถูกต้องภาระงาน/ชิ้นงาน

วิธีการดำเนินกิจกรรมการเรียนรู้ (รูปแบบ/วิธีการ : กระบวนการแก้โจทย์ปัญหาของโพลยาประยุกต์ร่วมกับเทคนิคบาร์โมเดล (Bar Model) ด้วยการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือ)

### • ชั่วโมงที่ 1

#### ขั้นนำเข้าสู่บทเรียน (15 นาที)

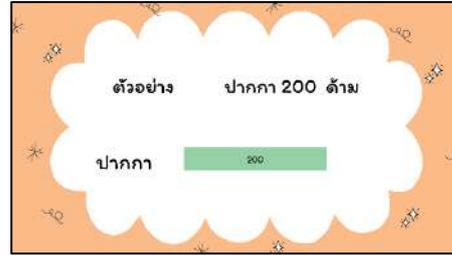
1. ครูสนทนากับนักเรียนก่อนเข้าสู่เนื้อหา(คาบก่อนหน้าได้จัดนักเรียนเป็นกลุ่ม กลุ่มละ 3 คน โดยคละความสามารถกันในแต่ละกลุ่ม)
2. จากนั้นให้นักเรียนทำกิจกรรมเกมตอบคำถาม Quiz game การบวก ลบ คูณ หารระคน เพื่อทบทวนเนื้อหาการบวก ลบ คูณ หารระคน (โดยใช้สื่อจากWordwall คลิกลิงก์ <https://shorturl.asia/92lpt>)



3. ให้นักเรียนทุกคนทำแบบทดสอบก่อนเรียน เรื่อง โจทย์ปัญหาการบวก ลบ คูณ หารระคน 10 ข้อ

## ขั้นนำเสนอสถานการณ์ (15 นาที)

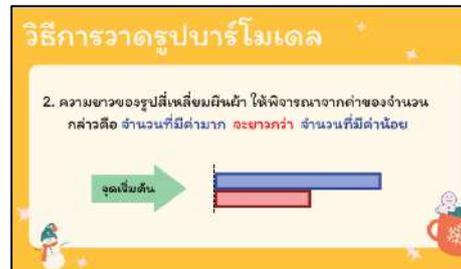
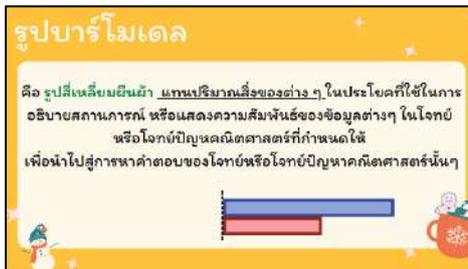
4. ครูและนักเรียนร่วมกันสนทนา สถานการณ์ที่ครูนำเสนอ ดังนี้



สิ่งของชนิดใดมีค่ามากกว่ากัน จากภาพสามารถเปรียบเทียบได้อย่างไร (คาดการณ์แนวคิด : นับจำนวน ดินสอและปากกา)

5. จากภาพที่แสดงนักเรียนเห็นว่าเราสามารถเปรียบเทียบจากภาพเลยได้ ถ้าเป็นจำนวนที่มากขึ้น เราสามารถวาดรูปสี่เหลี่ยมผืนผ้าแทนจำนวนของสิ่งของในโจทย์บอกได้หรือไม่ (คาดการณ์แนวคิด : ได้)

6. ครูเชื่อมโยงเข้าสู่บาร์โมเดล (Bar Model) โดยครูแนะนำให้นักเรียนทราบว่า รูปวาดแท่งสี่เหลี่ยมผืนผ้าแทนจำนวนของสิ่งของนั้นเรียกว่า “บาร์โมเดล (Bar Model)” ซึ่งใช้แทนปริมาณสิ่งของต่าง ๆ ในประโยคหรือโจทย์ปัญหาต่าง ๆ ซึ่งในการวาดบาร์โมเดล (Bar Model) ให้เขียนชื่อข้อมูลที่วาดนั้นไว้ด้านหน้า และเขียนตัวเลขแสดงจำนวนกำกับไว้ด้วย



7. ให้ตัวแทนนักเรียน 2 คน ที่มีส่วนสูงต่างกันออกมายืนหน้ากระดาน และถามนักเรียนภายในห้องว่าใครสูงกว่ากัน

ครู : ถ้าใช้บาร์โมเดลสองขนาดที่เตรียมไว้ อันที่สั้นกว่าควรแทนใคร ? (คาดการณ์แนวคิด : คนที่เตี้ยกว่า)

