

**หน่วยการเรียนรู้เพื่อเสริมสร้างคุณลักษณะอยู่อย่างพอเพียง**

**ชื่อหน่วย ชีวิตพอเพียงกับการบวกและการลบจำนวนนับ**

**ที่มีผลลัพธ์และตัวตั้งไม่เกิน 100,000**

**วิชาคณิตศาสตร์ รหัสวิชา ค 13101**

**ชั้นประถมศึกษาปีที่ 3**

**นางญาณิศา สมวงษ์**

**ตำแหน่งครู**

**โรงเรียนบ้านคูเมือง(อ่อนอนุเคราะห์)**

**สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาอุบลราชธานีเขต 4**

**กระทรวงศึกษาธิการ**

**โครงสร้างรายวิชา**

**กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์**

**รหัสวิชา ค 13101 คณิตศาสตร์ เวลา 200 ชั่วโมง**

**หลักสูตร รายวิชาพื้นฐาน รายวิชาเพิ่มเติม**

**คุณครูผู้รับผิดชอบรายวิชาและคุณครูผู้สอน นางญาณิศา สมวงษ์**

**ภาคเรียนที่ 1 - 2 ชั้นประถมศึกษาปีที่ 3**

**จุดมุ่งหมายรายวิชา**

เพื่อให้นักเรียน

1. มีความรู้ความเข้าใจและความรู้สึกเชิงจำนวนเกี่ยวกับจำนวนนับไม่เกินหนึ่งแสนและศูนย์และการ

เนินการของจำนวน สามารถแก้ปัญหาเกี่ยวกับการบวก การลบ การคูณ และการหาร พร้อมทั้งตระหนักถึงความสมเหตุสมผลของคำตอบที่ได้

1. มีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับความยาว ระยะทาง น้ำหนัก ปริมาตร ความจุ เวลาและเงินสามารถ

วัดได้อย่างถูกต้องและเหมาะสม และนำความรู้เกี่ยวกับการวัดไปใช้แก้ปัญหาในสถานการณ์ต่าง ๆ ได้

1. มีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับรูปสามเหลี่ยม รูปสี่เหลี่ยม รูปวงกลม รูปวงรี ทรงสี่เหลี่ยมมุมฉาก

ทรงกลม ทรงกระบอก รวมทั้ง จุด ส่วนของเส้นตรง รังสี เส้นตรง และมุม

1. มีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับแบบรูป และอธิบายความสัมพันธ์ได้
2. รวบรวมข้อมูล และจำแนกข้อมูลเกี่ยวกับตนเองและสิ่งแวดล้อมใกล้ตัวที่พบเห็นใน

ชีวิตประจำวัน และอภิปรายประเด็นต่าง ๆ จากแผนภูมิรูปภาพและแผนภูมิแท่งได้

1. ใช้วิธีการที่หลากหลายแก้ปัญหา ใช้ความรู้ ทักษะและกระบวนการทางคณิตศาสตร์ในการ

แก้ปัญหาในสถานการณ์ต่าง ๆ ได้อย่างเหมาะสม ให้เหตุผลประกอบการตัดสินใจ และสรุปผลได้อย่าง

เหมาะสม ใช้ภาษาและสัญลักษณ์ทางคณิตศาสตร์ในการสื่อสาร การสื่อความหมาย และการนำเสนอ

ได้อย่างถูกต้อง เชื่อมโยงความรู้ต่าง ๆ ในคณิตศาสตร์และเชื่อมโยงคณิตศาสตร์กับศาสตร์อื่น ๆ มีความคิดริเริ่มสร้างสรรค์

**คำอธิบายรายวิชา**

**รหัสวิชา ค31101 รายวิชาคณิตศาสตร์ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 3**

**เวลา 5 ชั่วโมง/สัปดาห์ เวลา 200 ชั่วโมง/ ปี**

**.................................................................................................................................................**

ศึกษา ฝึก การเขียนตัวเลขฮินดูอารบิก ตัวเลขไทย และตัวหนังสือแสดงจำนวน การอ่านตัวเลขฮินดูอารบิกและตัวเลขไทย การนับเพิ่มและการนับลดทีละ3 ทีละ4 ทีละ25 และทีละ50 หลักและค่าของเลขโดดในแต่ละหลัก และการใช้ 0 เพื่อยึดตำแหน่งของหลัก การเขียนตัวเลขแสดงจำนวนในรูปกระจาย การเปรียบเทียบจำนวนและการใช้เครื่องหมาย = ≠ > < การเรียงลำดับจำนวนไม่เกินห้าจำนวนการบวก การลบ การคูณจำนวนหนึ่งหลักกับจำนวนไม่เกินสี่หลัก การคูณจำนวนสองหลักกับจำนวนสองหลัก การหารที่ตัวตั้งไม่เกินสี่หลักและตัวหารมีหนึ่งหลัก การบวก ลบ คูณ หารระคน โจทย์ปัญหาการบวก โจทย์ปัญหาการลบ โจทย์ปัญหาการคูณ โจทย์ปัญหาการหาร โจทย์ปัญหาการบวก ลบ คูณ หารระคน การสร้างโจทย์ปัญหาการบวก การลบ การคูณ การหาร การวัดความยาว (เมตร เซนติเมตร มิลลิเมตร) การเลือกเครื่องมือวัดความยาวที่เหมาะสม การเปรียบเทียบความยาว การคาดคะเนความยาว การชั่ง (กิโลกรัม กรัม ขีด) การเลือกเครื่องชั่งที่เหมาะสม การเปรียบเทียบน้ำหนัก การคาดคะเนน้ำหนัก การตวง( ลิตร มิลลิลิตร ) การเลือกเครื่องตวง การเปรียบเทียบปริมาตรของสิ่งของ และความจุของภาชนะ (หน่วยเดียวกัน) การคาดคะเนปริมาตรของสิ่งของและความจุของภาชนะ การบอกเวลาเป็นนาฬิกาและนาที การเขียนบอกเวลาโดยใช้จุดและการอ่าน ความสัมพันธ์ของหน่วยความยาว ความสัมพันธ์ของหน่วยการชั่ง ความสัมพันธ์ของหน่วยเวลา การเขียนจำนวนเงินโดยใช้จุดและการอ่าน โจทย์ปัญหาเกี่ยวกับการวัดความยาว (บวก ลบ) โจทย์ปัญหาเกี่ยวกับการชั่ง(บวก ลบ) โจทย์ปัญหาเกี่ยวกับปริมาตร และความจุ (บวก ลบ) โจทย์ปัญหาเกี่ยวกับเงิน (บวก ลบ) โจทย์ปัญหาเกี่ยวกับเวลา การอ่านและเขียนบันทึกรายรับรายจ่าย การอ่านและเขียนบันทึกกิจกรรมหรือเหตุการณ์ที่ระบุเวลา รูปวงกลม รูปวงรี รูปสามเหลี่ยม รูปสี่เหลี่ยม รูปห้าเหลี่ยม รูปหกเหลี่ยม รูปแปดเหลี่ยม รูปที่มีแกนสมมาตร จุด เส้นตรง รังสี ส่วนของเส้นตรง จุดตัด มุม และสัญลักษณ์ การเขียนรูปเรขาคณิตสองมิติ รูปเรขาคณิตสองมิติ แบบรูปของจำนวนที่เพิ่มขึ้น แบบรูปของจำนวนที่ลดลง แบบรูปซ้ำ แบบรูปของรูปที่มีรูปร่าง ขนาด หรือสีที่สัมพันธ์กันสองลักษณะ การเก็บรวบรวมข้อมูลและการจำแนกข้อมูลเกี่ยวกับตนเอง และสิ่งแวดล้อมใกล้ตัวที่พบเห็นในชีวิตประจำวัน การอ่านแผนภูมิรูปภาพและแผนภูมิแท่ง

โดยใช้วิธีการที่หลากหลายแก้ปัญหา ใช้ความรู้ ทักษะและกระบวนการทางคณิตศาสตร์ในการแก้ปัญหาสถานการณ์ต่าง ๆ ให้เหตุผลประกอบการตัดสินใจและสรุปผลได้อย่างเหมาะสม มีความสามารถในการใช้ภาษาและสัญลักษณ์ทางคณิตศาสตร์ในการสื่อสาร การสื่อความหมาย และการนำเสนอ การเชื่อมโยงความรู้ต่าง ๆ ในคณิตศาสตร์ และเชื่อมโยงคณิตศาสตร์กับศาสตร์อื่น ๆ นำความรู้ไปใช้ในชีวิตประจำวัน มีความริเริ่มสร้างสรรค์ เห็นคุณค่าและเจตคติที่ดีต่อคณิตศาสตร์ ทำงานอย่างรอบคอบ มีความรับผิดชอบมีคุณธรรมที่เหมาะสม

เพื่อให้ผู้เรียนเกิดความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับจำนวนนับและศูนย์ การดำเนินการของจำนวน การแก้ปัญหาเกี่ยวกับการบวก การลบ ความยาว ระยะทาง น้ำหนัก ประมาตร ความจุ เวลา เงิน รูปสามเหลี่ยม รูปสี่เหลี่ยม รูปวงกลม รูปวงรี ทรงสี่เหลี่ยมมุมฉาก ทรงกลม ทรงกระบอก จุด ส่วนและเส้นตรง รังสี เส้นตรง มุม แบบรูป และสามารถรวบรวมข้อมูล จำแนกข้อมูล และอภิปรายประเด็นต่างๆ จากแผนภูมิรูปภาพและแผนภูมิแท่ง มีทักษะการสื่อสาร มีสมรรถนะสำคัญ มีคุณลักษณะอันพึงประสงค์ ยึดหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงเป็นหลักคิดหลักปฏิบัติในการเรียนรู้

**ตัวชี้วัด**

ค 1.1 ป 3/1 ค 1.1 ป 3/2 ค 1.2 ป 3/1 ค 1.2 ป 3/2

ค 2.1 ป 3/1 ค 2.1 ป 3/2 ค 2.1 ป 3/3 ค 2.1 ป 3/4 ค 2.1 ป 3/5 ค 2.1 ป 3/6

ค 2.2 ป 3/1 ค 2.2 ป 3/2 ค 2.2 ป 3/3

ค 3.1 ป 3/1 ค 3.1 ป 3/2 ค 3.1 ป 3/3 ค 3.2 ป 3/1 ค 3.2 ป 3/2

ค 4.1 ป 3/1 ค 4.1 ป 3/2

ค 5.1 ป 3/1 ค 5.1 ป 3/2

ค 6.1 ป 3/1 ค 6.1 ป 3/2 ค 6.1 ป 3/3 ค 6.1 ป 3/4 ค 6.1 ป 3/5 ค 6.1 ป 3/6

**รวม 28 ตัวชี้วัด**

**ตารางกำหนดการจัดการเรียนรู้**

ตารางกำหนดการจัดการเรียนรู้ รายวิชาคณิตศาสตร์ ค 13101

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| หน่วยที่/  ชื่อหน่วย | มาตรฐานการเรียนรู้/ตัวชี้วัด | สาระสำคัญ/ความคิด  รวบยอด | ชิ้นงาน/  ภาระงาน | เวลา  (ชั่วโมง) | น้ำหนัก  คะแนน |
| 2  การบวกและการลบจำนวนนับที่มีผลลัพธ์และตัวตั้งไม่เกิน 100,000 | ค 1.2  ป.3/1 ป.3/2  ค 6.1  ป.3/1 ป.3/2  ป.3/3 ป.3/4  ป.3/5 ป.3/6 | 1.การหาผลบวกของจำนวนสองจำนวน ให้นำจำนวนที่อยู่ในหลักเดียวกันมาบวกกัน ถ้าผลบวกของจำนวนในหลักใดครบสิบให้ทดจำนวนที่ครบสิบไปบวกกับจำนวนในหลักถัดไปทางซ้าย  2.การบวกจำนวนสามจำนวนใช้วิธีการเดียวกับการบวกจำนวนสองจำนวน คือ บวกจำนวนที่อยู่ในหลักเดียวกันเข้าด้วยกัน  3.การหาผลลบของจำนวนสองจำนวน ให้นำจำนวนที่อยู่ในหลักเดียวกันมาลบกัน ถ้าจำนวนในหลักใดของตัวตั้งน้อยกว่าจำนวนในหลักนั้นของตัวลบ ต้องกระจายจำนวนของตัวตั้งจากหลักถัดไปทางซ้ายมือมารวมกับจำนวนในหลักนั้น  4.การหาผลลัพธ์ของโจทย์การบวกลบระคนจะต้องหาผลลัพธ์ในวงเล็บก่อน | - การบวกจำนวนสองจำนวนที่ไม่มีการทด  -การบวกจำนวนสองจำนวนที่มีการทด  -การบวกจำนวนสามจำนวน  -การลบจำนวนสองจำนวนที่ไม่มีการกระจาย  -การลบจำนวนสองจำนวนที่มีการกระจาย  -การบวกลบระคน  -การวิเคราะห์โจทย์ปัญหา  -การแสดงวิธีหาคำตอบของโจทย์ปัญหาและโจทย์ปัญหาระคน | 22 ชั่วโมง | 10/5  (ปรับตามความเหมาะสม) |

**ผังภาพที่ 1 ผังวิเคราะห์หน่วยการเรียนรู้ “เพื่อเสริมสร้างคุณลักษณะอยู่อย่างพอเพียง”**

**ชื่อหน่วยการเรียนรู้ : การบวกและการลบจำนวนนับที่มีผลลัพธ์และตัวตั้งไม่เกิน 100,000**

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 1,2,3

การบวกจำนวนสองจำนวนและสามจำนวนที่มีผลลัพธ์ไม่เกิน 100,000 (6 ชม.)

มฐ.ค1.2 ตัวชี้วัด ค1.2 ปใ3/1,ป.3/2

สาระการเรียนรู้ : การบวก

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 4

โจทย์ปัญหาการบวก ( 2 ชม. )

มฐ.ค1.2 ตัวชี้วัด ค1.2 ป.3/1,

ป.3/2

สาระการเรียนรู้ : โจทย์ปัญหาการบวก

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 10,11

โจทย์ปัญหาระคน ( 4 ชม. )

มฐ.ค1.2 ตัวชี้วัด ค1.2 ป.3/1,ป.3/2

สาระการเรียนรู้: โจทย์ปัญหาระคน

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 5

การลบจำนวนสองจำนวนที่มีผลลัพธ์ไม่เกิน 10,000 ไม่มีการกระจาย (2 ชม.)

มฐ.ค1.2 ตัวชี้วัด ค1.2 ป.3/1,

ป.3/2

สาระการเรียนรู้ : การลบ

**หน่วยพอเพียง**

**การบวกและการลบจำนวนนับที่มีผลลัพธ์และตัวตั้งไม่เกิน 100,000 (22 ชั่วโมง)**

มฐ. ค1.2

สาระสำคัญ : การบวก , การลบ , โจทย์ปัญหาการบวก , โจทย์ปัญหาการลบ ,

การสร้างโจทย์ปัญหาการบวก , การสร้างโจทย์ปัญหาการลบ

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 8,9

โจทย์ปัญหาการบวกและการลบ (4 ชม. )

มฐ.ค1.2 ตัวชี้วัด ค1.2 ป.3/1,

ป.3/2

สาระการเรียนรู้: โจทย์ปัญหาการบวกและการลบ

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 6

การลบจำนวนสองจำนวนที่มีผลลัพธ์ไม่เกิน 10,000 มีการกระจาย (2 ชม.)

มฐ.ค1.2 ตัวชี้วัด ค1.2 ป.3/1,ป.3/2

สาระการเรียนรู้: การลบ

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 7

โจทย์ปัญหาการลบ ( 2 ชั่วโมง)

มฐ.ค1.2 ตัวชี้วัด ค1.2 ป.3/1,ป.3/2

สาระการเรียนรู้ : โจทย์ปัญหาการลบ

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| ชิ้นงาน/ภาระงาน | สมรรถนะสำคัญของผู้เรียน | คุณลักษณะอันพึงประสงค์ |
| ใบกิจกรรม  - การบวก  - การลบ  - การบวกลบระคน  - โจทย์ปัญหาการบวก  - โจทย์ปัญหาการลบ  - โจทย์ปัญหาระคน | 1.ความสามารถในการสื่อสาร  2.ความสามารถในการคิด  3.ความสามารถในการแก้ปัญหา  4.ความสามารถในการใช้ทักษะชีวิต  5.ความสามารถในการใช้เทคโนโลยี | 1 .รักชาติ ศาสน์ กษัตริย์  2. ซื่อสัตย์สุจริต  3. มีวินัย  4. ใฝ่เรียนรู้  5. อยู่อย่างพอเพียง  6 .มุ่งมั่นในการทำงาน  7. รักความเป็นไทย  8. มีจิตสาธารณะ |

**ผังภาพที่ 2 ผังแสดงการออกแบบการเรียนรู้แบบย้อนกลับ (BwD)**

**ของหน่วยการเรียนรู้ : การบวกและการลบจำนวนนับที่มีผลลัพธ์และตัวตั้งไม่เกิน 100,000**

**หลักฐานการเรียนรู้**

**ชิ้นงาน/ภาระงาน**

- แบบฝึกทักษะการบวก

- แบบฝึกทักษะการลบ

- แบบฝึกทักษะการบวกลบระคน

- แบบฝึกทักษะการแก้โจทย์ปัญหาการบวก

- แบบฝึกทักษะการแก้โจทย์ปัญหาการลบ

- แบบฝึกทักษะการแก้โจทย์ปัญหาระคน

**การวัดและประเมินผลการเรียนรู้**

-ประเมินการสังเกตพฤติกรรม,สมรรถนะและคุณลักษณะ

อันพึงประสงค์ของนักเรียน

- ประเมินผลงาน

- ประเมินการปฏิบัติงาน ,การตอบคำถาม

**กิจกรรมการเรียนรู้**

- ทบทวนความรู้

- สอนเนื้อหาใหม่

- กระบวนการกลุ่ม

- จัดกิจกรรมโดยใช้ของจริง

- กิจกรรมโดยใช้รูปภาพ

- กิจกรรมโดยใช้สัญลักษณ์

- กิจกรรมนำเสนอผลงาน

- ร่วมกันประเมินภาระงาน/ชิ้นงาน

- ใบความรู้ ใบงาน บัตรคำ

**สื่อการเรียนรู้/แหล่งเรียนรู้**

- บุคคลต่างๆ เช่น ครู เพื่อน ญาติ ผู้รู้ด้านคณิตศาสตร์

- อินเทอร์เน็ตข้อมูลที่เกี่ยวกับการศึกษาการบวกการลบ

- ใบรายการสินค้า

**-** แหล่งเรียนรู้ภายในโรงเรียน/แหล่งเรียนรู้บ้านชานนา

**เวลา 22 ชั่วโมง**

**หน่วยการเรียนรู้**

**การบวกและการลบจำนวนนับที่มีผลลัพธ์**

**และตัวตั้งไม่เกิน** 1**00,000**

**เป้าหมายการเรียนรู้**

- **มาตรฐาน/ตัวชี้วัด** ค1.2 ป.3/1, ป.3/2

ค6.1 ป.3/1,ป.3/2,ป.3/3,ป.3/4,ป.3/5,ป.3/6

- **สาระสำคัญ** การหาผลบวกของจำนวนสองจำนวน ให้นำจำนวนที่อยู่ในหลักเดียวกันมาบวกกัน ถ้าผลบวกของจำนวนในหลักใดครบสิบให้ทดจำนวนที่ครบสิบไปบวกกับจำนวนในหลักถัดไปทางซ้าย การบวกจำนวนสามจำนวนให้ใช้วิธีเดียวกับการบวกจำนวนสองจำนวน คือ บวกจำนวนที่อยู่ในหลักเดียวกันเข้าด้วยกัน การหาผลลบของจำนวนสองจำนวนให้นำจำนวนที่อยู่ในหลักเดียวกันมาลบกัน ถ้าจำนวนในหลักใดของตัวตั้งน้อยกว่าจำนวนในหลักนั้นของตัวลบ ต้องกระจายจำนวนของตัวตั้งจากหลักถัดไปทางซ้ายมารวมกับจำนวนในหลักนั้น การหาผลลัพธ์ของโจทย์การบวกลบระคนจะต้องหาผลลัพธ์ในวงเล็บก่อน