ครู : จากนั้นลองให้คนที่เตี้ยกว่ายืนบนเก้าอี้ แล้วถามว่าใครสูงกว่ากัน ? (คาดการณ์แนวคิด : คนที่เตี้ยกว่า)

และถามว่าถ้าเราเริ่มที่ต่างกันบอกได้หรือไม่ว่าจริงๆแล้วใครสูงกว่า ? (คาดการณ์แนวคิด : ไม่ได้) ดังนั้น การวาดบาร์โมเดลแต่ละรูปต้องเริ่มวาดที่จุดเดียวกัน พร้อมทั้งเขียนชื่อข้อมูลและจำนวนกำกับไว้ด้วย

8. ครูยกตัวอย่าง ดินสอ 5 แท่ง และ ปากกา 2 ด้าม และสาธิตเขียนลงในแท่งบาร์โมเดลและติดลงบนกระดาน และยกตัวอย่าง เสื้อ 4 ตัว กับ กางเกง 6 ตัว ให้นักเรียนเขียนลงในแท่งบาร์โมเดลและติดลงบนกระดาน

9. ครูใช้คำถามว่า ถ้าบาร์โมเดลใช้แทนปริมาณสิ่งของ เราจะวาดบาร์โมเดลเท่ากันก็ต่อเมื่อปริมาณของสิ่งของสิ่งของเป็นอย่างไร (คาดการณ์แนวคิด : เท่ากัน)

10. ครูให้นักเรียนทำกิจกรรม “ นักสืบ ” ให้นักเรียนภายในกลุ่มช่วยกันวิเคราะห์โจทย์ปัญหาที่ครูนำเสนอ และให้นักเรียนช่วยตอบคำถาม

คดีที่ 1 ครูและนักเรียนร่วมกันสนทนา ประเด็นคำถามจากโจทย์ปัญหาที่ครูนำเสนอให้นักเรียนอ่าน โจทย์พร้อมกันทั้งห้อง

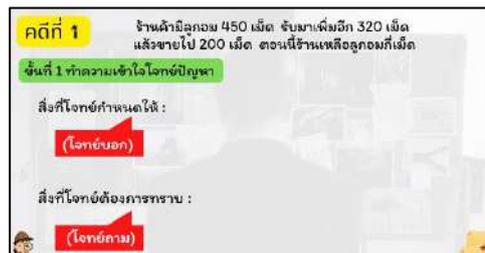


ครูอธิบายขั้นตอนการแก้โจทย์ปัญหาโดยใช้คำถาม และแก้โจทย์ปัญหาคดีที่ 1 ร่วมกัน การแก้โจทย์ปัญหา ขั้นที่ 1 ทำความเข้าใจโจทย์ปัญหา

ครู : โจทย์กำหนดอะไรมาให้บ้าง (คาดการณ์แนวคิด : ร้านค้ามีลูกอม 450เม็ดรับมาเพิ่มอีก 320เม็ด แล้วขายไป 200 เม็ด )

ครู : โจทย์ถามอะไร (คาดการณ์แนวคิด : ตอนนี้น้ำหนักลูกอมกี่เม็ด)

ครู : เราต้องทำอะไรเพื่อจะหาคำตอบ (คาดการณ์แนวคิด : ใช้วิธีการบวก/วิธีการลบ )



การแก้โจทย์ปัญหา ขั้นที่ 2 วางแผน โดยการวาดรูปบาร์โมเดล

วาดแท่งบาร์โมเดลแทนสิ่งที่โจทย์บอก เพื่อวิเคราะห์ทำความเข้าใจหาสิ่งที่โจทย์ต้องการ โดยครูจะถามต่อนักเรียนจนชี้แนะแนวทางสำเร็จ และได้ประโยชน์สัญลักษณ์เพื่อแสดงถึงลำดับขั้นตอนที่จะแก้โจทย์ปัญหาในลำดับถัดไป

**คดีที่ 1** ร้านค้ามีลูกอม 450 เม็ด รับมาเพิ่มอีก 320 เม็ด แล้วขายไป 200 เม็ด ตอนนี้ร้านเหลือลูกอมกี่เม็ด

**ขั้นที่ 2 วางแผน**

ลูกอม	450 เม็ด	320 เม็ด
ทั้งหมด	ขายไป 200 เม็ด	

เหลือ ???