- **สาระการเรียนรู้** การบวก การลบ การบวกการลบระคน โจทย์ปัญหาการบวก โจทย์ปัญหาการลบ โจทย์ปัญหาการบวกการลบระคน การสร้างโจทย์ปัญหาการบวก การลบ

- **สมรรถนะสำคัญ** ความสามารถในการสื่อสาร ความสามารถในการคิด ความสามารถในการแก้ปัญหา ความสามารถในการใช้ทักษะชีวิต และความสามารถในการใช้เทคโนโลยี

- **คุณลักษณะอันพึงประสงค์** รักชาติ ศาสน์ กษัตริย์ ซื่อสัตย์สุจริต มีวินัย ใฝ่เรียนรู้ อยู่อย่างพอเพียง มุ่งมั่นในการทำงาน รักความเป็นไทย และมีจิตสาธารณะ

**โครงสร้างหน่วยการเรียนรู้**

**1.หน่วยการเรียนรู้ การบวกและการลบจำนวนนับที่มีผลลัพธ์และตัวตั้งไม่เกิน 100,000**

ชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 ภาคเรียนที่ 1 เวลาเรียน 22 ชั่วโมง

**2. มาตรฐานการเรียนรู้/ ตัวชี้วัด**

**มาตรฐาน ค 1.2** เข้าใจถึงผลที่เกิดขึ้นจากการดำเนินการของจำนวนและความสัมพันธ์ระหว่าง การดำเนินการต่าง ๆ และใช้การดำเนินการในการแก้ปัญหา

ค 1.2 ป.3/1 บวก ลบ คูณ หารและบวก ลบ คูณหารระคนของจำนวนนับไม่เกินหนึ่งแสน

และศูนย์ พร้อมทั้งตระหนักถึงความสมเหตุสมผลของคำตอบ

ค 1.2 ป.3/2 วิเคราะห์และและแสดงวิธีหาคำตอบของโจทย์ปัญหา และโจทย์ปัญหาระคน

ของจำนวนนับไม่เกินหนึ่งแสนและศูนย์พร้อมทั้งตระหนักถึงความสมเหตุสมผลของคำตอบและสร้างโจทย์ได้

**มาตรฐาน ค 6.1** มีความสามารถในการแก้ปัญหา การให้เหตุผล การสื่อสาร การสื่อความหมายทางคณิตศาสตร์ การนำเสนอ การเชื่อมโยงความรู้ต่าง ๆ ทางคณิตศาสตร์ และเชื่อมโยงคณิตศาสตร์กับศาสตร์อื่น ๆ และมีความคิดริเริ่มสร้างสรรค์

ค 6.1 ป. 3/1 ใช้วิธีการที่หลากหลายแก้ปัญหา

ค 6.1 ป. 3/2 ใช้ความรู้ ทักษะและกระบวนการทางคณิตศาสตร์และเทคโนโลยีในการ

แก้ปัญหาในสถานการณ์ต่าง ๆ ได้อย่างเหมาะสม

ค 6.1 ป. 3/3 ให้เหตุผลประกอบการตัดสินใจ และสรุปผลได้อย่างเหมาะสม

ค 6.1 ป. 3/4 ใช้ภาษาและสัญลักษณ์ทางคณิตศาสตร์ในการสื่อสาร การสื่อความหมาย

และการนำเสนอได้อย่างถูกต้องและเหมาะสม

ค 6.1 ป. 3/5 เชื่อมโยงความรู้ต่างๆในคณิตศาสตร์และเชื่อมโยงคณิตศาสตร์กับศาสตร์อื่น ๆ

ค 6.1 ป. 3/6 มีความคิดริเริ่มสร้างสรรค์

# **3. สาระสำคัญ/ความคิดรวบยอด**

ผู้เรียนจะได้เรียนรู้เกี่ยวกับการบวก การลบ จำนวนนับที่มีผลลัพธ์และตัวตั้งไม่เกิน 100,000

วิเคราะห์และแสดงวิธีหาคำตอบของโจทย์ปัญหา และโจทย์ปัญหาระคนของจำนวนนับไม่เกินหนึ่งแสนและศูนย์พร้อมทั้งตระหนักถึงความสมเหตุสมผลของคำตอบและสร้างโจทย์ได้

**4. สาระการเรียนรู้**

- การบวก

- การลบ

- การบวก การลบระคน

- โจทย์ปัญหาการบวก

- โจทย์ปัญหาการลบ

- โจทย์ปัญหาการบวก การลบระคน

- การสร้างโจทย์ปัญหาการบวก การลบ

**5. สมรรถนะสำคัญของผู้เรียน**

5.1 ความสามารถในการสื่อสาร

เขียนในรูปประโยคสัญลักษณ์

ลงมือปฏิบัติและแสดงความคิดเห็นด้วยตนเอง

5.2 ความสามารถในการคิด

คิดวิเคราะห์ คิดเปรียบเทียบ คิดสร้างสรรค์ คิดสังเคราะห์ และคิดอย่างมีวิจารณาญาณ

5.3 ความสามารถในการแก้ปัญหา

แก้ปัญหาเชิงอนุมาน แก้ปัญหากิจกรรมกลุ่ม

5.4 ความสามารถในการใช้ทักษะชีวิต

การทำงานร่วมกัน การตัดสินใจ การหลีกเลี่ยงพฤติกรรมอันไม่พึงประสงค์

5.5 ความสามารถในการใช้เทคโนโลยี

การสืบค้น การใช้ทักษะทางเทคโนโลยี

**6. คุณลักษณะอันพึงประสงค์**

6.1 รักชาติ ศาสน์ กษัตริย์

เข้าร่วมกิจกรรมหน้าเสาธง รักเทิดทูนชาติ ศาสนา และพระมหากษัตริย์

6.2 ซื่อสัตย์สุจริต

มีความซื่อสัตย์ จริงใจ ปฏิบัติตนด้วยความรับผิดชอบ

6.3 มีวินัย

ปฏิบัติตามกฎ ระเบียบของกลุ่ม และสังคม มีมารยาท

6.4 ใฝ่เรียนรู้

รักการเรียนรู้ กระตือรือร้นในการปฏิบัติกิจกรรม แสวงหาความรู้จากแหล่งเรียนรู้

6.5 อยู่อย่างพอเพียง

รู้จักวางแผน ประมาณตน คิด พูด ทำ อย่างมีเหตุผล

6.6 มุ่งมั่นในการทำงาน

ขยัน รับผิดชอบ ทำงานให้สำเร็จอย่างมุ่งมั่นและเอาใจใส่

6.7 รักความเป็นไทย

มีสัมมาคารวะ ใช้ภาษาสื่อสารได้เหมาะกับกาลเทศะ รักวัฒนธรรมประเพณีไทย

6.8 มีจิตสาธารณะ

เข้าร่วมกิจกรรมด้วยความภาคภูมิใจ มีมนุษยสัมพันธ์ และช่วยเหลือผู้อื่นตามโอกาสและความเหมาะสมกับความสามารถของตนเอง

**7. ชิ้นงาน/ภาระงาน**

- แบบฝึกทักษะการบวก

- แบบฝึกทักษะการลบ

- แบบฝึกทักษะการบวกการลบระคน

- แบบฝึกทักษะการแก้โจทย์ปัญหาการบวก

- แบบฝึกทักษะการแก้โจทย์ปัญหาการลบ

- แบบฝึกทักษะการสร้างโจทย์ปัญหา

**8. การวัดและประเมินผล**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **รายการที่วัด** | **วิธีการ** | **เครื่องมือ** | **เกณฑ์การประเมิน** |
| การบวก | - สังเกตการตอบคำถาม  - ประเมินการทำแบบฝึกทักษะ  - ทดสอบ | - แบบบันทึกการสังเกต  - แบบฝึกทักษะ  - แบบทดสอบ | ผ่านเกณฑ์การประเมิน 60%  หรือผ่านระดับ 2 ขึ้นไป |
| การลบ | - สังเกตการตอบคำถาม  - ประเมินการทำแบบฝึกทักษะ  - ทดสอบ | - แบบบันทึกการสังเกต  - แบบฝึกทักษะ  - แบบทดสอบ | ผ่านเกณฑ์การประเมิน 60%  หรือผ่านระดับ 2 ขึ้นไป |
| การบวกการลบระคน | - สังเกตการตอบคำถาม  - ประเมินการทำแบบฝึกทักษะ  - ทดสอบ | - แบบบันทึกการสังเกต  - แบบฝึกทักษะ  - แบบทดสอบ | ผ่านเกณฑ์การประเมิน 60%  หรือผ่านระดับ 2 ขึ้นไป |
| การแก้โจทย์ปัญหาการบวก | - สังเกตการตอบคำถาม  - ประเมินการทำแบบฝึกทักษะ  - ทดสอบ | - แบบบันทึกการสังเกต  - แบบฝึกทักษะ  - แบบทดสอบ | ผ่านเกณฑ์การประเมิน 60%  หรือผ่านระดับ 2 ขึ้นไป |
| การแก้โจทย์ปัญหาการลบ | - สังเกตการตอบคำถาม  - ประเมินการทำแบบฝึกทักษะ  - ทดสอบ | - แบบบันทึกการสังเกต  - แบบฝึกทักษะ  - แบบทดสอบ | ผ่านเกณฑ์การประเมิน 60%  หรือผ่านระดับ 2 ขึ้นไป |
| การแก้โจทย์ปัญหาการบวกลบระคน | - สังเกตการตอบคำถาม  - ประเมินการทำแบบฝึกทักษะ  - ทดสอบ | - แบบบันทึกการสังเกต  - แบบฝึกทักษะ  - แบบทดสอบ | ผ่านเกณฑ์การประเมิน 60%  หรือผ่านระดับ 2 ขึ้นไป |
| การสร้างโจทย์ปัญหาการบวก การลบ | - สังเกตการตอบคำถาม  - ประเมินการทำแบบฝึกทักษะ  - ทดสอบ | - แบบบันทึกการสังเกต  - แบบฝึกทักษะ  - แบบทดสอบ | ผ่านเกณฑ์การประเมิน 60%  หรือผ่านระดับ 2 ขึ้นไป |

**9. กิจกรรมการเรียนรู้**

**แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 1**

ชั่วโมงที่ 1-2 ให้นักเรียนทำแบบทดสอบก่อนเรียน 10 นาที แล้วทบทวนการบวกจำนวนที่มีหลักเดียวสองจำนวน จำนวนที่มีสองหลักสองจำนวน จำนวนที่มีสามหลักสองจำนวน ซึ่งมีผลบวกไม่เกิน 1,000 มีการทด โดยนำบัตรโจทย์การบวกมาให้นักเรียนฝึกบวก จากนั้นยกตัวอย่างโจทย์การบวกจำนวนสองจำนวนที่มีผลลัพธ์ไม่เกิน10,000 และไม่มีการทดเช่น2,436+6,352 = เขียนบนกระดานหาอาสาสมัคร 4 คน แสดงวิธีทำบนกระดาน โดยหาผลบวกคนละหนึ่งหลัก นักเรียนและครูช่วยกันตรวจสอบความถูกต้อง แล้วร่วมกันสรุปว่าการบวกจำนวนหลายหลัก ใช้วิธีบวกจำนวนในหลักเดียวกันเข้าด้วยกัน

**แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 2**

ชั่วโมงที่ 3-4 เรื่องการบวกจำนวนสองจำนวนที่มีผลลัพธ์ไม่เกิน 10,000 มีการทด ครูยกตัวอย่างโจทย์การบวกจำนวนสองจำนวนที่มีผลลัพธ์ไม่เกิน 10,000 ทั้งที่มีจำนวนหลักเท่ากัน และมีจำวนหลักไม่เท่ากันบนกะดาน เช่น

4,316 + 1,562 = และ 6,571 + 845 = แล้วให้นักเรียนช่วยกันหาผลบวกทีละหลัก นักเรียนและครูร่วมกันอภิปรายจนได้ข้อสรุปว่า การหาผลบวกของจำนวนที่มีผลบวกไม่เกิน 10,000 ให้นำจำนวนที่อยู่ในหลักเดียวกันมาบวกกัน ถ้าผลบวกของจำนวนในหลักใดครบสิบให้ทดจำนวนที่ครบสิบไปบวกกับจำนวนในหลักถัดไปทางซ้ายมือ

**แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 3**

ชั่วโมงที่ 5-6 การบวกจำนวนสามจำนวนที่มีผลลัพธ์ไม่เกิน 100,000 ทบทวนการบวกจำนวนหนึ่งหลัก 3 จำนวน เช่น 4 + 5 + 6 = , 9 + 7 + 5 = จากนั้นยกตัวอย่างโจทย์การบวกจำนวนสามจำนวนที่มีผลบวกไม่เกิน 100,000 เช่น 15,362 + 459 + 27,648 = นักเรียนและครูช่วยกันหาผลบวก โดยใช้วิธีหาผลบวกในแนวตั้งและบวกทีละหลัก นักเรียนสังเกตว่า การบวกจำนวนสามจำนวนใช้วิธีการเดียวกับการบวกจำนวนสองจำนวน คือ บวกจำนวนที่อยู่ในหลักเดียวกันเข้าด้วยกัน นักเรียนและครูร่วมกันอภิปรายผลถึงวิธีการหาผลบวกจำนวนสามจำนวนว่า จำนวนสามจำนวนที่นำมาบวกกัน จะบวกสองจำนวนใดก่อนก็ได้แล้วจึงบวกจำนวนที่เหลือ ผลบวกย่อมเท่ากัน

**แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 4**

ชั่วโมงที่ 7-8 เรื่องโจทย์ปัญหาการบวก นักเรียนร่วมกันวิเคราะห์โจทย์ก่อนโดยมีขั้นตอนดังนี้ (1.โจทย์ถามอะไร ) (2.โจทย์กำหนดอะไรให้บ้าง) ( 3.หาคำตอบได้อย่างไร เพราะเหตุใด)(4.เขียนประโยคสัญลักษณ์ได้อย่างไร ) (5.สรุปคำตอบได้อย่างไร) (6.คำตอบที่ได้สมเหตุสมผลหรือไม่)แล้วช่วยกันเขียนแสดงวิธีทำบนกระดานพร้อมทั้งช่วยกันตรวจสอบความสมเหตุสมผลของคำตอบ

**แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 5**

ชั่วโมงที่ 9-10 เรื่องการลบจำนวนสองจำนวนที่มีตัวตั้งไม่เกิน 100,000 ไม่มีการกระจาย ทบทวนการลบจำนวนสองจำนวนที่มีตัวตั้งไม่เกิน 1,000 เช่น 775 – 314 = จากนั้นยกตัวอย่างโจทย์การลบจำนวนสองจำนวนที่มีตัวตั้งไม่เกิน 100,000 ไม่มีการกระจาย เช่น 8,615 – 2,404 = นักเรียนและครูช่วยกันหาผลลบ โดยใช้วิธีหาผลลบในแนวตั้งและลบทีละหลัก นักเรียนและครูร่วมกันอภิปรายผลถึงวิธีการหาผลลบว่าการลบของจำนวนสองจำนวนให้นำจำนวนที่อยู่ในหลักเดียวกันมาลบกัน และจะต้องตั้งตัวเลขที่อยู่ในหลักเดียวกันให้ตรงกัน

**แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 6**

ชั่วโมงที่ 11-12 เรื่องการลบจำนวนสองจำนวนที่มีตัวตั้งไม่เกิน 100,000 มีการกระจาย ทบทวนการลบจำนวนสองจำนวนที่มีตัวตั้งไม่เกิน 1,000 เช่น 775 – 314 = จากนั้นยกตัวอย่างโจทย์การลบจำนวนสองจำนวนที่มีตัวตั้งไม่เกิน 100,000 มีการกระจาย เช่น 7,563 – 2,980 = ให้นักเรียนช่วยกันหาผลลบ โดยใช้วิธีหาผลลบในแนวตั้งและลบทีละหลัก นักเรียนและครูร่วมกันอภิปรายผลถึงวิธีการหาผลลบว่าการลบของจำนวนสองจำนวนให้นำจำนวนที่อยู่ในหลักเดียวกันมาลบกัน และจะต้องตั้งตัวเลขที่อยู่ในหลักเดียวกันให้ตรงกัน การลบจะมีการกระจายจากหลักหนึ่งไปอีกหลักหนึ่ง เมื่อตัวเลขในหลักที่จะลบกันของตัวตั้งมีค่าน้อยกว่าตัวเลขในหลักนั้นของตัวลบ โดยกระจายจากหลักที่อยู่ถัดไปทางซ้ายมือมายังหลักที่จะลบกัน

**แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 7**

ชั่วโมงที่ 13-14 เรื่องโจทย์ปัญหาการลบ นักเรียนร่วมกันวิเคราะห์โจทย์ก่อนโดยมีขั้นตอนดังนี้ (1.โจทย์ถามอะไร ) (2.โจทย์กำหนดอะไรให้บ้าง) ( 3.หาคำตอบได้อย่างไร เพราะเหตุใด)(4.เขียนประโยคสัญลักษณ์ได้อย่างไร ) (5.สรุปคำตอบได้อย่างไร) (6.คำตอบที่ได้สมเหตุสมผลหรือไม่)แล้วช่วยกันเขียนแสดงวิธีทำบนกระดานพร้อมทั้งช่วยกันตรวจสอบความสมเหตุสมผลของคำตอบ

**แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 8**

ชั่วโมงที่ 15-16 เรื่องโจทย์ปัญหาการบวกและการลบ นักเรียนร่วมกันวิเคราะห์โจทย์ก่อนโดยมีขั้นตอนดังนี้ (1.โจทย์ถามอะไร ) (2.โจทย์กำหนดอะไรให้บ้าง) ( 3.หาคำตอบได้อย่างไร เพราะเหตุใด)(4.เขียนประโยคสัญลักษณ์ได้อย่างไร ) (5.สรุปคำตอบได้อย่างไร) (6.คำตอบที่ได้สมเหตุสมผลหรือไม่)แล้วช่วยกันเขียนประโยคสัญลักษณ์และหาคำตอบบนกระดานพร้อมทั้งช่วยกันตรวจสอบความสมเหตุสมผลของคำตอบ

**แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 9**

ชั่วโมงที่ 17-18 เรื่องโจทย์ปัญหาการบวกและการลบ นักเรียนร่วมกันวิเคราะห์โจทย์ก่อนโดยมีขั้นตอนดังนี้ (1.โจทย์ถามอะไร ) (2.โจทย์กำหนดอะไรให้บ้าง) ( 3.หาคำตอบได้อย่างไร เพราะเหตุใด)(4.เขียนประโยคสัญลักษณ์ได้อย่างไร ) (5.สรุปคำตอบได้อย่างไร) (6.คำตอบที่ได้สมเหตุสมผลหรือไม่)แล้วช่วยกันเขียนประโยคสัญลักษณ์และหาคำตอบบนกระดานโดยแสดงวิธีทำอย่างละเอียดพร้อมทั้งช่วยกันตรวจสอบความสมเหตุสมผลของคำตอบ

**แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 10**

ชั่วโมงที่ 19-20 เรื่องโจทย์ปัญหาการบวกลบระคน นักเรียนร่วมกันวิเคราะห์โจทย์ก่อนโดยมีขั้นตอนดังนี้ (1.โจทย์ถามอะไร ) (2.โจทย์กำหนดอะไรให้บ้าง) ( 3.หาคำตอบได้อย่างไร เพราะเหตุใด)(4.เขียนประโยคสัญลักษณ์ได้อย่างไร ) (5.สรุปคำตอบได้อย่างไร) (6.คำตอบที่ได้สมเหตุสมผลหรือไม่)แล้วช่วยกันเขียนประโยคสัญลักษณ์และหาคำตอบบนกระดานโดยแสดงวิธีทำอย่างละเอียดพร้อมทั้งช่วยกันตรวจสอบความสมเหตุสมผลของคำตอบ

**แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 11**

ชั่วโมงที่ 21-22 เรื่องการสร้างโจทย์ปัญหา ทบทวนเรื่องการแก้โจทย์ปัญหา การวิเคราะห์โจทย์ การ

เขียนประโยคสัญลักษณ์ การหาคำตอบ ครูกำหนดสถานการณ์หรือรูปภาพ แล้วให้นักเรียนช่วยกันสร้างโจทย์ปัญหา เช่น 535 + 479 = (นิดซื้อหม้อหุงข้าวราคา 535 บาท กระติกน้ำร้อนราคา 479 บาท นิดต้องจ่ายเงินทั้งหมดเท่าใด ) หลังจากนั้นให้นักเรียนทำแบบทดสอบหลังเรียนด้วยแบบทดสอบประเมินผล หน่วยที่ 2 โดยนำคะแนนเปรียบเทียบกับคะแนนทดสอบก่อนเรียน เพื่อทราบการพัฒนา

**ภาคผนวก ก**

คำถามกระตุ้นคิด เพื่อปลูกฝังหลักคิดพอเพียง ของหน่วยการเรียนรู้การบวกและการลบจำนวนนับที่มีผลลัพธ์และ

ตัวตั้งไม่เกิน 100,000

1. คำถามกระตุ้นคิดเพื่อปลูกฝังหลักคิดพอเพียงก่อนเรียน  
   - นักเรียนคิดว่าชีวิตที่พอเพียงเป็นอย่างไร และคุณลักษณะของคนพอเพียงเป็นอย่างไร

- หากนักเรียนจะเรียนรู้เรื่องการบวก การลบ เพื่อให้สอดคล้องกับคนที่ใช้หลักคิดพอเพียงจะต้องเรียนรู้เรื่องอะไร

เพิ่มเติมอีกบ้าง

1. คำถามกระตุ้นคิดเพื่อปลูกฝังหลักคิดพอเพียงระหว่างเรียน

- นักเรียนทำกิจกรรมคำนึงถึงความเหมาะสม สอดคล้อง ความพอดีกับอะไรบ้าง เช่น ความพร้อมของตนเอง

กาลเวลา ศักยภาพของตนเอง หรือเพื่อนอย่างไร

- นักเรียนวางแผนด้วยความรอบคอบในการจัดกิจกรรมการเรียนรู้อย่างไร มีแผนป้องกันความเสี่ยงอย่างไร  
 - นักเรียนคิดว่าต้องใช้ความรู้ในการทำกิจกรรมการเรียนรู้ครั้งนี้อย่างไรบ้าง และหลังจากเรียนรู้แล้วต้องหา

ความรู้เพิ่มเติมอีกหรือไม่อย่างไร

- การจัดกิจกรรมการเรียนรู้ดังกล่าว สอดแทรกคุณธรรมอย่างไรบ้าง  
- ทำไมจึงเป็นเช่นนั้น จะมีวิธีการแก้ปัญหารอย่างไร เขียนรูปแบบหรือปัญหาได้อย่างไรและใช้วิธีใดหาคำตอบ

คำตอบสมเหตุสมผลหรือไม่

3. คำถามกระตุ้นเพื่อปลูกฝังหลักคิดพอเพียงหลังเรียน

- นักเรียนมีวิธีวางแผนอย่างไรจึงทำงานเสร็จตามเวลาที่กำหนด  
 - ทำไมต้องเรียนรู้เรื่องการบวก การลบ  
 - นักเรียนทำแบบฝึกหัด สอดคล้อง ความพอดีกับอะไรบ้าง เช่น ความพร้อมของตนเอง กาลเวลา ศักยภาพของ

ตนเอง หรือเพื่อนอย่างไร  
 - นักเรียนวางแผนด้วยความรอบคอบในการบวก ลบ คูณและหารเศษส่วน มีแผนป้องกันความเสี่ยงอย่างไร

**ภาคผนวก ข**

ตารางประเมินการเรียนรู้ตามสภาพจริง ของหน่วยการเรียนรู้

การบวกและการลบจำนวนนับที่มีผลลัพธ์และตัวตั้งไม่เกิน 100,000

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| รายการประเมิน | การประเมิน | | | ผู้ประเมิน | เวลาที่ประเมิน | สถานที่  ประเมิน |
| เครื่องมือ | วิธีการ | เกณฑ์ การผ่าน |
| ด้านความรู้  - การบวก  - การลบ  - การบวก การลบระคน  - โจทย์ปัญหาการบวก  - โจทย์ปัญหาการลบ  - โจทย์ปัญหาการบวก การลบระคน  - การสร้างโจทย์ปัญหาการบวก การลบ | ใบงาน ใบกิจกรรม แบบทดสอบ | ตรวจใบงานใบกิจกรรม  ทดสอบ | ร้อยละ 60 ขึ้นไปถือผ่าน ระดับคุณภาพ 4 ระดับ  ต้องผ่านระดับ 3 ขึ้นไป | ครูผู้สอน | ก่อนเรียนระหว่างเรียน นอกเวลาเรียน | โรงเรียน ห้องเรียน |
| ด้านทักษะ/กระบวนการ | แบบสังเกต แบบประเมิน กระบวนการแบบประเมินชิ้นงาน/ภาระงาน | สังเกตและ ประเมินทักษะกระบวนการปฏิบัติชิ้นงาน | คุณภาพ 4 ระดับ  ต้องผ่านระดับ 3 ขึ้นไป | ครูผู้สอน เพื่อน ตนเอง | ระหว่างเรียน | โรงเรียน |
| ด้านคุณลักษณะอันพึงประสงค์ | แบบประเมินพฤติกรรม | สังเกตและประเมินพฤติกรรม | คุณภาพ 4ระดับ 0 , 1, 2 ,3 ต้องระดับ 1ถือว่าผ่าน | ตนเอง เพื่อน ครูผู้สอน | ระหว่างเรียน | โรงเรียน |

**ภาคผนวก ค**  
ตารางวิเคราะห์หลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง ของหน่วยการเรียนรู้

การบวกและการลบจำนวนนับที่มีผลลัพธ์และตัวตั้งไม่เกิน 100,000

1. ครูใช้หลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงในการจัดการเรียนรู้อย่างไร

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **หลักพอเพียง**  **ประเด็น** | **พอประมาณ** | **มีเหตุผล** | **มีภูมิคุ้มกันในตัวที่ดี** |
| **เนื้อหา** | กำหนดเนื้อหาได้สอดคล้องกับมาตรฐาน ตัวชี้วัด ความสามารถของนักเรียน | เพื่อให้นักเรียนได้เรียนรู้ตรงตามมาตรฐาน ตัวชี้วัด และเนื้อหาที่ให้เรียนรู้ทันสมัย นำไปใช้ในชีวิตจริงการสร้างชีวิตที่พอเพียงให้สมดุลกับเศรษฐกิจ สิ่งแวดล้อม วัฒนธรรม และสังคม | ลำดับเนื้อหาจากง่ายไปหายาก วางแผนการสร้างพื้นฐานการเรียนรู้จากเนื้อหาหนึ่งเชื่อมโยงสู่อีกเนื้อหาหนึ่งให้ครอบคลุมตามมาตรฐานและตัวชี้วัด |
| **เวลา** | ครูใช้เวลาได้เหมาะสมเพียงพอต่อการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน | เพื่อให้บรรลุตามกิจกรรมที่วางไว้และตามตัวชี้วัด | ครูวางแผนการใช้เวลาได้ดีไม่ทำให้กระทบกับเวลาเรียนของครูท่านอื่นและเตรียมแผนการใช้เวลานอกในบางกิจกรรม |
| **วิธีการจัดกิจกรรม** | ออกแบบกิจกรรมที่จัดที่เหมาะสมกับความสามารถของผู้เรียน | เพื่อให้นักเรียนได้ฝึกปฏิบัติจริงจากการทำกิจกรรมที่จัดไว้ และฝึกซ้ำบ่อย ๆ เกิดการพัฒนาด้านทักษะทางคณิตศาสตร์ | ครูวางแผนลำดับขั้นตอนของการจัดกิจกรรมเป็นตามลำดับทำให้ดำเนินกิจกรรมได้ครบไม่เกิดปัญหาในการเรียนรู้ |
| **สื่อการเรียนรู้** | เลือกสื่อที่เหมาะสมกับเป้าหมาย เนื้อหา กิจกรรมการเรียนรู้ และความสนใจของนักเรียน | เพื่อกระตุ้นความสนใจของนักเรียน เสริมสร้างให้นักเรียนได้เรียนรู้และฝึกปฏิบัติด้วยตนเอง | เตรียมสื่อการเรียนรู้ให้เหมาะสมกับนักเรียน สอดคล้องตามตัวชี้วัด |
| **แหล่งเรียนรู้** | แหล่งเรียนรู้ที่หลากหลายทั้งในและนอกห้องเรียน | ส่งเสริมการใช้แหล่งเรียนรู้ที่มีคุณค่า | เลือกใช้แหล่งเรียนรู้ที่เหมาะสมกับเนื้อหาและเวลา |
| **การประเมินผล** | ออกแบบการวัดผลให้เหมาะกับการวัดสอดคล้องกับตัวชี้วัด | เพื่อทำให้ทราบพัฒนาการของนักเรียนแต่ละคน | วางแผนเครื่องมือวิธีการวัดพิจารณาให้สอดคล้องตามตัวชี้วัด |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **หลักพอเพียง**  **ประเด็น** | **พอประมาณ** | **มีเหตุผล** | **มีภูมิคุ้มกันในตัวที่ดี** |
| **ความรู้ที่ครูจำเป็น**  **ต้องมี** | ครูมีความรู้เกี่ยวกับเนื้อหาที่จะจัดการเรียนรู้ให้แก่นักเรียน คือ การบวก การลบ  การบวกการลบระคน โจทย์ปัญหาการบวก โจทย์ปัญหาการลบ โจทย์ปัญหาการบวกการลบระคน การสร้างโจทย์ปัญหาการบวก การลบ การวัดผลประเมินผล ข้อมูลแหล่งเรียนรู้ที่จะแนะนำให้นักเรียนไปสืบค้น | | |
| **คุณธรรมของครู** | มีความรักเมตตาต่อศิษย์ มีความรับผิดชอบ มีความยุติธรรม มีความเพียร ความอดทน ใฝ่เรียนใฝ่รู้ | | |

1. ผู้เรียนได้เรียนรู้หลักคิดและฝึกปฏิบัติตามหลัก 3 ห่วง 2 เงื่อนไข ดังนี้

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **หลักพอเพียง** | **พอประมาณ** | **มีเหตุผล** | **มีภูมิคุ้มกันในตัวที่ดี** |
| -นักเรียนใช้เวลาในการปฏิบัติกิจกรรมการเรียนรู้ได้เหมาะสมกับความสามารถของตนเอง และศักยภาพของตนเอง  -เลือกเพื่อนสมาชิกในกลุ่มได้เหมาะสมกับงานที่ได้รับมอบหมาย - นักเรียนใช้วัสดุอุปกรณ์ในทำกิจกรรมการเรียนรู้อย่างคุ้มค่า | ปฏิบัติกิจกรรมได้ครบถ้วน ด้วยความรอบคอบ เห็นประโยชน์และคุณค่าสามารถนำไปใช้ในชีวิตจริงได้ | มีการศึกษาก่อนการเรียนรู้ วางแผนการเรียนรู้ การทำกิจกรรม และการทำงานด้วยตนเอง และร่วมกับเพื่อนจนงานสำเร็จตามเป้าหมาย มีคุณภาพทันเวลา |
| **ความรู้** | มีความรู้ การบวก การลบ การบวกการลบระคน การวิเคราะห์โจทย์ปัญหา การสร้างโจทย์ปัญหา สามารถหาคำตอบพร้อมทั้งตระหนักถึงความสมเหตุสมผลของคำตอบที่ได้และแสดงวิธีทำได้ การทำ Mind Mapping | | |
| **คุณธรรม** | นักเรียนมีความรับผิดชอบ ใฝ่เรียนใฝ่รู้ มีความมุ่งมั่นในการทำงาน มีวินัย มีความสามัคคีในหมู่คณะ และมีความพอเพียงกับการดำเนินชีวิต | | |

1. ผู้เรียนได้เรียนรู้การใช้ชีวิตที่สมดุลและพร้อมรับการเปลี่ยนแปลงใน 4 มิติ

ตามหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง ดังนี้

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **ด้านองค์ประกอบ** | **สมดุลและพร้อมรับการเปลี่ยนแปลงในด้านต่าง ๆ** | | | |
| **วัตถุ** | **สังคม** | **สิ่งแวดล้อม** | **วัฒนธรรม** |
| **ความรู้** | มีความรู้ในเรื่องการบวก การลบ การใช้วัสดุอย่างคุ้มค่า | เรียนรู้การอยู่ร่วมกับเพื่อนในกลุ่ม | เรียนรู้จากการสังเกตสิ่งที่อยู่รอบตัว | เรียนรู้การสร้างข้อตกลงร่วมกันจนเกิดเป็นวัฒนธรรม เช่น การไหว้แสดงการขอบคุณ หรือการปรบมือเพื่อชมเชยผู้อื่น |
| **ทักษะ** | มีทักษะในการบวกและการลบ ใช้วัสดุอุปกรณ์ในทำกิจกรรมอย่างคุ้มค่า | ทำงานร่วมกันอย่างมีความสุขแบ่งปันความรู้ และช่วยกันทำงานจน สำเร็จ  เคารพสิทธิเพื่อนสมาชิก | หลังจากทำกิจกรรมการเรียนรู้ช่วยกันรักษาความสะอาด | ปฏิบัติตามข้อตกลงร่วมกันจนเกิดเป็นวัฒนธรรม เช่น การไหว้แสดงการขอบคุณ หรือการปรบมือเพื่อชมเชยผู้อื่น |
| **ค่านิยม** | มีความตระหนักและเห็นคุณค่าของการบวกและการลบ สามารถนำไปประยุกต์ใช้ในชีวิตประจำวันได้อย่างเหมาะสม | เห็นคุณค่าของการทำงานร่วมกันเป็นคณะและให้เกียรติรับฟังความคิดเห็นของคณะ | ตระหนักถึงความสำคัญในการรักษาความสะอาดของแหล่งเรียนรู้ที่ไปใช้ และหลังทำกิจกรรม | เห็นคุณค่าของ การสร้างข้อตกลงร่วมกันจนเกิดเป็นวัฒนธรรม เช่น การไหว้แสดงการขอบคุณ หรือการปรบมือเพื่อชมเชยผู้อื่น |

**แผนการจัดการเรียนรู้**

**เพื่อเสริมสร้างคุณลักษณะอยู่อย่างพอเพียง**

**รหัสวิชา ค 13101 คณิตศาสตร์ กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 3**

**หน่วยการเรียนรู้ที่ 2 เรื่อง การบวกลบจำนวนซึ่งมีผลลัพธ์และตัวตั้งไม่เกิน 100,000 เวลา 22 ชั่วโมง**

**แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 1 เรื่อง การบวกจำนวนสองจำนวนและสามจำนวนที่มีผลลัพธ์ไม่เกิน 100,000**

**เวลา 2 ชั่วโมง**

**สอนวันที่ 13,14 เดือน มิถุนายน พ.ศ. 2556 ครูผู้สอน นางญาณิศา สมวงษ์**

**1. มาตรฐานการเรียนรู้/ตัวชี้วัด**

ค 1.2 เข้าใจถึงผลที่เกิดขึ้นจากการดำเนินการของจำนวนและความสัมพันธ์ระหว่างการดำเนินการ ต่าง ๆ และใช้การดำเนินการในการแก้ปัญหา

ค 1.2 ป.3/1 บวก ลบ คูณ หารและบวก ลบ คูณหารระคนของจำนวนนับไม่เกินหนึ่งแสน

และศูนย์ พร้อมทั้งตระหนักถึงความสมเหตุสมผลของคำตอบ

**ค 1.2 ป.3/2** วิเคราะห์และและแสดงวิธีหาคำตอบของโจทย์ปัญหาและโจทย์ปัญหาระคนของจำนวนนับไม่เกินหนึ่งพันและศูนย์พร้อมทั้งตระหนักถึงความสมเหตุสมผลของคำตอบและสร้างโจทย์ได้

ค 6.1 มีความสามารถในการแก้ปัญหา การให้เหตุผล การสื่อสาร การสื่อความหมายทางคณิตศาสตร์ การนำเสนอ การเชื่อมโยงความรู้ต่าง ๆ ทางคณิตศาสตร์ และเชื่อมโยงคณิตศาสตร์กับศาสตร์อื่น ๆ และมีความคิดริเริ่มสร้างสรรค์

ค 6.1 ป.3/1 ใช้วิธีการที่หลากหลายในการแก้ปัญหา

ค 6.1 ป.3/2 ใช้ความรู้ ทักษะและกระบวนการทางคณิตศาสตร์ในการแก้ปัญหาในสถานการณ์ต่าง ๆ ได้

อย่างเหมาะสม

ค 6.1 ป.3/3 ใช้เหตุผลประกอบการตัดสินใจและสรุปผลได้อย่างเหมาะสม

ค 6.1 ป.3/4 ใช้ภาษาและสัญลักษณ์ทางคณิตศาสตร์ในการสื่อสาร การสื่อความหมายและการนำเสนอได้

อย่างถูกต้อง

# **2. สาระสำคัญ /ความคิดรวบยอด**

การบวกจำนวนที่มีผลบวกไม่เกิน 10,000 และไม่มีการทด ทำได้โดยนำตัวเลขในหลักเดียวกันมาบวกกัน และเริ่มบวกจากหลักหน่วย แล้วจึงบวกตัวเลขถัดไปทางซ้ายมือทีละหลักตามลำดับ

# **3. จุดประสงค์การเรียนรู้**

1. อธิบายการบวกสองจำนวนและสามจำนวนซึ่งมีผลบวก 1,000 มีการทด 3 หลัก (K)

2. แสดงวิธีหาผลบวกสองจำนวนและสามจำนวนซึ่งมีผลบวก 1,000 มีการทด 3 หลัก (P)

3. อธิบายการบวกจำนวนที่มีผลบวกไม่เกิน 10,000 และไม่มีการทด (K)

4. แสดงวิธีหาผลบวกจำนวนที่มีผลบวกไม่เกิน 10,000 และไม่มีการทด (P)

5. มีความกระตือรือร้นในการเข้าร่วมกิจกรรม (A)

6. นักเรียนตระหนักถึงความสมเหตุสมผลของคำตอบที่ได้ (P)

**4. สาระการเรียนรู้**

1. การบวกสองจำนวนและสามจำนวนซึ่งมีผลบวก 1,000 มีการทด 3 หลัก
2. การบวกจำนวนที่มีผลบวกไม่เกิน 10,000 และไม่มีการทด