ประโยคสัญลักษณ์  $(450 + 320) - 200 = \square$

การแก้โจทย์ปัญหา **ขั้นที่ 3** แสดงวิธีหาคำตอบ

นักเรียนลงมือคำนวณหรือปฏิบัติตามวิธีที่วางไว้ อย่างรอบคอบและเป็นลำดับขั้น

**คดีที่ 1** ร้านค้ามีลูกอม 450 เม็ด รับมาเพิ่มอีก 320 เม็ด แล้วขายไป 200 เม็ด ตอนนี้ร้านเหลือลูกอมกี่เม็ด

**ขั้นที่ 3 แสดงวิธีหาคำตอบ**

วิธีทำ	ร้านค้ามีลูกอม	450	เม็ด
	รับมาเพิ่มอีก	320	เม็ด
	ร้านค้ามีลูกอมทั้งหมด	$450 + 320 = 770$	เม็ด
	แล้วขายไป	200	เม็ด
	ตอนนี้ร้านเหลือลูกอม	$770 - 200 = 570$	เม็ด

การแก้โจทย์ปัญหา **ขั้นที่ 4** ตรวจสอบ

นักเรียนตรวจสอบความถูกต้องของคำตอบ และพิจารณาความสมเหตุสมผล

**คดีที่ 1** ร้านค้ามีลูกอม 450 เม็ด รับมาเพิ่มอีก 320 เม็ด แล้วขายไป 200 เม็ด ตอนนี้ร้านเหลือลูกอมกี่เม็ด

**ขั้นที่ 4 ตรวจสอบ**

วิธีคิด

$570 + 200 = 770$  เท่ากับจำนวนทั้งหมด  
 $450 + 320 = 770$  เท่ากับจำนวนทั้งหมด  
 ดังนั้น คำตอบ 570 เม็ด ถูกต้อง

**ตอบ** ตอนนี้ร้านเหลือลูกอม 570 เม็ด

ขั้นทำกิจกรรมกลุ่ม (15 นาที)

11. ครูให้นักเรียนทำกิจกรรม “นักสืบ” ต่อ โดยคดีนี้นักเรียนภายในกลุ่มต้องช่วยกันสืบคดีหรือแก้โจทย์ปัญหาตนเองภายในกลุ่ม

**คดีที่ 2**

ขวัญอบขนมปัง 5 ถาด แต่ละถาดมีขนมปังอยู่ 6 ชิ้น  
 ขวัญแจกให้เพื่อนๆ 18 ชิ้น ขวัญจะเหลือขนมปังอีกกี่ชิ้น

**ขั้นที่ 1** ทำความเข้าใจโจทย์ปัญหา

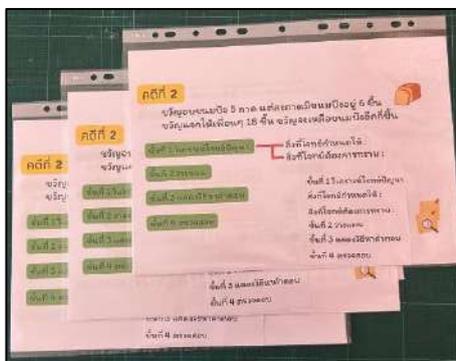
**ขั้นที่ 2** วางแผน

**ขั้นที่ 3** แสดงวิธีหาคำตอบ

**ขั้นที่ 4** ตรวจสอบ

สิ่งที่โจทย์กำหนดให้ :  
 สิ่งที่โจทย์ต้องการทราบ :

12. ครูนำเสนอโจทย์ปัญหา **คดีที่ 2** และแจกชุดสืบคดี ประกอบไปด้วยโจทย์ปัญหา ขั้นตอนการดำเนินการ บาร์โมเดล และกระดาศชาร์ตเป็นการหาเบาะแสเพิ่มความสุข และเพื่อประหยัดเวลาในการทำกิจกรรมของนักเรียนในวัยนี้



13. ให้นักเรียนร่วมกันแก้โจทย์ปัญหาภายในกลุ่ม โดยดำเนินการตามขั้นตอนการแก้ปัญหา 4 ขั้น ลงในกระดาศชาร์ตของกลุ่ม และเตรียมตัวนำเสนอ โดยตลอดระยะเวลาการทำกิจกรรม ครูทำหน้าที่กำกับดูแล ให้คำแนะนำ และกระตุ้นการคิดของนักเรียนอย่างใกล้ชิด ถ้าคำตอบที่นักเรียนได้ตรวจคำตอบแล้วไม่ถูกต้อง ให้นักเรียนช่วยกันตรวจสอบความผิดพลาด และลงมือวางแผนเพื่อแก้ปัญหา และตรวจสอบคำตอบ จนกว่าจะได้คำตอบที่ถูกต้องและสมเหตุสมผล

### ขั้นนำเสนอ (10 นาที)

14. เมื่อครบเวลาที่กำหนด แต่ละกลุ่มเตรียมความพร้อมในการนำเสนอผลงานหน้าชั้นเรียน โดยครูเปิดโอกาสให้กลุ่มที่มีความประสงค์หรืออาสาออกมานำเสนอวิธีการแก้โจทย์ปัญหาก่อน