**5. สมรรถนะสำคัญ**

5.1 ความสามารถในการสื่อสาร

- บอกขั้นตอนการบวก

- ลงมือปฏิบัติและอธิบายวิธีการหาคำตอบ

5.2 ความสามารถในการคิด

- คิดวิเคราะห์ คิดสังเคราะห์ และคิดอย่างมีวิจารณญาณ

5.2 ความสามารถในการแก้ปัญหา

- แก้ปัญหาเชิงอนุมาน แก้ปัญหากิจกรรมกลุ่ม

5.4 ความสามารถในการใช้ทักษะชีวิต

- การทำงานร่วมกัน การตัดสินใจ การหลีกเลี่ยงพฤติกรรมอันไม่พึงประสงค์

**6. คุณลักษณะอันพึงประสงค์**

6.1 มีวินัย

- ปฏิบัติตามกฎ ระเบียบของกลุ่ม และสังคม มีมารยาท

6.2 ใฝ่เรียนรู้

- รักการเรียนรู้ กระตือรือร้นในการปฏิบัติกิจกรรม แสวงหาความรู้จากแหล่งเรียนรู้

6.3 อยู่อย่างพอเพียง

- รู้จักวางแผน ประมาณตน คิด พูด ทำ อย่างมีเหตุผล

6.4 มุ่งมั่นในการทำงาน

- ขยัน รับผิดชอบ ทำงานให้สำเร็จอย่างมุ่งมั่นและเอาใจใส่

**7. ภาระงาน /ชิ้นงาน**

**ภาระงาน**

- การบวกสองจำนวนและสามจำนวนซึ่งมีผลบวก 1,000 มีการทด 3 หลัก

- การบวกสองจำนวนซึ่งมีผลบวกไม่เกิน 10,000 และไม่มีการทด

- ตั้งคำถามและตอบจากบทเรียน

**-** การทำใบงาน

- การสนทนาซักถาม

- กระบวนการกลุ่ม

- การนำเสนอผลงาน

**ชิ้นงาน**

- แบบฝึก

- ใบงาน

**8. กิจกรรมการจัดการเรียนรู้**

**ขั้นที่ 1 สร้างความสนใจ**

1. ให้นักเรียนทำแบบทดสอบก่อนเรียน เวลา 10 นาที **(ครูใช้หลักความมีเหตุผลเพื่อตรวจสอบความรู้เดิมของนักเรียน)**

2. นักเรียนและครูร่วมกันร้องเพลง “จำนวนนับ” **(ครูใช้หลักความมีเหตุผลเพื่อกระตุ้นให้นักเรียนเกิด**

**การคิด)**

###### เพลงจำนวนนับ

### เนื้อเพลง ดวงจิตต์ กาญจนมยูร ทำนอง ต้อยตริ่ง

#### หนูเอยจงจำให้ได้ จำนวนเกิดใหม่เพิ่มครั้งละ “หนึ่ง” นา

#### พวกเราจงช่วยกันหา จำนวนที่ว่านั้นคืออะไร

#### จำนวน “หนึ่ง” แล้วเพิ่มอีกหนึ่ง (ซ้ำ) เป็นจำนวนสอง

#### จำนวน “สอง” แล้วเพิ่มอีกหนึ่ง (ซ้ำ) เป็นจำนวนสาม

#### จำนวน “สาม” แล้วเพิ่มอีกหนึ่ง (ซ้ำ) เป็นจำนวนสี่

#### จำนวน “สี่” แล้วเพิ่มอีกหนึ่ง (ซ้ำ) เป็นจำนวนห้า

หนูเอยจงจำเอาไว้ จำนวนอะไรที่เพิ่มขึ้นมา

“หนึ่ง” เดียวเท่านั้นหนา จะเปลี่ยนค่าไปทันที

**ขั้นที่ 2 สำรวจและค้นหา**

29 + 10 =

1. นำประโยคสัญลักษณ์ เช่น ให้นักเรียนหาคำตอบเพื่อบทวนการหาผลบวก

2. แบ่งนักเรียนออกเป็น 6 กลุ่ม โดยการจับฉลาก **(ครูใช้หลักความพอประมาณระหว่างจำนวนนักเรียน**

**กับกิจกรรม**) แข่งขันหาคำตอบจากโจทย์การบวกจำนวนที่มีหลักเดียวสองจำนวน จำนวนที่มีสองหลักสองจำนวน จำนวนที่มีสามหลักสองจำนวนซึ่งมีผลบวกไม่เกิน 1,000 มีการทด ให้หาคำตอบให้เร็วที่สุด เสร็จแล้วให้นักเรียนตรวจโดยฟังจากครูเฉลย กลุ่มใดเสร็จก่อนและทำถูกต้องมากที่สุด เป็นฝ่ายชนะ

3. นำบัตรโจทย์การบวกจำนวนสองจำนวนที่มีผลลัพธ์ไม่เกิน 100,000 และไม่มีการทด เช่น

2,436 + 6,352 =

ติดบนกระดานหาอาสาสมัคร 4 คน แสดงวิธีทำบนกระดานดำ โดยหาผลบวกคนละ 1หลักนักเรียนและครูช่วยกันตรวจความถูกต้องครูแนะนำว่าการแสดงวิธีหาผลบวกตามแนวตั้งจะต้องตั้งตัวเลขในหลักเดียวกันให้ตรงกัน และบวกจำนวนที่อยู่ในหลักเดียวกันเข้าด้วยกัน **(ครูใช้หลัการมีภูมิคุ้มกันเพื่อให้นักเยนฝึกความรอบคอบในการหาคำตอบ)**

4.ทำแบบฝึกหัดคณิตศาสตร์ในหนังสือเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 หน้า 36

**ขั้นที่ 3 ขั้นอภิปรายและสรุป**

- นักเรียนร่วมกันอภิปรายและสรุป บทเรียนเกี่ยวกับเรื่องการบวกจำนวนหลายหลัก ใช้วิธีบวกจำนวนใน

หลักเดียวกันเข้าด้วยกัน **(ครูใช้หลักความมีเหตุผลเพื่อให้นักเรียนฝึกใช้เหตุผลในการอภิปรายหรือโต้แย้งกับบุคคลอื่น)**

**ขั้นที่ 4 ขยายความรู้**

1. สร้างเกมคณิตศาสตร์ที่ให้ความรู้เรื่องการบวกได้อย่างสนุกสนาน

2. นำความรู้เรื่องการบวก ใช้ในการเรียนโจทย์ปัญหาการบวกและการซื้อขายสินค้าในชีวิตประจำวัน

**ขั้นที่ 5 ประเมิน**

นักเรียนประเมินใน 4 ขั้นข้างต้นของการเรียนรู้หาข้อบกพร่องข้อสงสัยและปรับแก้ไขพร้อมสืบสอบต่อไปด้วยความสนใจใฝ่รู้

**9. สื่อและแหล่งเรียนรู้**

1. แบบทดสอบประเมินผลก่อนเรียน

2. แผนภูมิเพลง “จำนวนนับ”

3. บัตรโจทย์การบวก

4. หนังสือเรียน รายวิชาคณิตศาสตร์ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 สสวท

5. แบบฝึกทักษะหนังสือเรียนวิชาคณิตศาสตร์ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 สสวท

**10. การวัดและประเมินผล**

การประเมินชิ้นงาน/ภาระงาน

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **ภาระงาน/ชิ้นงาน** | **วิธีการวัดผล** | **เครื่องมือวัด** | **เกณฑ์การประเมิน** |
| **ภาระงาน**  -การบวกสองจำนวนและสามจำนวนซึ่งมีผลบวก 1,000 มีการทด 3 หลัก  -การบวกสองจำนวนซึ่งมีผลบวกไม่เกิน 10,000 และไม่มีการทด  - ตั้งคำถามและตอบจากบทเรียน  **-** การทำใบงาน  - การสนทนาซักถาม  -กระบวนการกลุ่ม  -การนำเสนอผลงาน  **ชิ้นงาน**  - แบบฝึก  - ใบงาน | - สังเกตพฤติกรรม  การเรียน  - สังเกตพฤติกรรมกระบวนการกลุ่ม  - สังเกตการนำเสนอผลงาน  - ตรวจแบบทดสอบ  - ตรวจใบงาน  - ตรวจแบบฝึกหัด | - แบบสังเกตพฤติกรรม  การเรียน  - แบบสังเกตพฤติกรรมกระบวนการกลุ่ม  - แบบสังเกตการนำเสนอผลงาน  - แบบบันทึกคะแนน  -แบบทดสอบ | **ระดับคุณภาพ**  **4 (ดีมาก)**  = 7 – 10 คะแนน    **3 (ดี)**  = 5 – 6 คะแนน    **2 (พอใช้)**  = 3 – 4 คะแนน    **1 (ปรับปรุง)**  = 1 – 2 คะแนน |

**การประเมินผล**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **ประเด็น**  **การประเมิน** | **ระดับคุณภาพ** | | | |
| **ยอดเยี่ยม (4)** | **ดี (3)** | **พอใช้ (2)** | **ต้องปรับปรุง (1)** |
| 1 มีความสนใจในเรื่องที่เรียน | 1 ตั้งใจเรียน มีความกระตือรือร้นในการเรียน  2 ทำงานที่ได้รับมอบหมายเป็น อย่างดี  3 สนใจซักถามปัญหาข้อสงสัย | 1 ตั้งใจเรียน มีความกระตือรือร้นในการเรียน  2 ทำงานที่ได้รับมอบ  หมายเป็นอย่างดี  3 ไม่สนใจซักถาม  ปัญหาข้อสงสัย | 1 ตั้งใจเรียน มีความกระตือรือร้นบ้าง  2 ทำงานที่ได้รับมอบ หมายเป็นส่วนใหญ่  3 ไม่สนใจซักถาม  ปัญหาข้อสงสัย | 1 ไม่ตั้งใจเรียนและขาดความกระตือรือร้น  2 ไม่ค่อยรับผิดชอบ  งานที่ได้รับมอบหมาย  3 ไม่สนใจซักถาม  ปัญหาข้อสงสัย |
| 2 ชิ้นงาน/  คุณภาพชิ้นงาน | 1 คิดคำนวณหรือเสนอรูปแบบวิธีการหาคำตอบได้อย่างถูกต้อง แม่นยำ  2 แสดงวิธีการ หรือการหาเหตุผลสนับสนุนการหาคำตอบได้ครบถ้วนสมบูรณ์  3 มีองค์ประกอบของชิ้นงานครบถ้วน 3 รายการ (รูปแบบรายงาน ความถูกต้องชัดเจนใน  การเขียนหรือพิมพ์  การจัดรูปเล่ม) | 1 คำนวณหรือวิธีการ  หาคำตอบถูกต้อง  2 แสดงวิธีการหรือหาเหตุผล สนับสนุนการหาคำตอบได้บางส่วน  3 เชื่อมโยงไปสู่หลักการของปัญหาได้บางส่วน  4 มีองค์ประกอบของชิ้นงานไม่น้อยกว่า 2 รายการ | 1 การคำนวณมี ข้อผิดพลาดบางส่วน  2 แสดงเหตุผล สนับสนุนการหาคำตอบเล็กน้อย  3 แสดงการเชื่อมโยงหลักการการแก้ปัญหาได้เล็กน้อย  4 มีองค์ประกอบของชิ้นงานไม่น้อยกว่า 2 รายการ | ไม่มีชิ้นงาน |
| 3 มีทักษะ ความ  คิดริเริ่มสร้างสรรค์ | มีแนวคิด / วิธีการ  แปลกใหม่ที่สามารถ  นำไปปฏิบัติได้ถูกต้อง  สมบูรณ์ | มีแนวคิด /วิธีการแปลกใหม่ที่สามารถนำไปปฏิบัติได้ถูกต้องแต่นำไปปฏิบัติแล้วไม่ถูกต้อง สมบูรณ์ | มีแนวคิด /วิธีการไม่แปลกใหม่แต่นำไป  ปฏิบัติได้ถูกต้องสมบูรณ์ | มีแนวคิด/วิธีการไม่  แปลกใหม่และนำไปปฏิบัติแล้วยังไม่สมบูรณ์ |
| 4 ลักษณะที่พึง  ประสงค์แบบ  องค์รวม | สามารถปฏิบัติได้ด้วยตนเองหรือเป็นแบบอย่างแก่ผู้อื่นได้ในการปฏิบัติงานทางคณิตศาสตร์อย่างมีระบบมีระเบียบวินัย มีความรอบคอบมีความรับผิดชอบ มีวิจารณญาณมีความเชื่อมั่นในตนเอง | สามารถปฏิบัติตนตาม  คำแนะนำหรือชี้แนะในการปฏิบัติงานทางคณิตศาสตร์อย่างมีระบบ มีระเบียบวินัยมีความรอบคอบ มีความรับผิดชอบ มีวิจารณญาณ มีความเชื่อมั่นในตนเอง | สามารถปฏิบัติตนตามคำแนะนำหรือชี้แนะด้วยตนเองแต้องมีการกำกับอยู่ติดตามอยู่เสมอในการปฏิบัติงานทางคณิตศาสตร์อย่างมีระบบมีระเบียบวินัย มีความรอบคอบมีความรับผิดชอบวิจารณญาณ  มีความเชื่อมั่นในตนเอง | ไม่มีความสามารถ  ปฏิบัติตนตามคำแนะนำหรือชี้แนะด้วยตนเองแต่ต้องมีการกำกับและติดตามอยู่เสมอในการปฏิบัติงานทางคณิตศาสตร์อย่างมีระบบ ขาดระเบียบวินัย ขาดความรอบคอบ ความรับผิดชอบมีน้อยไม่มีวิจารณญาณที่เหมาะสมไม่มี ความเชื่อมั่นในตนเอง |

**ความเห็นของผู้บริหารสถานศึกษา**

**……………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………..……………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………..**

**……………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………..**

**……………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………..**

**(ลงชื่อ)........................................**

( นายโกวิท บุญเฉลียว )

ผู้อำนวยการโรงเรียนบ้านคูเมือง (อ่อนอนุเคราะห์)

วันที่………เดือน……………………พ.ศ. ………..

2. บันทึกผลการจัดกิจกรรมการเรียนรู้

* 1. ผลการจัดการเรียนรู้

**……………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………..……………………………………………………………………………………………………………………………………………………………….………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………..……………………………………………………………………………………………………………………………………………………………….………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………..………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………..………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………..**

* 1. กระบวนการ

**……………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………..……………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………..**

**……………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………..**

* 1. ค่านิยม/เจตคติ

**……………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………..……………………………………………………………………………………………………………………………………………………………….…………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………..**

* 1. ปัญหา/อุปสรรค

**……………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………..……………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………..**

**……………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………..**

* 1. แนวทางในการแก้ไขปัญหาและพัฒนา

**……………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………..………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………**

**……………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………..**

(ลงชื่อ)……………………………….. ผู้สอน

( นางญาณิศา สมวงษ์ )

วันที่……….เดือน…………………………..พ.ศ. …………

### ภาคผนวกที่ 1

###### **แบบประเมินผลตนเองก่อนเรียน**

**จงเลือกคำตอบที่ถูกต้อง และ X ลงในกระดาษคำตอบ**

1. 3,099 + 1,009 คำตอบตรงกับข้อใด 5. 1,237 + 685 + 3,421 เท่ากับข้อใด

ก. 3,099 ก. 5,433

ข. 4,100 ข. 5,343

ค. 4,110 ค. 4,433

ง. 4,990 ง. 4,343

2. 1,569 + … = 4,872 จำนวนในช่องว่างคือข้อใด 6. จำนวนในข้อใดมีค่าเท่ากับ 9,302

ก. 6,441 ก. 7,305 + 997

ข. 5,331 ข. 7,305 + 1,997

ค. 4,202 ค. 8,406 + 997

ง. 3,303 ง. 8,406 + 1,997

3. ….+ 2,036 = 6,134 จำนวนในช่องว่างคือข้อใด 7. 6,348 – 5,729 คำตอบคือข้อใด

ก. 4,098 ก. 1,421

ข. 4,908 ข. 1,241

ค. 5,098 ค. 691

ง. 5,908 ง. 619

4. 3,472 – 1,983 คำตอบคือข้อใด 8. 7,435 – ……..… = 4,757 จำนวน

ช่องว่างคือข้อใด ก. 2,576

ก. 1,489 ข. 2,678

ข. 1,498 ค. 2,768

ค. 1,894 ง. 2,876

ง. 1,984

ก. 1,489 ก. 2,576

ข. 1,498 ข. 2,678

ค. 1,894 ค. 2,768

ง. 1,984 ง. 2,876

9. …. – 3,071 = 4,640 จำนวนในช่องว่างคือข้อใด 13. พิภพมีเงิน 2,935 บาท ขายกล้วยได้เงิน

ก. 1,569 2,369 บาท นำไปฝากธนาคาร 3,500 บาท ข. 4,640 พิภพเงินเหลือเท่าไร

ค. 6,600 ก. 8,804 บาท

ง. 7,711 ข. 5,304 บาท

ค. 2,934 บาท

10. 5,367 คือคำตอบของข้อใด ง. 1,804 บาท

ก. 4,204 + 1,042 14. ตู้เย็น ราคา 1,250 บาท วิทยุราคา 1,550

ข. 3,724 + 3,754 บาท ทีวีราคา 6,700 บาท ซื้อทั้งสามอย่าง ค. 7,832 – 2,465 รวมกันเป็นเงินทั้งหมดเท่าไร

ง. 6,543 – 1,186 ก. 2,800 บาท

ข. 3,950 บาท

11. ซื้อเป็ดไว้ 9,900 ตัว ต้องซื้อมาเพิ่มให้ครบอีกกี่ ค. 8,300 บาท

ตัวจึงครบ 10,000 ตัวพอดี เขียนเป็นประโยค ง. 9,550 บาท

สัญลักษณ์ได้ตามข้อใด

ก. 10,000 + 9,900 = …….. 15. แม่ได้เงินเดือน 3,900 บาท พ่อได้ ข. 10,000 - 9,900 = …….. 400 บาท แม่กับพ่อได้เงินเดือนรวมกัน

ค. 9,900 + 10,000 = …….. เป็นเงินกี่บาท

ง. 9,900 - 10,000 = …….. ก. 4,300 บาท

ข. 7,300 บาท

12. สัปดาห์แรกขายขนมได้เงิน 4,350 บาท สัปดาห์ ค. 8,200 บาท

ที่สองขายขนมได้เงินน้อยกว่าสัปดาห์แรก 960 ง. 9,200 บาท

บาท สัปดาห์ที่สองขายขนมได้เงินเท่าไร

ก. 3,390 บาท

ข. 3,930 บาท

ค. 5,130 บาท

ง. 5,310 บาท

### ภาคผนวกที่ 2

###### **เพลงจำนวนนับ**

### เนื้อเพลง ดวงจิตต์ กาญจนมยูร ทำนอง ต้อยตริ่ง

#### หนูเอยจงจำให้ได้ จำนวนเกิดใหม่เพิ่มครั้งละ “หนึ่ง” นา

#### พวกเราจงช่วยกันหา จำนวนที่ว่านั้นคืออะไร

#### จำนวน “หนึ่ง” แล้วเพิ่มอีกหนึ่ง (ซ้ำ) เป็นจำนวนสอง

#### จำนวน “สอง” แล้วเพิ่มอีกหนึ่ง (ซ้ำ) เป็นจำนวนสาม

#### จำนวน “สาม” แล้วเพิ่มอีกหนึ่ง (ซ้ำ) เป็นจำนวนสี่

#### จำนวน “สี่” แล้วเพิ่มอีกหนึ่ง (ซ้ำ) เป็นจำนวนห้า

**หนูเอยจงจำเอาไว้ จำนวนอะไรที่เพิ่มขึ้นมา**

**“หนึ่ง” เดียวเท่านั้นหนา จะเปลี่ยนค่าไปทันที**

### ภาคผนวกที่ 3

**กิจกรรมเสริมทักษะการบวก (ไม่มีทด)**

**คำสั่ง** หาผลบวกแต่ละข้อใส่ใน ท้ายข้อ

อะไรเอ่ย ? ชื่อเป็นปลา  
 ตัวเป็นขนม นอนจม  
อยู่ในหม้อ

แล้วนำผลบวกที่ได้มาเทียบกับตารางตัวอักษร

ก็จะได้คำตอบที่ต้องการ



|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 9,989 | 5,798 | 1,997 | 1,999 | 6,976 | 1,857 | 788 | 2,896 | 5,588 | 859 |
| ร | ก | ล | กิ | ม | ข | า | ป | ม | น |

1. 134 + 723 = 2. 394 + 3,404 =

4

1 5,617 + 1,362 =

2 1,140 + 857 = 437 + 1,562 =

5

3

6 4,585 + 1,203 =

7

9

10 793 + 2,103 = 1,573 + 8,416 =

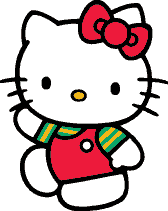
8 478 + 310 =

##### เฉลย

1. 1,857 2. 6,979 3. 1,997 4. 5,798 5. 1,999

6. 5,588 7. 9,989 8. 788 9. 2,896 10. 859

ข น ม ป ล า ก ร ม



**แผนการจัดการเรียนรู้**

**เพื่อเสริมสร้างคุณลักษณะอยู่อย่างพอเพียง**

**รหัสวิชา ค 13101 คณิตศาสตร์ กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 3**

**หน่วยการเรียนรู้ที่ 2 เรื่อง การบวกลบจำนวนซึ่งมีผลลัพธ์และตัวตั้งไม่เกิน 100,000 เวลา 22 ชั่วโมง**

**แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 2 เรื่อง การบวกจำนวนสองจำนวนและสามจำนวนที่มีผลลัพธ์ไม่เกิน 100,000**

**เวลา 2 ชั่วโมง**

**สอนวันที่ 17,18 เดือน มิถุนายน พ.ศ. 2556 ครูผู้สอน นางญาณิศา สมวงษ์**

**1. มาตรฐานการเรียนรู้/ตัวชี้วัด**

ค 1.2 เข้าใจถึงผลที่เกิดขึ้นจากการดำเนินการของจำนวนและความสัมพันธ์ระหว่างการดำเนินการ ต่าง ๆ และใช้การดำเนินการในการแก้ปัญหา

ค 1.2 ป.3/1 บวก ลบ คูณ หารและบวก ลบ คูณหารระคนของจำนวนนับไม่เกินหนึ่งแสน

และศูนย์ พร้อมทั้งตระหนักถึงความสมเหตุสมผลของคำตอบ

**ค 1.2 ป.3/2** วิเคราะห์และและแสดงวิธีหาคำตอบของโจทย์ปัญหาและโจทย์ปัญหาระคนของจำนวนนับไม่เกินหนึ่งพันและศูนย์พร้อมทั้งตระหนักถึงความสมเหตุสมผลของคำตอบและสร้างโจทย์ได้

ค 6.1 มีความสามารถในการแก้ปัญหา การให้เหตุผล การสื่อสาร การสื่อความหมายทางคณิตศาสตร์ การนำเสนอ การเชื่อมโยงความรู้ต่าง ๆ ทางคณิตศาสตร์ และเชื่อมโยงคณิตศาสตร์กับศาสตร์อื่น ๆ และมีความคิดริเริ่มสร้างสรรค์

ค 6.1 ป.3/1 ใช้วิธีการที่หลากหลายในการแก้ปัญหา

ค 6.1 ป.3/2 ใช้ความรู้ ทักษะและกระบวนการทางคณิตศาสตร์ในการแก้ปัญหาในสถานการณ์ต่าง ๆ ได้

อย่างเหมาะสม

ค 6.1 ป.3/3 ใช้เหตุผลประกอบการตัดสินใจและสรุปผลได้อย่างเหมาะสม

ค 6.1 ป.3/4 ใช้ภาษาและสัญลักษณ์ทางคณิตศาสตร์ในการสื่อสาร การสื่อความหมายและการนำเสนอได้

อย่างถูกต้อง

# **2. สาระสำคัญ /ความคิดรวบยอด**

การบวกจำนวนที่มีผลบวกไม่เกิน 100,000 และมีการทด ทำได้โดยนำตัวเลขในหลักเดียวกันมาบวกกัน และเริ่มบวกจากหลักหน่วย ถ้าผลบวกของจำนวนในหลักใดครบสิบให้ทดจำนวนที่ครบสิบไปบวกกับจำนวนในหลักถัดไปทางซ้ายมือ

# **3. จุดประสงค์การเรียนรู้**

1. อธิบายการบวกสองจำนวนและสามจำนวนซึ่งมีผลบวก 1,000 มีการทด 3 หลัก (K)

2. แสดงวิธีหาผลบวกสองจำนวนและสามจำนวนซึ่งมีผลบวก 1,000 มีการทด 3 หลัก (P)

3. อธิบายการบวกจำนวนที่มีผลบวกไม่เกิน 10,000 และมีการทด (K)

4. แสดงวิธีหาผลบวกจำนวนที่มีผลบวกไม่เกิน 10,000 และมีการทด (P)

5. มีความกระตือรือร้นในการเข้าร่วมกิจกรรม (A)

6. นักเรียนตระหนักถึงความสมเหตุสมผลของคำตอบที่ได้ (P)

**4. สาระการเรียนรู้**

1. การบวกสองจำนวนและสามจำนวนซึ่งมีผลบวก 1,000 มีการทด 3 หลัก
2. การบวกจำนวนที่มีผลบวกไม่เกิน 10,000 และมีการทด

**5. สมรรถนะสำคัญ**

5.1 ความสามารถในการสื่อสาร

- บอกขั้นตอนการบวก

- ลงมือปฏิบัติและอธิบายวิธีการหาคำตอบ

5.2 ความสามารถในการคิด

- คิดวิเคราะห์ คิดสังเคราะห์ และคิดอย่างมีวิจารณญาณ

5.2 ความสามารถในการแก้ปัญหา

- แก้ปัญหาเชิงอนุมาน แก้ปัญหากิจกรรมกลุ่ม

5.4 ความสามารถในการใช้ทักษะชีวิต

- การทำงานร่วมกัน การตัดสินใจ การหลีกเลี่ยงพฤติกรรมอันไม่พึงประสงค์

**6. คุณลักษณะอันพึงประสงค์**

6.1 มีวินัย

- ปฏิบัติตามกฎ ระเบียบของกลุ่ม และสังคม มีมารยาท

6.2 ใฝ่เรียนรู้

- รักการเรียนรู้ กระตือรือร้นในการปฏิบัติกิจกรรม แสวงหาความรู้จากแหล่งเรียนรู้

6.3 อยู่อย่างพอเพียง

- รู้จักวางแผน ประมาณตน คิด พูด ทำ อย่างมีเหตุผล

6.4 มุ่งมั่นในการทำงาน

- ขยัน รับผิดชอบ ทำงานให้สำเร็จอย่างมุ่งมั่นและเอาใจใส่

**7. ภาระงาน /ชิ้นงาน**

**ภาระงาน**

- การบวกสองจำนวนและสามจำนวนซึ่งมีผลบวก 1,000 มีการทด 3 หลัก

- การบวกสองจำนวนซึ่งมีผลบวกไม่เกิน 10,000 และมีการทด

- ตั้งคำถามและตอบจากบทเรียน

**-** การทำใบงาน

- การสนทนาซักถาม

- กระบวนการกลุ่ม

- การนำเสนอผลงาน

**ชิ้นงาน**

- แบบฝึก

- ใบงาน

**8. กิจกรรมการจัดการเรียนรู้**

**ขั้นที่ 1 สร้างความสนใจ**

1. ทำแบบฝึกการคิดเลขเร็ว เพื่อฝึกทักษะให้เกิดความชำนาญ แม่นยำ และรวดเร็ว   
นักเรียนและครูร่วมกันเฉลยคำตอบ พร้อมทั้งแนะนำหลักเกณฑ์ในการคิด (5 นาที)

2. นักเรียนและครูร่วมกันร้องเพลง “จำนวนนับ”

เพลงจำนวนนับ

### เนื้อเพลง ดวงจิตต์ กาญจนมยูร ทำนอง ต้อยตริ่ง

#### หนูเอยจงจำให้ได้ จำนวนเกิดใหม่เพิ่มครั้งละ “หนึ่ง” นา

#### พวกเราจงช่วยกันหา จำนวนที่ว่านั้นคืออะไร

#### จำนวน “หนึ่ง” แล้วเพิ่มอีกหนึ่ง (ซ้ำ) เป็นจำนวนสอง

#### จำนวน “สอง” แล้วเพิ่มอีกหนึ่ง (ซ้ำ) เป็นจำนวนสาม

#### จำนวน “สาม” แล้วเพิ่มอีกหนึ่ง (ซ้ำ) เป็นจำนวนสี่

#### จำนวน “สี่” แล้วเพิ่มอีกหนึ่ง (ซ้ำ) เป็นจำนวนห้า

หนูเอยจงจำเอาไว้ จำนวนอะไรที่เพิ่มขึ้นมา

“หนึ่ง” เดียวเท่านั้นหนา จะเปลี่ยนค่าไปทันที

**ขั้นที่ 2 สำรวจและค้นหา**

1. นำประโยคสัญลักษณ์ เช่น 89 + 10 = ให้นักเรียนหาคำตอบเพื่อทบทวนการหาผลบวก

2. แบ่งนักเรียนออกเป็น 6 กลุ่ม โดยการจับฉลาก แข่งขันหาคำตอบจากโจทย์การบวกจำนวนที่มีหลักเดียว

สองจำนวน จำนวนที่มีสองหลักสองจำนวน จำนวนที่มีสามหลักสองจำนวนซึ่งมีผลบวกไม่เกิน 1,000 มีการทด ให้หาคำตอบให้เร็วที่สุด เสร็จแล้วให้นักเรียนตรวจโดยฟังจากครูเฉลย กลุ่มใดเสร็จก่อนและทำถูกต้องมากที่สุด เป็นฝ่ายชนะ

3.นำบัตรโจทย์การบวกจำนวนสองจำนวนที่มีผลลัพธ์ไม่เกิน 100,000 และมีการทด เช่น

1,452 + 2,798 =

ติดบนกระดาน หาอาสาสมัคร 4 คน แสดงวิธีทำบนกระดานดำ โดยหาผลบวกคนละ 1 หลัก นักเรียนและครูช่วยกันตรวจความถูกต้อง

**บวกในหลักหน่วย**

### หาอาสาสมัครคนที่ 1 หาผลบวกในหลักหน่วย 8 + 2 ได้ 10 คือ 1 สิบ กับ 0 หน่วย เขียน 0 ในหลักหน่วย ทด 1 ในหลักสิบ

1 4 5 2

2 7 9 8 +

0

**บวกในหลักสิบ**

### หาอาสาสมัครคนที่ 2 หาผลบวกในหลักสิบ 5 สิบ + 9 สิบ ได้ 14 สิบ ทดอีก 1 สิบ เป็น 15 สิบ คือ 1 ร้อย กับ 5 สิบ เขียน 5 ในหลักสิบ ทด 1 ในหลักร้อย

1. 4 5 2

2 7 9 8 +

5 0

**บวกในหลักร้อย**

### หาอาสาสมัครคนที่ 3 หาผลบวกในหลักร้อย 4 ร้อย + 7 ร้อย ได้ 11 ร้อย ทดอีก 1 ร้อย เป็น 12 ร้อย คือ 1 พัน กับ 2 ร้อย เป็น 12 ร้อย คือ 1 พัน กับ 2 ร้อย เขียน 2 ในหลักร้อย ทด 1 ในหลักพัน

1 4 5 2

2 7 9 8 +

2 5 0

**บวกในหลักพัน**

### หาอาสาสมัครคนที่ 4 หาผลบวกในหลักพัน 1 พัน + 2 พัน ได้ 3 พัน ทดอีก 1 พัน เป็น 4 พัน ใส่เลข 4 ในหลักพัน

1 4 5 2

2 7 9 8 +

4 2 5 0

จากนั้นยกตัวอย่างจำนวนที่นำมาบวกกันมีจำนวนหลักไม่เท่ากัน เช่น 5,981 + 649 =

เวลาตั้งโจทย์ปัญหาต้องตั้งตัวเลขในหลักเดียวกันให้ตรงกัน และการหาผลบวกในหลักพัน เนื่องจากในหลักพันมีเฉพาะตัวตั้ง ให้นำจำนวนในหลักพันบวกกับทดได้เลย

4. แบ่งนักเรียนออกเป็น 5 กลุ่ม ทำกิจกรรมเสริมทักษะการบวกจำนวนสองจำนวนซึ่งมีผลบวกไม่เกิน 100,000 และมีการทด เพื่อฝึกทักษะการหาผลบวก เสร็จแล้วนักเรียนและครูร่วมกันเฉลยคำตอบ ชมเชยกลุ่มที่ทำเสร็จและตอบได้ถูกต้องมากที่สุด ถ้าข้อใดนักเรียนไม่เข้าใจ นำมาอธิบายเพิ่มเติม

5. ทำแบบฝึกหัดคณิตศาสตร์ในหนังสือเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 หน้า 37

**ขั้นที่ 3 ขั้นอภิปรายและสรุป**

- นักเรียนร่วมกันอภิปรายและสรุป บทเรียนเกี่ยวกับเรื่องการบวกจำนวนที่มีการทดจากหลักหนึ่งไปอีกหลัก

หนึ่งที่ถัดไปทางซ้ายมือ เมื่อผลบวกของจำนวนในหลักนั้น ๆ เป็นสองหลัก

**ขั้นที่ 4 ขยายความรู้**

1. สร้างเกมคณิตศาสตร์ที่ให้ความรู้เรื่องการบวกได้อย่างสนุกสนาน

2. นำความรู้เรื่องการบวก ใช้ในการเรียนโจทย์ปัญหาการบวกและการซื้อขายสินค้าในชีวิตประจำวัน

**ขั้นที่ 5 ประเมิน**

นักเรียนประเมินใน 4 ขั้นข้างต้นของการเรียนรู้หาข้อบกพร่องข้อสงสัยและปรับแก้ไขพร้อมสืบสอบต่อไปด้วยความสนใจใฝ่รู้

**9. สื่อ อุปกรณ์และแหล่งการเรียนรู้**

1. แบบฝึกการคิดเลขเร็ว
2. บัตรโจทย์ปัญหาการบวก
3. กิจกรรมเสริมทักษะการบวก (มีทด)

4. หนังสือเรียน รายวิชาคณิตศาสตร์ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 สสวท

5. แบบฝึกทักษะหนังสือเรียนวิชาคณิตศาสตร์ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 สสวท

**10. การวัดและประเมินผล**

การประเมินชิ้นงาน/ภาระงาน

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **ภาระงาน/ชิ้นงาน** | **วิธีการวัดผล** | **เครื่องมือวัด** | **เกณฑ์การประเมิน** |
| **ภาระงาน**  -การบวกสองจำนวนและสามจำนวนซึ่งมีผลบวก 1,000 มีการทด 3 หลัก  -การบวกสองจำนวนซึ่งมีผลบวกไม่เกิน 10,000 และมีการทด  - ตั้งคำถามและตอบจากบทเรียน  **-** การทำใบงาน  - การสนทนาซักถาม  -กระบวนการกลุ่ม  -การนำเสนอผลงาน  **ชิ้นงาน**  -แบบฝึก  - ใบงาน | - สังเกตพฤติกรรม  การเรียน  - สังเกตพฤติกรรมกระบวนการกลุ่ม  - สังเกตการณ์นำเสนอผลงาน  - ตรวจแบบทดสอบ  - ตรวจใบงาน  -ตรวจแบบฝึกหัด | - แบบสังเกตพฤติกรรม  การเรียน  - แบบสังเกตพฤติกรรมกระบวนการกลุ่ม  - แบบสังเกตการนำเสนอผลงาน  - แบบบันทึกคะแนน  - แบบทดสอบ | **ระดับคุณภาพ**  **4 (ดีมาก)**  = 7 – 10 คะแนน  **3 (ดี)**  = 5 – 6 คะแนน  **2 (พอใช้)**  = 3 – 4 คะแนน  **1 (ปรับปรุง)**  = 1 – 2 คะแนน |

**การประเมินผล**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **ประเด็น**  **การประเมิน** | **ระดับคุณภาพ** | | | |
| **ยอดเยี่ยม (4)** | **ดี (3)** | **พอใช้ (2)** | **ต้องปรับปรุง (1)** |
| 1.มีความสนใจในเรื่องที่เรียน | 1 ตั้งใจเรียน มีความกระตือรือร้นในการเรียน  2 ทำงานที่ได้รับมอบหมายเป็น อย่างดี  3 สนใจซักถามปัญหาข้อสงสัย | 1 ตั้งใจเรียน มีความกระตือรือร้นในการเรียน  2 ทำงานที่ได้รับมอบ  หมายเป็นอย่างดี  3 ไม่สนใจซักถาม  ปัญหาข้อสงสัย | 1 ตั้งใจเรียน มีความกระตือรือร้นบ้าง  2 ทำงานที่ได้รับมอบหมายเป็นส่วนใหญ่  3 ไม่สนใจซักถาม  ปัญหาข้อสงสัย | 1 ไม่ตั้งใจเรียนและขาดความกระตือรือร้น  2 ไม่ค่อยรับผิดชอบ  งานที่ได้รับมอบหมาย  3 ไม่สนใจซักถาม  ปัญหาข้อสงสัย |
| 2. ชิ้นงาน/  คุณภาพชิ้นงาน | 1 คิดคำนวณหรือเสนอรูปแบบวิธีการหาคำตอบได้อย่างถูกต้อง แม่นยำ  2 แสดงวิธีการ หรือการหาเหตุผลสนับสนุนการหาคำตอบได้ครบถ้วนสมบูรณ์  3 มีองค์ประกอบของชิ้นงานครบถ้วน 3 รายการ (รูปแบบรายงาน ความถูกต้องชัดเจนใน  การเขียนหรือพิมพ์  การจัดรูปเล่ม) | 1 คำนวณหรือวิธีการ  หาคำตอบถูกต้อง  2 แสดงวิธีการหรือหาเหตุผล สนับสนุนการหาคำตอบได้บางส่วน  3 เชื่อมโยงไปสู่หลักการของปัญหาได้บางส่วน  4 มีองค์ประกอบของชิ้นงานไม่น้อยกว่า 2 รายการ | 1 การคำนวณมี ข้อผิดพลาดบางส่วน  2 แสดงเหตุผล สนับสนุนการหาคำตอบเล็กน้อย  3 แสดงการเชื่อมโยงหลักการการแก้ปัญหาได้เล็กน้อย  4 มีองค์ประกอบของชิ้นงานไม่น้อยกว่า 2 รายการ | ไม่มีชิ้นงาน |
| 3 มีทักษะ ความ  คิดริเริ่มสร้างสรรค์ | มีแนวคิด / วิธีการ  แปลกใหม่ที่สามารถ  นำไปปฏิบัติได้ถูกต้อง  สมบูรณ์ | มีแนวคิด /วิธีการแปลกใหม่ที่สามารถนำไปปฏิบัติได้ถูกต้องแต่นำไปปฏิบัติแล้วไม่ถูกต้อง สมบูรณ์ | มีแนวคิด /วิธีการไม่แปลกใหม่แต่นำไป  ปฏิบัติได้ถูกต้องสมบูรณ์ | มีแนวคิด/วิธีการไม่  แปลกใหม่และนำไปปฏิบัติแล้วยังไม่สมบูรณ์ |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **ประเด็น**  **การประเมิน** | **ระดับคุณภาพ** | | | |
| **ยอดเยี่ยม (4)** | **ดี (3)** | **พอใช้ (2)** | **ต้องปรับปรุง (1)** |
| 4. ลักษณะที่พึง  ประสงค์แบบ  องค์รวม | สามารถปฏิบัติได้ด้วยตนเองหรือเป็นแบบอย่างแก่ผู้อื่นได้ในการปฏิบัติงานทางคณิตศาสตร์อย่างมีระบบมีระเบียบวินัย มีความรอบคอบมีความรับผิดชอบ มีวิจารณญาณมีความเชื่อมั่นในตนเอง | สามารถปฏิบัติตนตาม  คำแนะนำหรือชี้แนะในการปฏิบัติงานทางคณิตศาสตร์อย่างมีระบบ มีระเบียบวินัยมีความรอบคอบ มีความรับผิดชอบ มีวิจารณญาณ มีความเชื่อมั่นในตนเอง | สามารถปฏิบัติตนตามคำแนะนำหรือชี้แนะด้วยตนเองแต้องมีการกำกับอยู่ติดตามอยู่เสมอในการปฏิบัติงานทางคณิตศาสตร์อย่างมีระบบมีระเบียบวินัย มีความรอบคอบมีความรับผิดชอบวิจารณญาณ  มีความเชื่อมั่นในตนเอง | ไม่มีความสามารถ  ปฏิบัติตนตามคำแนะนำหรือชี้แนะด้วยตนเองแต่ต้องมีการกำกับและติดตามอยู่เสมอในการปฏิบัติงานทางคณิตศาสตร์อย่างมีระบบ ขาดระเบียบวินัย ขาดความรอบคอบ ความรับผิดชอบมีน้อยไม่มีวิจารณญาณที่เหมาะสมไม่มี ความเชื่อมั่นในตนเอง |

**ความเห็นของผู้บริหารสถานศึกษา**

**……………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………..……………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………..**

**……………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………..**

**……………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………..**

**(ลงชื่อ)........................................**

( นายโกวิท บุญเฉลียว )

ผู้อำนวยการโรงเรียนบ้านคูเมือง (อ่อนอนุเคราะห์)

วันที่………เดือน……………………พ.ศ. ………..