15. ครูและนักเรียนที่เหลือช่วยกันดูเพื่อตรวจสอบความถูกต้อง

16. ครูถามนักเรียนว่ากลุ่มใดมีวิธีแก้ปัญหาต่างจากเพื่อนบ้าง ถ้ามีให้ออกมานำเสนอวิธีการแก้ปัญหา ให้เพื่อนกลุ่มอื่นฟังหน้าชั้นเรียนก่อน ถ้าไม่มีให้กลุ่มถัดไปที่ยากออกมานำเสนอหน้าชั้นเรียน ทயอยออกมา นำเสนอจนครบตามความเหมาะสมของเวลา

17. ครูร่วมแสดงความคิดเห็นและให้นักเรียนแต่ละกลุ่มสังเกตวิธีแก้ปัญหาที่เหมือนและต่างจากกลุ่มของตนเอง

### ขั้นสรุป ( 5 นาที)

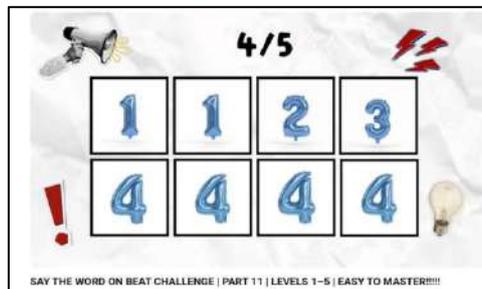
18. ครูและนักเรียนร่วมกันสรุปว่า การแก้โจทย์ปัญหาการบวก ลบ คูณ และหารระคน ต้องอ่านโจทย์ ให้เข้าใจก่อน จากนั้นวางแผนว่าจะใช้วิธีใดในการคำนวณ แล้วจึงลงมือคำนวณตามลำดับขั้น และตรวจสอบ คำตอบว่าถูกต้องและสมเหตุสมผลหรือไม่ โดยครูเน้นการใช้บาร์โมเดลช่วยวิเคราะห์โจทย์ เพื่อให้นักเรียนเห็น ภาพและคิดอย่างเป็นขั้นตอน และแจกใบงานการแก้โจทย์ปัญหาการบวก ลบ คูณ หารระคนเป็นการบ้าน

## ชั่วโมงที่ 2

### ชั้นนำเข้าสู่บทเรียน (10 นาที)

1.ครูให้นักเรียนนั่งเป็นกลุ่มตามคาบก่อนหน้า และครูจัดกิจกรรมกระตุ้นความสนใจโดยใช้ “เกมเข้าจังหวะ” และ “เกมคำถามมหาสนุก”

2.นักเรียนทำกิจกรรม “เกมเข้าจังหวะ” โดยเปิดวิดีโอแล้วให้นักเรียนอ่านตัวเลขตามจังหวะของดนตรี ครูอาจจะให้นักเรียนอ่านแบบกลุ่ม และแบบห้อง เพื่อสร้างบรรยากาศที่สนุกสนาน กระตุ้นสมาธิ และเตรียมความพร้อมก่อนเข้าสู่บทเรียน (โดยใช้สื่อวิดีโอจาก คลิกลิงก์ <https://shorturl.asia/pR8Ai>)



3.จากนั้นนักเรียนทำกิจกรรม “เกมคำถามมหาสนุก” โดยครูให้นักเรียนแต่ละกลุ่มแข่งตอบคำถามสถานการณ์โจทย์ปัญหา เราจะสามารถแก้โจทย์ปัญหาโดยใช้การดำเนินการใด โดยแต่ละข้อก่อนเฉลยครูและนักเรียนร่วมกันวิเคราะห์โจทย์ แล้วครูอธิบายเพิ่มเติม



### ชั้นนำเสนอสถานการณ์ (10 นาที)

4.ครูและนักเรียนทำกิจกรรม “นักสืบ” ต่อโดยครูนำเสนอโจทย์ในคดีที่ 3 ซึ่งเป็นโจทย์เดียวกับที่บ้านของนักเรียน ทำรายบุคคลจากคาบก่อนหน้า

คดีที่ 3

แม่ชื่ออูน 5 กิโลกรัม แม่ให้ธนบัตรฉบับละ 1,000 บาท แก่แม่ค้า ได้รับเงินทอน 450 บาท อูนราคา กิโลกรัมละกี่บาท

ขั้นที่ 1 ทำความเข้าใจโจทย์ปัญหา

ขั้นที่ 2 วางแผน

ขั้นที่ 3 แสดงวิธีหาคำตอบ

ขั้นที่ 4 ตรวจสอบ

สิ่งที่โจทย์กำหนดให้ :  
สิ่งที่โจทย์ต้องการทราบ :