2. บันทึกผลการจัดกิจกรรมการเรียนรู้

* 1. ผลการจัดการเรียนรู้

**……………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………..……………………………………………………………………………………………………………………………………………………………….………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………..……………………………………………………………………………………………………………………………………………………………….………………………………………**กระบวนการ

**……………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………..……………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………..**

**……………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………..**

* 1. ค่านิยม/เจตคติ

**……………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………..……………………………………………………………………………………………………………………………………………………………….…………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………..**

* 1. ปัญหา/อุปสรรค

**……………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………..……………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………..**

**……………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………..**

* 1. แนวทางในการแก้ไขปัญหาและพัฒนา

**……………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………..………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………**

**……………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………..**

(ลงชื่อ)……………………………….. ผู้สอน

( นางญาณิศา สมวงษ์ )

วันที่……….เดือน…………………………..พ.ศ. …………

### ภาคผนวกที่ 1

##### **แบบฝึกการคิดเลขเร็ว**

## เติมคำลงในช่องว่าง

1. (7 × 6) + (7 × 3) = ………………………………..
2. 45 + 55 = ………………………………..
3. 800 – 369 = ………………………………..
4. 12 + 18 + 13 - 3 = ………………………………..
5. (20 + 25) ÷9 = ………………………………..



**เฉลย**

1. 63 2. 100 3. 431

4. 40 5. 5

### ภาคผนวกที่ 2

##### กิจกรรมเสริมทักษะการบวก (มีทด)

**คำสั่ง** หาผลบวกแต่ละข้อใส่ใน ท้ายข้อ

อะไรเอ่ย ?

เช้าไปสองคน มืดฟ้ามัวดิน  
กลับมาคนเดียว

แล้วนำผลบวกที่ได้มาเทียบกับตารางตัวอักษร

ก็จะได้คำตอบที่ต้องการ

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 8,256 | 2,117 | 3,302 | 4,701 | 7,473 |
| ค | เ | น | า | ง |

1 1,348 + 769 =

2 2,759 + 1,942 =

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 3 348 + 2,954 = |  |  |  |  |

4 6,508 + 1,748 =

5 4,718 + 2,755 =

**เฉลย** 1. 2,117 2. 4,701 3. 3,302

4. 8,256 5. 7,473

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| เ ง า ค น |  |  |  |  |



**แผนการจัดการเรียนรู้**

**เพื่อเสริมสร้างคุณลักษณะอยู่อย่างพอเพียง**

**รหัสวิชา ค 13101 คณิตศาสตร์ กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 3**

**หน่วยการเรียนรู้ที่ 2 เรื่อง การบวกลบจำนวนซึ่งมีผลลัพธ์และตัวตั้งไม่เกิน 100,000 เวลา 22 ชั่วโมง**

**แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 3 เรื่อง การบวกสามจำนวนที่มีผลลัพธ์ไม่เกิน 100,000 เวลา 2 ชั่วโมง**

**สอนวันที่ 19,20 เดือน มิถุนายน พ.ศ. 2556 ครูผู้สอน นางญาณิศา สมวงษ์**

**1. มาตรฐานการเรียนรู้/ตัวชี้วัด**

ค 1.2 เข้าใจถึงผลที่เกิดขึ้นจากการดำเนินการของจำนวนและความสัมพันธ์ระหว่างการดำเนินการ ต่าง ๆ และใช้การดำเนินการในการแก้ปัญหา

ค 1.2 ป.3/1 บวก ลบ คูณ หารและบวก ลบ คูณหารระคนของจำนวนนับไม่เกินหนึ่งแสน

และศูนย์ พร้อมทั้งตระหนักถึงความสมเหตุสมผลของคำตอบ

**ค 1.2 ป.3/2** วิเคราะห์และและแสดงวิธีหาคำตอบของโจทย์ปัญหาและโจทย์ปัญหาระคนของจำนวนนับไม่เกินหนึ่งพันและศูนย์พร้อมทั้งตระหนักถึงความสมเหตุสมผลของคำตอบและสร้างโจทย์ได้

ค 6.1 มีความสามารถในการแก้ปัญหา การให้เหตุผล การสื่อสาร การสื่อความหมายทางคณิตศาสตร์ การนำเสนอ การเชื่อมโยงความรู้ต่าง ๆ ทางคณิตศาสตร์ และเชื่อมโยงคณิตศาสตร์กับศาสตร์อื่น ๆ และมีความคิดริเริ่มสร้างสรรค์

ค 6.1 ป.3/1 ใช้วิธีการที่หลากหลายในการแก้ปัญหา

ค 6.1 ป.3/2 ใช้ความรู้ ทักษะและกระบวนการทางคณิตศาสตร์ในการแก้ปัญหาในสถานการณ์ต่าง ๆ ได้

อย่างเหมาะสม

ค 6.1 ป.3/3 ใช้เหตุผลประกอบการตัดสินใจและสรุปผลได้อย่างเหมาะสม

ค 6.1 ป.3/4 ใช้ภาษาและสัญลักษณ์ทางคณิตศาสตร์ในการสื่อสาร การสื่อความหมายและการนำเสนอได้

อย่างถูกต้อง

# **2. สาระสำคัญ /ความคิดรวบยอด**

จำนวนสามจำนวนที่นำมาบวกกัน จะบวกสองจำนวนใดก่อน แล้วจึงบวกกับจำนวนที่เหลือ ผลบวกย่อมเท่ากัน

# **3. จุดประสงค์การเรียนรู้**

1. อธิบายการบวกจำนวนสามจำนวนซึ่งมีผลบวกไม่เกิน 100,000 (K)

2. แสดงวิธีหาผลบวกจำนวนสามจำนวนซึ่งมีผลบวกไม่เกิน 100,000 (P)

3. มีความกระตือรือร้นในการเข้าร่วมกิจกรรม (A)

4. นักเรียนตระหนักถึงความสมเหตุสมผลของคำตอบที่ได้ (P)

**4. สาระการเรียนรู้**

การบวกจำนวนสามจำนวนซึ่งมีผลบวกไม่เกิน 100,000

**5. สมรรถนะสำคัญ**

5.1 ความสามารถในการสื่อสาร

- บอกขั้นตอนการบวก

- ลงมือปฏิบัติและอธิบายวิธีการหาคำตอบ

5.2 ความสามารถในการคิด

- คิดวิเคราะห์ คิดสังเคราะห์ และคิดอย่างมีวิจารณญาณ

5.2 ความสามารถในการแก้ปัญหา

- แก้ปัญหาเชิงอนุมาน แก้ปัญหากิจกรรมกลุ่ม

5.4 ความสามารถในการใช้ทักษะชีวิต

- การทำงานร่วมกัน การตัดสินใจ การหลีกเลี่ยงพฤติกรรมอันไม่พึงประสงค์

**6. คุณลักษณะอันพึงประสงค์**

6.1 มีวินัย

- ปฏิบัติตามกฎ ระเบียบของกลุ่ม และสังคม มีมารยาท

6.2 ใฝ่เรียนรู้

- รักการเรียนรู้ กระตือรือร้นในการปฏิบัติกิจกรรม แสวงหาความรู้จากแหล่งเรียนรู้

6.3 อยู่อย่างพอเพียง

- รู้จักวางแผน ประมาณตน คิด พูด ทำ อย่างมีเหตุผล

6.4 มุ่งมั่นในการทำงาน

- ขยัน รับผิดชอบ ทำงานให้สำเร็จอย่างมุ่งมั่นและเอาใจใส่

**7. ภาระงาน /ชิ้นงาน**

**ภาระงาน**

- การบวกจำนวนสามจำนวนซึ่งมีผลบวกไม่เกิน 100,000

- ตั้งคำถามและตอบจากบทเรียน

**-** การทำใบงาน

- การสนทนาซักถาม

- กระบวนการกลุ่ม

- การนำเสนอผลงาน

**ชิ้นงาน**

- แบบฝึก

- ใบงาน

**8. กิจกรรมการจัดการเรียนรู้**

**ขั้นที่ 1 สร้างความสนใจ**

1. ทำแบบฝึกการคิดเลขเร็ว เพื่อฝึกทักษะให้เกิดความชำนาญ แม่นยำ และรวดเร็ว   
นักเรียนและครูร่วมกันเฉลยคำตอบ พร้อมทั้งแนะนำหลักเกณฑ์ในการคิด (5 นาที)

**ขั้นที่ 2 สำรวจและค้นหา**

1. กำหนดประโยคสัญลักษณ์ เช่น 6,405 + 937 = ให้นักเรียนช่วยกันหาคำตอบบนกระดานดำ

เพื่อทบทวนการหาผลบวกจำนวนสองจำนวนที่ไม่ผลลัพธ์ไม่เกิน 10,000 ที่มีการทด

1. นำบัตรโจทย์ปัญหาการบวกจำนวนที่มีหลักเดียว 3 จำนวน ให้นักเรียนฝึกบวกอย่างรวดเร็ว จากนั้นนำ

บัตรโจทย์ปัญหาการบวกจำนวนตามจำนวนซึ่งมีผลบวกไม่เกิน 100,000 เช่น   
1,578 + 236 + 2,342 = ให้นักเรียนช่วยกันคิดหาคำตอบ โดยแบ่งนักเรียนเป็น 3 กลุ่ม ให้แต่ละกลุ่มหาผลบวกของตัวเลขในชุดเดียวกัน แต่สลับที่กัน

กลุ่มที่ 1 หาผลบวกของ

(1,578 + 236) + 2,342 =

กลุ่มที่ 2 หาผลบวกของ

1,578 + (236 + 2,342) =

(1,578 + 2,342) + 236 =

กลุ่มที่ 3 หาผลบวกของ

ให้นักเรียนสังเกตคำตอบที่ได้ นักเรียนและครูร่วมกันอภิปรายผลถึงวิธีการหาผลบวกจำนวนสามจำนวนว่า

จำนวนสามจำนวนที่นำมาบวกกัน จะบวกสองจำนวนใดก่อนก็ได้ แล้วจึงบวกจำนวนที่เหลือ ผลบวกย่อมเท่ากัน

3. จากนั้นในกิจกรรมข้อ 1 ครูอธิบายเพิ่มเติมว่าเราสามารถหาผลบวกได้โดยนำจำนวนทั้งสามจำนวนมาหา

ผลบวกพร้อมกัน ซึ่งใช้วิธีการหาผลบวกในแนวตั้งและบวกทีละหลักให้ระวังเมื่อมีการทด แล้วให้นักเรียนช่วยกันหาผลบวก

4. นำบัตรโจทย์ปัญหาการบวกจำนวนสามจำนวนที่มีผลลัพธ์ไม่เกิน 100,000 เช่น

2,405 + 7,165 + 492 = 3,457 + 1,245 + 2,374 = ติดบนกระดาน  
ให้แต่ละกลุ่มช่วยกันหาคำตอบ นักเรียนตรวจเองโดยฟังเฉลยจากครู ถ้ากลุ่มใดยังไม่เข้าใจอธิบายเพิ่มเติม

5. ทำแบบฝึกหัดคณิตศาสตร์ในหนังสือเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 หน้า 38

**ขั้นที่ 3 ขั้นอภิปรายและสรุป**

- นักเรียนร่วมกันอภิปรายและสรุป บทเรียนเกี่ยวกับเรื่องจำนวนสามจำนวนที่นำมาบวกกัน จะบวกสองจำนวนใดก่อน แล้วจึงบวกกับจำนวนที่เหลือคือ ผลบวกย่อมเท่ากัน

**ขั้นที่ 4 ขยายความรู้**

1. สร้างเกมคณิตศาสตร์ที่ให้ความรู้เรื่องการบวกได้อย่างสนุกสนาน

2. นำความรู้เรื่องการบวก ใช้ในการเรียนโจทย์ปัญหาการบวกและการซื้อขายสินค้าในชีวิตประจำวัน

**ขั้นที่ 5 ประเมิน**

นักเรียนประเมินใน 4 ขั้นข้างต้นของการเรียนรู้หาข้อบกพร่องข้อสงสัยและปรับแก้ไขพร้อมสืบสอบต่อไปด้วยความสนใจใฝ่รู้

**9. สื่อ อุปกรณ์และแหล่งการเรียนรู้**

1. แบบฝึกการคิดเลขเร็ว
2. บัตรโจทย์ปัญหาการบวกจำนวนสามจำนวน
3. หนังสือเรียน รายวิชาคณิตศาสตร์ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 สสวท
4. แบบฝึกทักษะหนังสือเรียนวิชาคณิตศาสตร์ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 สสวท

**10. การวัดและประเมินผล**

การประเมินชิ้นงาน/ภาระงาน

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **ภาระงาน/ชิ้นงาน** | **วิธีการวัดผล** | **เครื่องมือวัด** | **เกณฑ์การประเมิน** |
| **ภาระงาน**  -การบวกจำนวนสามจำนวนซึ่งมีผลบวกไม่เกิน 10,000  - ตั้งคำถามและตอบจากบทเรียน  **-** การทำใบงาน  - การสนทนาซักถาม  -กระบวนการกลุ่ม  -การนำเสนอผลงาน  **ชิ้นงาน**  -แบบฝึก  - ใบงาน | - สังเกตพฤติกรรม  การเรียน  - สังเกตพฤติกรรมกระบวนการกลุ่ม  - สังเกตการนำเสนอผลงาน  - ตรวจแบบทดสอบ  - ตรวจใบงาน  -ตรวจแบบฝึกหัด | - แบบสังเกตพฤติกรรม  การเรียน  - แบบสังเกตพฤติกรรมกระบวนการกลุ่ม  - แบบสังเกตการนำเสนอผลงาน  - แบบบันทึกคะแนน  -แบบทดสอบ | **ระดับคุณภาพ**  **4 (ดีมาก)**  = 7 – 10 คะแนน  **3 (ดี)**  = 5 – 6 คะแนน  **2 (พอใช้)**  = 3 – 4 คะแนน  **1 (ปรับปรุง)**  = 1 – 2 คะแนน |

**การประเมินผล**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **ประเด็น**  **การประเมิน** | **ระดับคุณภาพ** | | | |
| **ยอดเยี่ยม (4)** | **ดี (3)** | **พอใช้ (2)** | **ต้องปรับปรุง (1)** |
| 1.มีความสนใจในเรื่องที่เรียน | 1 ตั้งใจเรียน มีความกระตือรือร้นในการเรียน  2 ทำงานที่ได้รับมอบหมายเป็น อย่างดี  3 สนใจซักถามปัญหาข้อสงสัย | 1 ตั้งใจเรียน มีความกระตือรือร้นในการเรียน  2 ทำงานที่ได้รับมอบ  หมายเป็นอย่างดี  3 ไม่สนใจซักถาม  ปัญหาข้อสงสัย | 1 ตั้งใจเรียน มีความกระตือรือร้นบ้าง  2 ทำงานที่ได้รับมอบหมายเป็นส่วนใหญ่  3 ไม่สนใจซักถาม  ปัญหาข้อสงสัย | 1 ไม่ตั้งใจเรียนและขาดความกระตือรือร้น  2 ไม่ค่อยรับผิดชอบ  งานที่ได้รับมอบหมาย  3 ไม่สนใจซักถาม  ปัญหาข้อสงสัย |
| 2. ชิ้นงาน/  คุณภาพชิ้นงาน | 1 คิดคำนวณหรือเสนอรูปแบบวิธีการหาคำตอบได้อย่างถูกต้อง แม่นยำ  2 แสดงวิธีการ หรือการหาเหตุผลสนับสนุนการหาคำตอบได้ครบถ้วนสมบูรณ์  3 มีองค์ประกอบของชิ้นงานครบถ้วน 3 รายการ (รูปแบบรายงาน ความถูกต้องชัดเจนใน  การเขียนหรือพิมพ์  การจัดรูปเล่ม) | 1 คำนวณหรือวิธีการ  หาคำตอบถูกต้อง  2 แสดงวิธีการหรือหาเหตุผล สนับสนุนการหาคำตอบได้บางส่วน  3 เชื่อมโยงไปสู่หลักการของปัญหาได้บางส่วน  4 มีองค์ประกอบของชิ้นงานไม่น้อยกว่า 2 รายการ | 1 การคำนวณมี ข้อผิดพลาดบางส่วน  2 แสดงเหตุผล สนับสนุนการหาคำตอบเล็กน้อย  3 แสดงการเชื่อมโยงหลักการการแก้ปัญหาได้เล็กน้อย  4 มีองค์ประกอบของชิ้นงานไม่น้อยกว่า 2 รายการ | ไม่มีชิ้นงาน |
| 3 มีทักษะ ความ  คิดริเริ่มสร้างสรรค์ | มีแนวคิด / วิธีการ  แปลกใหม่ที่สามารถ  นำไปปฏิบัติได้ถูกต้อง  สมบูรณ์ | มีแนวคิด /วิธีการแปลกใหม่ที่สามารถนำไปปฏิบัติได้ถูกต้องแต่นำไปปฏิบัติแล้วไม่ถูกต้อง สมบูรณ์ | มีแนวคิด /วิธีการไม่แปลกใหม่แต่นำไป  ปฏิบัติได้ถูกต้องสมบูรณ์ | มีแนวคิด/วิธีการไม่  แปลกใหม่และนำไปปฏิบัติแล้วยังไม่สมบูรณ์ |
| **ประเด็น**  **การประเมิน** | **ระดับคุณภาพ** | | | |
| **ยอดเยี่ยม (4)** | **ดี (3)** | **พอใช้ (2)** | **ต้องปรับปรุง (1)** |
| 4 ลักษณะที่พึง  ประสงค์แบบ  องค์รวม | สามารถปฏิบัติได้ด้วยตนเองหรือเป็นแบบอย่างแก่ผู้อื่นได้ในการปฏิบัติงานทางคณิตศาสตร์อย่างมีระบบมีระเบียบวินัย มีความรอบคอบมีความรับผิดชอบ มีวิจารณญาณมีความเชื่อมั่นในตนเอง | สามารถปฏิบัติตนตามคำแนะนำหรือชี้แนะในการปฏิบัติงานทางคณิตศาสตร์อย่างมีระบบ มีระเบียบวินัยมีความรอบคอบ มีความรับผิดชอบ มีวิจารณญาณ มีความเชื่อมั่นในตนเอง | สามารถปฏิบัติตนตามคำแนะนำหรือชี้แนะด้วยตนเองแต้องมีการกำกับอยู่ติดตามอยู่เสมอในการปฏิบัติงานทางคณิตศาสตร์อย่างมีระบบมีระเบียบวินัย มีความรอบคอบมีความรับผิดชอบวิจารณญาณ  มีความเชื่อมั่นในตนเอง | ไม่มีความสามารถ  ปฏิบัติตนตามคำแนะนำหรือชี้แนะด้วยตนเองแต่ต้องมีการกำกับและติดตามอยู่เสมอในการปฏิบัติงานทางคณิตศาสตร์อย่างมีระบบ ขาดระเบียบวินัย ขาดความรอบคอบ ความรับผิดชอบมีน้อยไม่มีวิจารณญาณที่เหมาะสมไม่มี ความเชื่อมั่นในตนเอง |

**ความเห็นของผู้บริหารสถานศึกษา**

**……………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………..……………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………..**

**……………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………..**

**……………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………..**

**(ลงชื่อ)........................................**

( นายโกวิท บุญเฉลียว )

ผู้อำนวยการโรงเรียนบ้านคูเมือง (อ่อนอนุเคราะห์)

วันที่………เดือน……………………พ.ศ. ………..