5.ครูและนักเรียนร่วมกันสนทนา วิเคราะห์โจทย์จากคดีที่ 3 และถามทบทวนขั้นตอนการแก้โจทย์ปัญหา (คาดการณ์แนวคิด :ทำความเข้าใจโจทย์ปัญหา ,วางแผน โดยการวาดรูปบาร์โมเดล, แสดงวิธีหาคำตอบ ,แสดงวิธีหาคำตอบ ,ตรวจสอบ)

6.ครูและนักเรียนร่วมกันไขคดีที่ 3 โดยใช้การถามตอบกับนักเรียน และให้นักเรียนสังเกตใบงานของตนเอง มีความเหมือนหรือต่างอย่างไร และช่วยกันเสนอความคิดเห็นในการแก้โจทย์ปัญหา จนหาคำตอบสำเร็จ

**คดีที่ 3**

แม่ซื้ออุน 5 กิโลกรัม แม่ให้ธนบัตรฉบับละ 1,000 บาท แก่แม่ค้า ได้รับเงินทอน 450 บาท อุนราคา กิโลกรัมละกี่บาท

**ขั้นที่ 1 ทำความเข้าใจโจทย์ปัญหา**

สิ่งที่โจทย์กำหนดให้ : แม่ซื้ออุน 5 กิโลกรัม  
แม่ให้ธนบัตรฉบับละ 1,000 บาท แก่แม่ค้า  
ได้รับเงินทอน 450 บาท

สิ่งที่โจทย์ต้องการทราบ : อุนราคา กิโลกรัมละกี่บาท

**คดีที่ 3**

แม่ซื้ออุน 5 กิโลกรัม แม่ให้ธนบัตรฉบับละ 1,000 บาท แก่แม่ค้า ได้รับเงินทอน 450 บาท อุนราคา กิโลกรัมละกี่บาท

**ขั้นที่ 2 วางแผน**

ให้เงินแม่ค้า 1,000

1	2	3	4	5
---	---	---	---	---

จ่ายค่าอุน?

450

ประโยคสัญลักษณ์  $(1,000 - 450) \div 5 = \square$

**ขั้นทำกิจกรรมกลุ่ม (15 นาที)**

7. ครูให้นักเรียนทำกิจกรรม “ นกสืบ ” ต่อ โดยคดีนี้นักเรียนภายในกลุ่มต้องช่วยกันสืบคดีหรือแก้ โจทย์ปัญหาตนเองภายในกลุ่ม

8.คดีที่ 4 และแจกชุดสืบคดี ประกอบไปด้วยโจทย์ปัญหา ขั้นตอนการดำเนินการ บาร์โมเดล และ กระดาษชาร์ตเป็นการหาเบาะแสเพิ่มความสุข และเพื่อประหยัดเวลาในการทำกิจกรรมของนักเรียนในวัยนี้

**คดีที่ 4**

สวนแห่งหนึ่งมีพันธุ์ดอกไม้ 75 ต้น พันธุ์ต้นกล้วยไม้ 95 ต้น นำไปขาย ต้นละ 50 บาท จะได้เงินทั้งหมดเท่าไร

สิ่งที่โจทย์กำหนดให้ :  
สวนแห่งหนึ่งมีพันธุ์ดอกไม้ 75 ต้น พันธุ์ต้นกล้วยไม้ 95 ต้น นำไปขาย ต้นละ 50 บาท จะได้เงินทั้งหมดเท่าไร

สิ่งที่โจทย์ต้องการทราบ :  
จะได้เงินทั้งหมดเท่าไร

**คดีที่ 4**

สวนแห่งหนึ่งมีพันธุ์ดอกไม้ 75 ต้น พันธุ์ต้นกล้วยไม้ 95 ต้น นำไปขาย ต้นละ 50 บาท จะได้เงินทั้งหมดเท่าไร

**ขั้นที่ 1 ทำความเข้าใจโจทย์ปัญหา**

สิ่งที่โจทย์กำหนดให้ :  
สิ่งที่โจทย์ต้องการทราบ :

**ขั้นที่ 2 วางแผน**

**ขั้นที่ 3 แสดงวิธีหาคำตอบ**

**ขั้นที่ 4 ตรวจสอบ**

9.ให้นักเรียนร่วมกันแก้โจทย์ปัญหาภายในกลุ่ม โดยดำเนินการตามขั้นตอนการแก้ปัญหา 4 ขั้น ลงในกระดาษชาร์ตของกลุ่ม และเตรียมตัวนำเสนอ โดยตลอดระยะเวลาการทำกิจกรรม ครูทำหน้าที่กำกับดูแล ให้คำแนะนำ และกระตุ้นการคิดของนักเรียนอย่างใกล้ชิด ถ้าคำตอบที่นักเรียนได้ตรวจคำตอบแล้วไม่ถูกต้อง ให้นักเรียนช่วยกันตรวจสอบความผิดพลาด และลงมือวางแผนเพื่อแก้ปัญหา และตรวจสอบคำตอบ จนกว่าจะได้คำตอบที่ถูกต้องและสมเหตุสมผล