2. บันทึกผลการจัดกิจกรรมการเรียนรู้

2.1 ผลการจัดการเรียนรู้

**……………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………..……………………………………………………………………………………………………………………………………………………………….………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………..……………………………………………………………………………………………………………………………………………………………….………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………..………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………..………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………..**

2.2 กระบวนการ

**……………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………..……………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………..**

**……………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………..**

2.3 ค่านิยม/เจตคติ

**……………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………..……………………………………………………………………………………………………………………………………………………………….…………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………..**

2.4 ปัญหา/อุปสรรค

**……………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………..……………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………..**

**……………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………..**

2.5 แนวทางในการแก้ไขปัญหาและพัฒนา

**……………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………..………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………**

**……………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………..**

(ลงชื่อ)……………………………….. ผู้สอน

( นางญาณิศา สมวงษ์ )

วันที่……….เดือน…………………………..พ.ศ. …………

### ภาคผนวกที่ 1

##### แบบฝึกการคิดเลขเร็ว

## เติมคำลงในช่องว่าง

1. 4 × 5 × 6 = ………………………………..
2. (3 ×8) ÷6 = ………………………………..
3. 973 – 73 = ………………………………..
4. 60 – 49 + 31 = ………………………………..
5. (5 × 5) + (3 × 3) = ………………………………..



**เฉลย**

1. 120 2. 4 3. 300

4. 42 5. 34

**แผนการจัดการเรียนรู้**

**เพื่อเสริมสร้างคุณลักษณะอยู่อย่างพอเพียง**

**รหัสวิชา ค 13101 คณิตศาสตร์ กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 3**

**หน่วยการเรียนรู้ที่ 2 เรื่อง การบวกลบจำนวนซึ่งมีผลลัพธ์และตัวตั้งไม่เกิน 100,000 เวลา 22 ชั่วโมง**

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 4 เรื่อง โจทย์ปัญหาการบวก เวลา 2 ชั่วโมง

**สอนวันที่ 21,24 เดือน มิถุนายน พ.ศ. 2556 ครูผู้สอน นางญาณิศา สมวงษ์**

**1. มาตรฐานการเรียนรู้/ตัวชี้วัด**

ค 1.2 เข้าใจถึงผลที่เกิดขึ้นจากการดำเนินการของจำนวนและความสัมพันธ์ระหว่างการดำเนินการต่าง ๆ และใช้การดำเนินการในการแก้ปัญหา

ค 1.2 ป.3/1 บวก ลบ คูณ หารและบวก ลบ คูณหารระคนของจำนวนนับไม่เกินหนึ่งแสน

และศูนย์ พร้อมทั้งตระหนักถึงความสมเหตุสมผลของคำตอบ

ค 1.2 ป.3/2 วิเคราะห์และและแสดงวิธีหาคำตอบของโจทย์ปัญหา และโจทย์ปัญหาระคน

ของจำนวนนับไม่เกินหนึ่งพันและศูนย์พร้อมทั้งตระหนักถึงความสมเหตุสมผลของคำตอบและสร้างโจทย์ได้

ค 6.1 มีความสามารถในการแก้ปัญหา การให้เหตุผล การสื่อสาร การสื่อความหมายทางคณิตศาสตร์ การนำเสนอ การเชื่อมโยงความรู้ต่าง ๆ ทางคณิตศาสตร์ และเชื่อมโยงคณิตศาสตร์กับศาสตร์อื่น ๆ และมีความคิดริเริ่มสร้างสรรค์

ค 6.1 ป.3/1 ใช้วิธีการที่หลากหลายในการแก้ปัญหา

ค 6.1 ป.3/2 ใช้ความรู้ ทักษะและกระบวนการทางคณิตศาสตร์ในการแก้ปัญหาใน

สถานการณ์ต่าง ๆ ได้อย่างเหมาะสม

ค 6.1 ป.3/3 ใช้เหตุผลประกอบการตัดสินใจและสรุปผลได้อย่างเหมาะสม

ค 6.1 ป.3/4 ใช้ภาษาและสัญลักษณ์ทางคณิตศาสตร์ในการสื่อสาร การสื่อความหมาย

และการนำเสนอได้อย่างถูกต้อง

# **2. สาระสำคัญ /ความคิดรวบยอด**

การหาคำตอบโจทย์ปัญหาการบวก ทำได้โดยการวิเคราะห์โจทย์ เขียนประโยคสัญลักษณ์  
แล้วหาคำตอบ

**3. จุดประสงค์การเรียนรู้**

1. เมื่อกำหนดโจทย์ปัญหาการบวกที่ตัวตั้งไม่เกิน 100,000 ให้ นักเรียนสามารถเขียนประโยคสัญลักษณ์และหาคำตอบได้ (K)

2. เมื่อกำหนดโจทย์ปัญหาการบวกที่ตัวตั้งไม่เกิน 100,000 ให้ นักเรียนสามารถวิเคราะห์โจทย์ปัญหาได้ (k)

3. นักเรียนสามารถแสดงวิธีการหาคำตอบได้อย่างถูกต้อง (P)

4. นักเรียนตระหนักถึงความสมเหตุสมผลของคำตอบที่ได้ (P)

5. มีระเบียบวินัย (A)

6. มีความรับผิดชอบ (A)

**4. สาระการเรียนรู้**

โจทย์ปัญหาการบวก

- การเขียนประโยคสัญลักษณ์และหาคำตอบ

**5. สมรรถนะสำคัญ**

5.1 ความสามารถในการสื่อสาร

- เขียนความสัมพันธ์ของโจทย์ปัญหาในรูปประโยคสัญลักษณ์

- ลงมือปฏิบัติและอธิบายวิธีการหาคำตอบ

5.2 ความสามารถในการคิด

- คิดวิเคราะห์ คิดสังเคราะห์ และคิดอย่างมีวิจารณญาณ

5.2 ความสามารถในการแก้ปัญหา

- แก้ปัญหาเชิงอนุมาน แก้ปัญหากิจกรรมกลุ่ม

5.4 ความสามารถในการใช้ทักษะชีวิต

- การทำงานร่วมกัน การตัดสินใจ การหลีกเลี่ยงพฤติกรรมอันไม่พึงประสงค์

**6. คุณลักษณะอันพึงประสงค์**

6.2 ซื่อสัตย์สุจริต

- มีความซื่อสัตย์ จริงใจ ปฏิบัติตนด้วยความรับผิดชอบ

6.3 มีวินัย

- ปฏิบัติตามกฎ ระเบียบของกลุ่ม และสังคม มีมารยาท

6.4 ใฝ่เรียนรู้

- รักการเรียนรู้ กระตือรือร้นในการปฏิบัติกิจกรรม แสวงหาความรู้จากแหล่งเรียนรู้

6.5 อยู่อย่างพอเพียง

- รู้จักวางแผน ประมาณตน คิด พูด ทำ อย่างมีเหตุผล

6.6 มุ่งมั่นในการทำงาน

- ขยัน รับผิดชอบ ทำงานให้สำเร็จอย่างมุ่งมั่นและเอาใจใส่

**7. ภาระงาน /ชิ้นงาน**

**ภาระงาน**

- การวิเคราะห์โจทย์ปัญหาการบวก

- การเขียนประโยคสัญลักษณ์และหาคำตอบ

- ตั้งคำถามและตอบคำถามจากบทเรียน

**-**  การทำใบงาน

- การสนทนาซักถาม

- กระบวนการกลุ่ม

- การนำเสนอผลงาน

**ชิ้นงาน**

- แบบฝึก

- ใบงาน

**8. กิจกรรมการจัดการเรียนรู้**

**ขั้นที่ 1 สร้างความสนใจ**

1. ทำแบบฝึกการคิดเลขเร็ว เพื่อฝึกทักษะให้เกิดความชำนาญ แม่นยำ และรวดเร็ว นักเรียนและครูร่วมกัน

เฉลยคำตอบ พร้อมทั้งแนะนำหลักเกณฑ์ในการคิด (5 นาที) **(ครูใช้หลักความมีเหตุผลเพื่อกระตุ้นให้นักเรียนเกิดการคิด)**

2. นักเรียนและครูร่วมกันร้องเพลง “โจทย์ปัญหา” **(ครูใช้หลักความมีเหตุผลเพื่อกระตุ้นให้นักเรียนเกิด**

**การคิด)**

เพลงโจทย์ปัญหา

ทำนอง เพลงเด็กปั๊ม  
เลขโจทย์ต้องอ่านหลายที เพราะว่าโจทย์นั้นมีปัญหาซับซ้อน   
ทำความเข้าใจไปทีละตอบ บันทึกไว้ก่อนโจทย์สั่งให้ทำอะไร  
จะไม่ผิดต้องตีความเป็น ไม่ยากเย็นแปลความให้ได้   
อีกขั้นตอนต่อไปต้องฝึกคิดคำนวณ  
ขั้นแสดงวิธีทำนั้น เราต้องย่อความสรุปชัดเจน   
พิจารณาปัญหาของโจทย์ เพื่อประโยชน์ในการเขียนแสดง   
ถ้าคิดไม่ได้ทบทวนดูใหม่ อ่านให้เข้าใจแล้วก็เขียนได้เอง

ครูใช้คำถามกระตุ้นความคิด ดังนี้

- ในการแก้โจทย์ปัญหาเราต้องทำอะไรบ้าง (อ่านโจทย์ให้เข้าใจ ดูว่าโจทย์ให้ทำอะไร )

**ขั้นที่ 2 สำรวจและค้นหา**

1. ครูยกตัวอย่างโจทย์ปัญหาการบวกบนกระดาน ให้นักเรียนฝึกวิเคราะห์เขียนประโยคสัญลักษณ์และหาคำตอบ เช่น **(ครูใช้หลักความมีเหตุผลเพื่อให้นักเรียนฝึกใช้เหตุผลในการหาคำตอบ)**

### 

**ป๋องขายหม้อหุงข้าวได้เงิน 2,546 บาท**

**ขายเครื่องกรองน้ำได้เงิน 5,800 บาท**

**ป๋องขายของสองชิ้นนี้ได้เงินเท่าใด**

นักเรียนวิเคราะห์โจทย์ปัญหา โดยให้ตอบคำถามต่อไปนี้

### 1) โจทย์ต้องการให้หาอะไร (ป๋องขายของสองชิ้นนี้ได้เงินเท่าใด)

2) โจทย์กำหนดอะไรให้บ้าง (ป๋องขายหม้อหุงข้าวได้เงิน 2,546 บาท

ขายเครื่องกรองน้ำได้เงิน 5,800 บาท

3) ใช้วิธีใดแก้โจทย์ปัญหา (วิธีบวก)

4) เขียนประโยคสัญลักษณ์ได้อย่างไร (2,546 + 5,800 =🞎 )

5) สรุปคำตอบได้อย่างไร (ป๋องขายของสองชิ้นนี้ได้เงิน 8,346 บาท)

6) คำตอบที่ได้สมเหตุสมผลหรือไม่ เพราะเหตุใด (8,346 เป็นคำตอบที่สมเหตุสมผล เพราะ

2,000 + 5,000 = 7,000 และผลบวกที่มีการทดจากหลักร้อยมา 1 พัน ดังนั้นคำตอบจึงใกล้เคียง 8,000)

2. แบ่งนักเรียนออกเป็น 5 กลุ่มเท่า ๆ กัน ให้คละความสามารถมีทั้งเด็กเก่ง ปานกลาง อ่อน แล้วให้

สมาชิกเลือกหัวหน้ากลุ่ม เลขากลุ่ม โดยครูแนะนำหน้าที่และความรับผิดชอบของหัวหน้ากลุ่ม เลขากลุ่ม**(ครูให้หลักความพอประมาณระหว่างจำนวนนักเรียนกับกิจกรรม, หลักความมีเหตุผลในการแบ่งกลุ่มนักเรียนคละความสามารถเพื่อให้นักเรียนฝึกการช่วยเหลือและแบ่งหน้าที่รับผิดชอบตามความสามารถและความถนัด, ครูใช้เงื่อนไขคุณธรรมเอให้นักเรียนฝึกความเป็นประชาธิปไตยยอมรับมติเสียงส่วนมาก, สัมพันธ์กับมิติสังคม ฝึกให้นักเรียนอยู่ร่วมกับผู้อื่น รู้จักหน้าที่)**

3. หัวหน้ากลุ่มเลือกตัวแทนรับใบกิจกรรมเสริมทักษะการวิเคราะห์โจทย์ปัญหาการบวก กลุ่มละ 1 แผ่น ให้

แต่ละกลุ่มช่วยกันวิเคราะห์โจทย์ปัญหาโดยสรุปเป็นแผนภาพความคิด **(ครูใช้หลักการมีภูมิคุ้มกัน เพื่อให้นักเรียนฝึกความรอบคอบในการหาคำตอบ, ครูใช้เงื่อนไขคุณธรรมความสามัคคี ให้นักเรียนฝึกความมีส่วนร่วมในการทำงานกลุ่ม)**

4. แต่ละกลุ่มนำเสนอผลงานด้วยวาจาหน้าชั้นเรียนกลุ่มละประมาณ 2 นาที (**ครูใช้หลักความพอประมาณ**

**เพื่อให้นักเรียนฝึกการบริหารเวลาให้คุ้มค่า และใช้เงื่อนไขคุณธรรมเคารพสิทธิไม่ใช้เวลาของคนอื่น)**

**5.** ทำแบบฝึกหัดคณิตศาสตร์ในหนังสือเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 **หน้า 49**

**ขั้นที่ 3 อภิปรายและสรุป**

- นักเรียนร่วมกันอภิปรายและสรุป บทเรียนเกี่ยวกับเรื่องการหาคำตอบโจทย์ปัญหาการบวกทำได้โดยการ

วิเคราะห์โจทย์และประโยคสัญลักษณ์แล้วหาคำตอบ(**ครูใช้เงื่อนไขคุณธรรม เพื่อให้นักเรียนฝึกการให้ความร่วมมือกับบุคคลอื่นอย่างเต็มใจและเต็มความสามารถ**)

**ขั้นที่ 4 ขยายความรู้**

1. สร้างเกมคณิตศาสตร์ที่ให้ความรู้เรื่องการบวกได้อย่างสนุกสนาน

2. นำความรู้เรื่องการบวก ใช้ในการเรียนโจทย์ปัญหาการบวกและการซื้อขายสินค้าในชีวิตประจำวัน

**ขั้นที่ 5 ประเมิน**

นักเรียนประเมินใน 4 ขั้นข้างต้นของการเรียนรู้หาข้อบกพร่องข้อสงสัยและปรับแก้ไขพร้อมสืบสอบต่อไปด้วยความสนใจใฝ่รู้

**9. สื่อ อุปกรณ์และแหล่งการเรียนรู้**

1. แบบฝึกการคิดเลขเร็ว
2. บัตรโจทย์ปัญหา
3. กิจกรรมเสริมทักษะโจทย์ปัญหาการลบ
4. หนังสือเรียน รายวิชาคณิตศาสตร์ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 สสวท
5. แบบฝึกทักษะหนังสือเรียนวิชาคณิตศาสตร์ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 สสวท

**10. การวัดและประเมินผล**

**การประเมินชิ้นงาน/ภาระงาน**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **ภาระงาน/ชิ้นงาน** | **วิธีการวัดผล** | **เครื่องมือวัด** | **เกณฑ์การประเมิน** |
| **ภาระงาน**  -โจทย์ปัญหาการลบ  - การเขียนประโยคสัญลักษณ์และหาคำตอบ  - ตั้งคำถามและตอบจากบทเรียน  **-** การทำใบงาน  - การสนทนาซักถาม  -กระบวนการกลุ่ม  -การนำเสนอผลงาน  **ชิ้นงาน**  -แบบฝึก  - ใบงาน | - สังเกตพฤติกรรม  การเรียน  - สังเกตพฤติกรรมกระบวนการกลุ่ม  - สังเกตการนำเสนอผลงาน  - ตรวจแบบทดสอบ  - ตรวจใบงาน  -ตรวจแบบฝึกหัด | - แบบสังเกตพฤติกรรม  การเรียน  - แบบสังเกตพฤติกรรมกระบวนการกลุ่ม  - แบบสังเกตการนำเสนอผลงาน  - แบบบันทึกคะแนน  -แบบทดสอบ | **ระดับคุณภาพ**  **4 (ดีมาก)**  = 7 – 10 คะแนน  **3 (ดี)**  = 5 – 6 คะแนน  **2 (พอใช้)**  = 3 – 4 คะแนน  **1 (ปรับปรุง)**  = 1 – 2 คะแนน |

**การประเมินผล**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **ประเด็น**  **การประเมิน** | **ระดับคุณภาพ** | | | |
| ยอดเยี่ยม (4) | ดี (3) | พอใช้ (2) | ต้องปรับปรุง (1) |
| 1 มีความสนใจในเรื่องที่เรียน | 1 ตั้งใจเรียน มีความกระตือรือร้นในการเรียน  2 ทำงานที่ได้รับมอบหมายเป็น อย่างดี  3 สนใจซักถามปัญหาข้อสงสัย | 1 ตั้งใจเรียน มีความกระตือรือร้นในการเรียน  2 ทำงานที่ได้รับมอบ  หมายเป็นอย่างดี  3 ไม่สนใจซักถาม  ปัญหาข้อสงสัย | 1 ตั้งใจเรียน มีความกระตือรือร้นบ้าง  2 ทำงานที่ได้รับมอบหมายเป็นส่วนใหญ่  3 ไม่สนใจซักถาม  ปัญหาข้อสงสัย | 1 ไม่ตั้งใจเรียนและขาดความกระตือรือร้น  2 ไม่ค่อยรับผิดชอบ  งานที่ได้รับมอบหมาย  3 ไม่สนใจซักถาม  ปัญหาข้อสงสัย |
| 2 ชิ้นงาน/  คุณภาพชิ้นงาน | 1 คิดคำนวณหรือเสนอรูปแบบวิธีการหาคำตอบได้อย่างถูกต้อง แม่นยำ  2 แสดงวิธีการ หรือการหาเหตุผลสนับสนุนการหาคำตอบได้ครบถ้วนสมบูรณ์ | 1 คำนวณหรือวิธีการ  หาคำตอบถูกต้อง  2 แสดงวิธีการหรือหาเหตุผล สนับสนุนการหาคำตอบได้บางส่วน | 1 การคำนวณมี ข้อผิดพลาดบางส่วน  2 แสดงเหตุผล สนับสนุนการหาคำตอบเล็กน้อย | ไม่มีชิ้นงาน |
|  | 3 มีองค์ประกอบของชิ้นงานครบถ้วน 3 รายการ (รูปแบบรายงาน ความถูกต้องชัดเจนใน  การเขียนหรือพิมพ์  การจัดรูปเล่ม) | 3 เชื่อมโยงไปสู่หลักการของปัญหาได้บางส่วน  4 มีองค์ประกอบของชิ้นงานไม่น้อยกว่า 2 รายการ | 3 แสดงการเชื่อมโยงหลักการการแก้ปัญหาได้เล็กน้อย  4 มีองค์ประกอบของชิ้นงานไม่น้อยกว่า 2 รายการ |  |
| 3 มีทักษะ ความ  คิดริเริ่มสร้างสรรค์ | มีแนวคิด / วิธีการ  แปลกใหม่ที่สามารถ  นำไปปฏิบัติได้ถูกต้อง  สมบูรณ์ | มีแนวคิด /วิธีการแปลกใหม่ที่สามารถนำไปปฏิบัติได้ถูกต้องแต่นำไปปฏิบัติแล้วไม่ถูกต้อง สมบูรณ์ | มีแนวคิด /วิธีการไม่แปลกใหม่แต่นำไป  ปฏิบัติได้ถูกต้องสมบูรณ์ | มีแนวคิด/วิธีการไม่  แปลกใหม่และนำไปปฏิบัติแล้วยังไม่สมบูรณ์ |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **ประเด็น**  **การประเมิน** | **ระดับคุณภาพ** | | | |
| **ยอดเยี่ยม (4)** | **ดี (3)** | **พอใช้ (2)** | **ต้องปรับปรุง (1)** |
| 4 ลักษณะที่พึง  ประสงค์แบบ  องค์รวม | สามารถปฏิบัติได้ด้วยตนเองหรือเป็นแบบอย่างแก่ผู้อื่นได้ในการปฏิบัติงานทางคณิตศาสตร์อย่างมีระบบมีระเบียบวินัย มีความรอบคอบมีความรับผิดชอบ มีวิจารณญาณมีความเชื่อมั่นในตนเอง | สามารถปฏิบัติตนตามคำแนะนำหรือชี้แนะในการปฏิบัติงานทางคณิตศาสตร์อย่างมีระบบ มีระเบียบวินัยมีความรอบคอบ มีความรับผิดชอบ มีวิจารณญาณ มีความเชื่อมั่นในตนเอง | สามารถปฏิบัติตนตามคำแนะนำหรือชี้แนะด้วยตนเองแต้องมีการกำกับอยู่ติดตามอยู่เสมอในการปฏิบัติงานทางคณิตศาสตร์อย่างมีระบบมีระเบียบวินัย มีความรอบคอบมีความรับผิดชอบวิจารณญาณมีความเชื่อมั่นในตนเอง | ไม่มีความสามารถ  ปฏิบัติตนตามคำแนะนำหรือชี้แนะด้วยตนเองแต่ต้องมีการกำกับและติดตามอยู่เสมอในการปฏิบัติงานทางคณิตศาสตร์อย่างมีระบบ ขาดระเบียบวินัย ขาดความรอบคอบ ความรับผิดชอบมีน้อยไม่มีวิจารณญาณที่เหมาะสมไม่มี ความเชื่อมั่นในตนเอง |

# **ความเห็นของผู้บริหาร**

..............................................................................................................................................................................