## ชั้นนำเสนอ (10 นาที)

10.เมื่อครบเวลาที่กำหนด แต่ละกลุ่มเตรียมความพร้อมในการนำเสนอผลงานหน้าชั้นเรียน โดยครูเปิดโอกาสให้กลุ่มที่มีความประสงค์หรืออาสาออกมานำเสนอวิธีการแก้โจทย์ปัญหาก่อน

11.ครูและนักเรียนที่เหลือช่วยกันดูเพื่อตรวจสอบความถูกต้อง

12.ครูถามนักเรียนว่ากลุ่มใดมีวิธีแก้ปัญหาคือแตกต่างจากเพื่อนบ้าง ถ้ามีให้ออกมานำเสนอวิธีการแก้ปัญหมาให้เพื่อนกลุ่มอื่นฟังหน้าชั้นเรียนก่อน ถ้าไม่มีให้กลุ่มถัดไปที่ยากออกมานำเสนอหน้าชั้นเรียน ทอยออกมานำเสนอจนครบตามความเหมาะสมของเวลา

13.ครูร่วมแสดงความคิดเห็นและให้นักเรียนแต่ละกลุ่มสังเกตวิธีแก้ปัญหาคือเหมือนและต่างจากกลุ่มของตนเอง

## ขั้นสรุป ( 15 นาที)

14.ครูและนักเรียนร่วมกันสรุปกระบวนการแก้ปัญหาคือตามขั้นตอน ดังนี้

ขั้นที่ 1 ทำความเข้าใจปัญหา (คาดการณ์แนวคิด : โจทย์ถามอะไร โจทย์บอกอะไร)

ขั้นที่ 2 วางแผน (คาดการณ์แนวคิด : ทำวิธีการใดถึงได้คำตอบ การบวก การลบ การคูณหรือการหาร)

ขั้นที่ 3 ดำเนินการตามแผน (คาดการณ์แนวคิด : คิดคำนวณ หาคำตอบ)

ขั้นที่ 4 ตรวจสอบหรือตรวจสอบความสมเหตุสมผล (คาดการณ์แนวคิด : นำคำตอบที่ได้ตรวจสอบ)

15.ครูเน้นย้ำการใช้บาร์โมเดลช่วยวิเคราะห์โจทย์ เพื่อให้นักเรียนเห็นภาพและคิดอย่างเป็นขั้นตอนมากยิ่งขึ้น

16.นักเรียนทุกคนทำแบบทดสอบหลังเรียน เรื่อง โจทย์ปัญหาการบวกและการลบ 10 ข้อ

## สื่อ อุปกรณ์ และแหล่งเรียนรู้

### 1.สื่อ อุปกรณ์

- เกมตอบคำถาม Quiz game การบวก ลบ คูณ หารระคน (สื่อจากWordwall คลิ๊กลิงก์ <https://shorturl.asia/92lpt>)
- แบบทดสอบก่อนเรียนและหลังเรียน เรื่อง โจทย์ปัญหาการบวก ลบ คูณ หารระคน 10 ข้อ
- สื่อประกอบกิจกรรมการเรียนรู้โจทย์ปัญหาการบวก ลบ คูณ หารระคน
- กระดาษรูปบาร์โมเดล
- ชุดสืบคดีกิจกรรม “ นักสืบ ” และกระดาษชาร์ต
- ใบงานการแก้โจทย์ปัญหาการบวก ลบ คูณ หารระคน
- วิดีโอ “ เกมเข้าจังหวะ ” (โดยใช้สื่อวิดีโอจาก คลิ๊กลิงก์ <https://shorturl.asia/pR8Ai>)
- สื่อเกมคำถามมหาสนุก

### 2.แหล่งเรียนรู้

- ห้องเรียน

การวัดและประเมินผล

จุดประสงค์การเรียนรู้	วิธีวัด	เครื่องมือ	เกณฑ์การประเมิน
<b>ด้านความรู้ (Knowledge)</b> 1.นักเรียนสามารถอธิบายวิธีการหาคำตอบของโจทย์ปัญหาการบวก ลบ คูณ หารระคน	-ตรวจสอบความถูกต้องโจทย์ปัญหาปัญหาการบวก ลบ คูณ หารระคน -ตรวจสอบความถูกต้องใบงานการแก้โจทย์ปัญหาการบวก ลบ คูณ หารระคน	-โจทย์ปัญหาการบวก ลบ คูณ หารระคนของกิจกรรมกลุ่ม -ใบงานการแก้โจทย์ปัญหาการบวก ลบ คูณ หารระคน	นักเรียนสามารถทำใบกิจกรรม/ใบงานได้ถูกต้องอย่างน้อยร้อยละ 60 ถือว่าผ่านเกณฑ์
<b>ด้านกระบวนการ (Process/Skills)</b> 2.นักเรียนสามารถเขียนขั้นตอนแสดงการหาคำตอบของโจทย์ปัญหาการบวก ลบ คูณ หารระคน ได้	-ตรวจสอบความถูกต้องโจทย์ปัญหาปัญหาการบวก ลบ คูณ หารระคน -ตรวจสอบความถูกต้องใบงานการแก้โจทย์ปัญหาการบวก ลบ คูณ หารระคน	-โจทย์ปัญหาการบวก ลบ คูณ หารระคนของกิจกรรมกลุ่ม -ใบงานการแก้โจทย์ปัญหาการบวก ลบ คูณ หารระคน	นักเรียนสามารถทำใบกิจกรรม/ใบงานได้ถูกต้องอย่างน้อยร้อยละ 60 ถือว่าผ่านเกณฑ์
<b>ด้านคุณลักษณะ (Attribute)</b> 3.นักเรียนมีความใฝ่เรียนรู้และมุ่งมั่นในการทำงาน	สังเกตจากพฤติกรรมการปฏิบัติงานกลุ่ม	แบบสังเกตพฤติกรรมการปฏิบัติงานกลุ่ม	ระดับคุณภาพ 3 ขึ้นไป
<b>ด้านสมรรถนะสำคัญของผู้เรียน (Competency)</b> 1.ความสามารถในการสื่อสาร 2.ความสามารถในการให้เหตุผล 3.ความสามารถในการแก้ปัญหา	-สังเกตจากพฤติกรรมการปฏิบัติงานกลุ่ม	-แบบประเมินด้านสมรรถนะของผู้เรียน	ระดับคุณภาพ 2 ขึ้นไป

ประเด็นการประเมิน	ระดับคุณภาพ			
	4 (ดีมาก)	3 (ดี)	2 (กำลังพัฒนา)	1 (ต้องปรับปรุง)
<b>ด้านความรู้ (K)</b>				
สามารถอธิบายวิธีการหาคำตอบของโจทย์ปัญหาการบวก ลบ คูณ หารระคน	ทำใบกิจกรรม/ใบงานได้อย่างถูกต้อง ร้อยละ 90 ขึ้นไป	ทำใบกิจกรรม/ใบงานได้อย่างถูกต้อง ร้อยละ 80 - 89	ทำใบกิจกรรม/ใบงานได้อย่างถูกต้อง ร้อยละ 60 - 79	ทำใบกิจกรรม/ใบงานได้อย่างถูกต้องต่ำกว่า ร้อยละ 60

ประเด็นการประเมิน	ระดับคุณภาพ			
	4 (ดีมาก)	3 (ดี)	2 (กำลังพัฒนา)	1 (ต้องปรับปรุง)
<b>ด้านทักษะกระบวนการ (P)</b>				
นักเรียนสามารถเขียนขั้นตอนแสดงการหาคำตอบของโจทย์ปัญหาการบวก ลบ คูณ หารระคน ได้	ทำใบกิจกรรม/ใบงานได้อย่างถูกต้อง ร้อยละ 90 ขึ้นไป	ทำใบกิจกรรม/ใบงานได้อย่างถูกต้อง ร้อยละ 80 - 89	ทำใบกิจกรรม/ใบงานได้อย่างถูกต้อง ร้อยละ 60 - 79	ทำใบกิจกรรม/ใบงานได้อย่างถูกต้องต่ำกว่า ร้อยละ 60

ประเด็นการประเมิน	ระดับคุณภาพ			
	4 (ดีมาก)	3 (ดี)	2 (กำลังพัฒนา)	1 (ต้องปรับปรุง)
<b>ด้านคุณลักษณะที่พึงประสงค์ (A)</b>				
มีความใฝ่เรียนรู้และมุ่งมั่นในการทำงาน	ปรากฏ ๔ พฤติกรรมต่อไปนี้ - ตั้งใจฟัง - ด้วยความตั้งใจ - ไม่ส่งเสียงดัง รบกวนผู้อื่น - ส่งงานครบถ้วนตามเวลาที่กำหนด	ปรากฏ 3 พฤติกรรมต่อไปนี้ - ตั้งใจฟัง - ด้วยความตั้งใจ - ไม่ส่งเสียงดัง รบกวนผู้อื่น - ส่งงานครบถ้วนตามเวลาที่กำหนด	ปรากฏ 2 พฤติกรรมต่อไปนี้ - ตั้งใจฟัง - ด้วยความตั้งใจ - ไม่ส่งเสียงดัง รบกวนผู้อื่น - ส่งงานครบถ้วนตามเวลาที่กำหนด	ปรากฏ 1 พฤติกรรมต่อไปนี้ - ตั้งใจฟัง - ด้วยความตั้งใจ - ไม่ส่งเสียงดัง รบกวนผู้อื่น - ส่งงานครบถ้วนตามเวลาที่กำหนด

ประเด็นการประเมิน	ระดับคุณภาพ			
	4 (ดีมาก)	3 (ดี)	2 (กำลังพัฒนา)	1 (ต้องปรับปรุง)
<b>ด้านสมรรถนะสำคัญของผู้เรียน</b>				
ความสามารถในการสื่อสาร	ใช้รูป ภาษา และสัญลักษณ์ทางคณิตศาสตร์ในการสื่อสารสื่อความหมายสรุปผล และนำเสนอได้อย่างถูกต้อง ชัดเจน	ใช้รูป ภาษา และสัญลักษณ์ทางคณิตศาสตร์ในการสื่อสารสื่อความหมายสรุปผล และนำเสนอได้ถูกต้อง แต่ไม่สมบูรณ์	ใช้รูป ภาษา และสัญลักษณ์ทางคณิตศาสตร์ในการสื่อสารสื่อความหมายสรุปผล และนำเสนอได้ถูกต้อง บางส่วน	ใช้รูป ภาษา และสัญลักษณ์ทางคณิตศาสตร์ในการสื่อสารสื่อความหมายสรุปผล และนำเสนอไม่ได้
ความสามารถในการให้เหตุผล	รับฟังและให้เหตุผลสนับสนุนหรือโต้แย้ง เพื่อนำไปสู่การสรุปโดยมีข้อเท็จจริงทางคณิตศาสตร์รองรับได้อย่างสมบูรณ์	รับฟังและให้เหตุผลสนับสนุน หรือโต้แย้ง เพื่อนำไปสู่การสรุปโดยมีข้อเท็จจริงทางคณิตศาสตร์รองรับได้บางส่วน	รับฟังและให้เหตุผลสนับสนุน หรือโต้แย้ง แต่ไม่นำไปสู่การสรุปที่มีข้อเท็จจริงทางคณิตศาสตร์รองรับ	รับฟังและให้เหตุผลสนับสนุน หรือโต้แย้งไม่ได้

ประเด็นการ ประเมิน	ระดับคุณภาพ			
	4 (ดีมาก)	3 (ดี)	2 (กำลังพัฒนา)	1 (ต้องปรับปรุง)
<b>ด้านสมรรถนะสำคัญของผู้เรียน</b>				
ความสามารถ ในการ แก้ปัญหาทาง	ทำความเข้าใจ ปัญหา/กิจกรรม วางแผนและ ออกแบบวิธีการ แก้ปัญหาและลงมือ ทำตามขั้น พร้อมทั้ง ตรวจสอบความ ถูกต้อง	ทำความเข้าใจ ปัญหา/กิจกรรม วางแผนและ ออกแบบวิธีการ แก้ปัญหาและลงมือ ทำตามขั้น ไม่ ตรวจสอบความ ถูกต้อง	ทำความเข้าใจ ปัญหา/กิจกรรม ไม่ วางแผนและ ออกแบบวิธีการ แก้ปัญหาและลงมือ ทำตามขั้น ไม่ ตรวจสอบความ ถูกต้อง	ไม่ทำความเข้าใจ ปัญหา/กิจกรรม ไม่ สามารถวางแผนการ แก้ปัญหาและลงมือ ทำได้

บันทึกหลังการจัดกิจกรรมการเรียนรู้

.....

.....

.....

.....

.....

.....

ลงชื่อ.....ครูผู้สอน  
( นางสาวชนัญญา ศรีจำรัส )

ความคิดเห็นและข้อเสนอแนะของหัวหน้ากลุ่มบริหารงานวิชาการ

.....

.....

ลงชื่อ .....

( นางสาวประลณี ไชยฤทธิ์ )  
หัวหน้ากลุ่มบริหารงานวิชาการ

ความคิดเห็นและข้อเสนอแนะของผู้อำนวยการโรงเรียน

.....

.....

ลงชื่อ .....

( นายสาคร บัวผุด )  
ผู้อำนวยการโรงเรียนบ้านพังกาญจน์