..............................................................................................................................................................................

..............................................................................................................................................................................

..............................................................................................................................................................................

..............................................................................................................................................................................

(ลงชื่อ)........................................

( นายโกวิท บุญเฉลียว )

ผู้อำนวยการโรงเรียนบ้านคูเมือง (อ่อนอนุเคราะห์)

วันที่………เดือน……………………พ.ศ. ………..

2. บันทึกผลการจัดกิจกรรมการเรียนรู้

2.1 ผลการจัดการเรียนรู้

……………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………..……………………………………………………………………………………………………………………………………………………………….………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………..……………………………………………………………………………………………………………………………………………………………….………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………..………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………..……………………………………………………………………………………………………………….……………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………….

2.2 กระบวนการ

……………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………..……………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………..……………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………..

2.3 ค่านิยม/เจตคติ

……………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………..……………………………………………………………………………………………………………………………………………………………….………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………

2.4 ปัญหา/อุปสรรค

……………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………..……………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………..……………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………..

2.5 แนวทางในการแก้ไขปัญหาและพัฒนา

……………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………..……………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………..

(ลงชื่อ)……………………………….. ผู้สอน

( นางญาณิศา สมวงษ์ )

วันที่……….เดือน…………………………..พ.ศ. …………

### ภาคผนวกที่ 1

แบบฝึกการคิดเลขเร็ว

## เติมคำลงในช่องว่าง

1. 125 + 75 = ………………………………..
2. 1 + 100 - 99 = ………………………………..
3. 77 ÷ 7 = ………………………………..
4. (6 × 7) + (6 × 2) = ………………………………..
5. 102 + 102 + 102 = ………………………………..



**เฉลย**

1. 200 2. 2 3. 11

4. 54 5. 306

### ภาคผนวกที่ 2

**เพลงโจทย์ปัญหา**

**ทำนอง เพลงเด็กปั๊ม  
เลขโจทย์ต้องอ่านหลายที เพราะว่าโจทย์นั้นมีปัญหาซับซ้อน   
ทำความเข้าใจไปทีละตอน บันทึกไว้ก่อนโจทย์สั่งให้ทำอะไร  
จะไม่ผิดต้องตีความเป็น ไม่ยากเย็นแปลความให้ได้   
อีกขั้นตอนต่อไปต้องฝึกคิดคำนวณ  
ขั้นแสดงวิธีทำนั้น เราต้องย่อความสรุปชัดเจน   
พิจารณาปัญหาของโจทย์ เพื่อประโยชน์ในการเขียนแสดง   
ถ้าคิดไม่ได้ทบทวนดูใหม่ อ่านให้เข้าใจแล้วก็เขียนได้เอง**

### ภาคผนวกที่ 3

**ป๋องขายหม้อหุงข้าวได้เงิน 2,546 บาท**

**ขายเครื่องกรองน้ำได้เงิน 5,800 บาท**

**ป๋องขายของสองชิ้นนี้ได้เงินเท่าใด**

### 1) โจทย์ต้องการให้หาอะไร

**2) โจทย์กำหนดอะไรให้บ้าง**

**3) ใช้วิธีใดแก้โจทย์ปัญหา**

**4) เขียนประโยคสัญลักษณ์ได้อย่างไร**

**5) สรุปคำตอบได้อย่างไร**

### ภาคผนวกที่ 4

**ร้านค้าขายเครื่องซักผ้าได้เงิน 6,500 บาท**

**ขายเครื่องทำน้ำอุ่นได้เงิน 3,270 บาท**

**ร้านค้าขายของสองชิ้นได้เงินทั้งหมดเท่าใด**

### ภาคผนวกที่ 5

**กิจกรรมเสริมทักษะโจทย์ปัญหา**

จงเขียนประโยคสัญลักษณ์แล้วหาคำตอบโดยดูจากตารางที่กำหนดให้

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| ชื่อผลไม้ | เงาะ | มังคุด | ส้ม | มะม่วง | ลางสาด |
| จำนวน (เข่ง) | 3,450 | 5,375 | 2,768 | 2,005 | 3,250 |

1. มีเงาะกับส้มกี่เข่ง

ประโยคสัญลักษณ์ …………………………………

ตอบ …………………………………

2. มีมะม่วงรวมกับมังคุดเป็นกี่เข่ง

ประโยคสัญลักษณ์ …………………………………

ตอบ …………………………………

3. มีลางสาด มะม่วง ส้ม รวมกันเป็นกี่เข่ง

ประโยคสัญลักษณ์ …………………………………

ตอบ …………………………………



**เฉลย** 1. 3,450 + 2,768 = , 6,218 เข่ง

2. 2,005 + 5,375 = , 7,380 เข่ง

3. 3,250 + 2,005 + 2,768 = , 8,023 เข่ง

**แผนการจัดการเรียนรู้**

**เพื่อเสริมสร้างคุณลักษณะอยู่อย่างพอเพียง**

**รหัสวิชา ค 13101 คณิตศาสตร์ กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 3**

**หน่วยการเรียนรู้ที่ 2 เรื่อง การบวกลบจำนวนซึ่งมีผลลัพธ์และตัวตั้งไม่เกิน 100,000 เวลา 22 ชั่วโมง**

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 5 เรื่อง การลบจำนวนสองจำนวนที่มีตัวตั้งไม่เกิน 100,000 ไม่มีการกระจาย เวลา 2 ชั่วโมง

**สอนวันที่ 25,26 เดือน มิถุนายน พ.ศ. 2556 ครูผู้สอน นางญาณิศา สมวงษ์**

**1. มาตรฐานการเรียนรู้/ตัวชี้วัด**

ค 1.2 เข้าใจถึงผลที่เกิดขึ้นจากการดำเนินการของจำนวนและความสัมพันธ์ระหว่างการดำเนินการต่าง ๆ และใช้การดำเนินการในการแก้ปัญหา

ค 1.2 ป.3/1 บวก ลบ คูณ หารและบวก ลบ คูณหารระคนของจำนวนนับไม่เกินหนึ่งแสน

และศูนย์ พร้อมทั้งตระหนักถึงความสมเหตุสมผลของคำตอบ

ค 1.2 ป.3/2 วิเคราะห์และและแสดงวิธีหาคำตอบของโจทย์ปัญหา และโจทย์ปัญหาระคน

ของจำนวนนับไม่เกินหนึ่งพันและศูนย์พร้อมทั้งตระหนักถึงความสมเหตุสมผลของคำตอบและสร้างโจทย์ได้

ค 6.1 มีความสามารถในการแก้ปัญหา การให้เหตุผล การสื่อสาร การสื่อความหมายทางคณิตศาสตร์ การนำเสนอ การเชื่อมโยงความรู้ต่าง ๆ ทางคณิตศาสตร์ และเชื่อมโยงคณิตศาสตร์กับศาสตร์อื่น ๆ และมีความคิดริเริ่มสร้างสรรค์

ค 6.1 ป.3/1 ใช้วิธีการที่หลากหลายในการแก้ปัญหา

ค 6.1 ป.3/2 ใช้ความรู้ ทักษะและกระบวนการทางคณิตศาสตร์ในการแก้ปัญหาใน

สถานการณ์ต่าง ๆ ได้อย่างเหมาะสม

ค 6.1 ป.3/3 ใช้เหตุผลประกอบการตัดสินใจและสรุปผลได้อย่างเหมาะสม

ค 6.1 ป.3/4 ใช้ภาษาและสัญลักษณ์ทางคณิตศาสตร์ในการสื่อสาร การสื่อความหมาย

และการนำเสนอได้อย่างถูกต้อง

# **2. สาระสำคัญ /ความคิดรวบยอด**

การลบ เป็นการเปรียบเทียบจำนวนสองจำนวนว่าต่างกันเท่าใด การลบจำนวนที่มีหลายหลักทำได้โดยการนำจำนวนที่อยู่ในหลักเดียวกันมาลบกัน

**3. จุดประสงค์การเรียนรู้**

1. เมื่อกำหนดโจทย์การลบของจำนวนสองจำนวนที่มีตัวตั้งไม่เกิน 100,000 ให้ นักเรียนสามารถหาผลลบได้ (K)

2. นักเรียนสามารถแสดงวิธีการหาคำตอบได้อย่างถูกต้อง (P)

4. นักเรียนตระหนักถึงความสมเหตุสมผลของคำตอบที่ได้ (P)

3. มีความกระตือรือร้นในการเข้าร่วมกิจกรรม (A)

6. มีความรับผิดชอบ (A)

**4. สาระการเรียนรู้**

การลบจำนวนสองจำนวนที่มีตัวตั้งไม่เกิน 100,000 ไม่มีการกระจาย

**5. สมรรถนะสำคัญ**

5.1 ความสามารถในการสื่อสาร

- บอกขั้นตอนการลบ

- ลงมือปฏิบัติและอธิบายวิธีการหาคำตอบ

5.2 ความสามารถในการคิด

- คิดวิเคราะห์ คิดสังเคราะห์ และคิดอย่างมีวิจารณญาณ

5.3 ความสามารถในการแก้ปัญหา

- แก้ปัญหาเชิงอนุมาน แก้ปัญหากิจกรรมกลุ่ม

5.4 ความสามารถในการใช้ทักษะชีวิต

- การทำงานร่วมกัน การตัดสินใจ การหลีกเลี่ยงพฤติกรรมอันไม่พึงประสงค์

**6. คุณลักษณะอันพึงประสงค์**

6.2 ซื่อสัตย์สุจริต

- มีความซื่อสัตย์ จริงใจ ปฏิบัติตนด้วยความรับผิดชอบ

6.3 มีวินัย

- ปฏิบัติตามกฎ ระเบียบของกลุ่ม และสังคม มีมารยาท

6.4 ใฝ่เรียนรู้

- รักการเรียนรู้ กระตือรือร้นในการปฏิบัติกิจกรรม แสวงหาความรู้จากแหล่งเรียนรู้

6.5 อยู่อย่างพอเพียง

- รู้จักวางแผน ประมาณตน คิด พูด ทำ อย่างมีเหตุผล

6.6 มุ่งมั่นในการทำงาน

- ขยัน รับผิดชอบ ทำงานให้สำเร็จอย่างมุ่งมั่นและเอาใจใส่

**7. ภาระงาน /ชิ้นงาน**

**ภาระงาน**

- การลบจำนวนสองจำนวนที่มีตัวตั้งไม่เกิน 100,000 ไม่มีการกระจาย

- ตั้งคำถามและตอบคำถามจากบทเรียน

**-**  การทำใบงาน

- การสนทนาซักถาม

- กระบวนการกลุ่ม

- การนำเสนอผลงาน

**ชิ้นงาน**

- แบบฝึก

- ใบงาน

**8. กิจกรรมการจัดการเรียนรู้**

**ขั้นที่ 1 สร้างความสนใจ**

1. ทำแบบฝึกการคิดเลขเร็ว เพื่อฝึกทักษะให้เกิดความชำนาญ แม่นยำ และรวดเร็ว   
นักเรียนและครูร่วมกันเฉลยคำตอบ พร้อมทั้งแนะนำหลักเกณฑ์ในการคิด (5 นาที)

2. นักเรียนและครูร่วมกันร้องเพลง “เทคนิคคิดเลขเร็ว”

**เพลง “เทคนิคคิดเลขเร็ว”**

เนื้อร้อง ดวงจิตต์ กาญจนมยูร ทำนอง เพลงรักแม่หม้าย

อยากคิดเลขได้ อยากคิดให้เร็ว ต้องฝึกบวกเร็วและลบเร็วเบื้องต้น เลขนับครบสิบ  
มีหลายจำนวน ต้องฝึกทบทวนกระบวนการฝึก เช่น 9 + 1 และ 8 + 2 หาเลขมาลองครบสิบ

(นอย นอย นอย นอย)

ฝึกลบเลขเร็ว ก็ต้องใช้กระบวนการ ฝึกให้ชำนาญคิดลบทีละจำนวน เช่น 10 – 9, 11 – 9, 12 – 9 เหลือ 1, 2, 3 ถ้ามีกระบวนการจะพบกฎเกณฑ์การลบ (นอย นอย นอย นอย)

**ขั้นที่ 2 สำรวจและค้นหา**

1. แบ่งนักเรียนเป็น 6 กลุ่ม โดยการจับฉลาก แข่งขันหาคำตอบจากโจทย์การลบของจำนวนสองจำนวนที่ตัวตั้งเป็นจำนวนที่มีสองหลักและตัวลบเป็นจำนวนที่มีหลักเดียว เช่น   
18 – 9 = …… 15 – 8 = …… ให้หาคำตอบให้เร็วที่สุด เสร็จแล้วให้นักเรียนตรวจโดยฟังเฉลย  
จากครู กลุ่มใดเสร็จก่อนและคำตอบถูกต้องมากที่สุดเป็นฝ่ายชนะ

2. กำหนดโจทย์ปัญหาการลบจำนวนสองจำนวนที่มีตัวตั้งไม่เกิน 10,000 ที่ไม่มีการกระจาย เช่น 7, 346 –

5,135 = …… เขียนบนกระดานดำ ให้นักเรียนฝึกการหาผลลบในแนวตั้ง นักเรียนและครูร่วมกันอภิปรายถึงวิธีการหาคำตอบของการลบว่า การลบจำนวนสองจำนวนให้นำจำนวนที่อยู่ในหลักเดียวกันมาลบกัน และจะต้องตั้งตัวเลขที่อยู่ในหลักเดียวกันให้ตรงกัน

5. ให้แต่ละกลุ่มช่วยกันทำกิจกรรมเสริมทักษะ การลบจำนวนสองจำนวนที่มีตัวตั้งไม่เกิน 10,000 ที่ไม่มี

การกระจาย ให้เร็วที่สุด เสร็จแล้วนักเรียนเป็นผู้ตรวจโดยฟังเฉลยจากครู

**ขั้นที่ 3 อภิปรายและสรุป**

- นักเรียนร่วมกันอภิปรายและสรุป บทเรียนเกี่ยวกับเรื่องการลบจำนวนที่มีหลายหลัก ใช้วิธีนำจำนวนที่อยู่ในหลักเดียวกันมาลบกัน(**ครูใช้เงื่อนไขคุณธรรม เพื่อให้นักเรียนฝึกการให้ความร่วมมือกับบุคคลอื่นอย่างเต็มใจและเต็มความสามารถ**)

**ขั้นที่ 4 ขยายความรู้**

1. สร้างเกมคณิตศาสตร์ที่ให้ความรู้เรื่องการลบได้อย่างสนุกสนาน

2. นำความรู้เรื่องการลบ ใช้ในการเรียนโจทย์ปัญหาการลบและการซื้อขายสินค้าในชีวิตประจำวัน

**ขั้นที่ 5 ประเมิน**

นักเรียนประเมินใน 4 ขั้นข้างต้นของการเรียนรู้หาข้อบกพร่องข้อสงสัยและปรับแก้ไขพร้อมสืบสอบต่อไปด้วยความสนใจใฝ่รู้

**9. สื่อ อุปกรณ์และแหล่งการเรียนรู้**

1. แบบฝึกการคิดเลขเร็ว
2. แผนภูมิเพลง “เทคนิคคิดเลขเร็ว”
3. กิจกรรมเสริมทักษะการลบ
4. หนังสือเรียน รายวิชาคณิตศาสตร์ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 สสวท
5. แบบฝึกทักษะหนังสือเรียนวิชาคณิตศาสตร์ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 สสวท

**10. การวัดและประเมินผล**

การประเมินชิ้นงาน/ภาระงาน

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **ภาระงาน/ชิ้นงาน** | **วิธีการวัดผล** | **เครื่องมือวัด** | **เกณฑ์การประเมิน** |
| **ภาระงาน**  -การลบของจำนวนสองจำนวนที่มีตัวตั้งไม่เกิน 10,000 ไม่มีการกระจาย  - ตั้งคำถามและตอบจากบทเรียน  **-** การทำใบงาน  - การสนทนาซักถาม  -กระบวนการกลุ่ม  -การนำเสนอผลงาน  **ชิ้นงาน**  -แบบฝึก  - ใบงาน | - สังเกตพฤติกรรม  การเรียน  - สังเกตพฤติกรรมกระบวนการกลุ่ม  - สังเกตการนำเสนอผลงาน  - ตรวจแบบทดสอบ  - ตรวจใบงาน  -ตรวจแบบฝึกหัด | - สังเกตพฤติกรรม  การเรียน  - สังเกตพฤติกรรมกระบวนการกลุ่ม  - สังเกตการนำเสนอผลงาน  - ตรวจผลงาน  - ตรวจใบงาน  -ตรวจแบบฝึกหัด  - ตรวจแบบทดสอบ | **ระดับคุณภาพ**  **4 (ดีมาก)**  = 7 – 10 คะแนน  **3 (ดี)**  = 5 – 6 คะแนน  **2 (พอใช้)**  = 3 – 4 คะแนน  **1 (ปรับปรุง)**  = 1 – 2 คะแนน |

**การประเมินผล**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **ประเด็น**  **การประเมิน** | **ระดับคุณภาพ** | | | |
| ยอดเยี่ยม (4) | ดี (3) | พอใช้ (2) | ต้องปรับปรุง (1) |
| 1 มีความสนใจในเรื่องที่เรียน | 1 ตั้งใจเรียน มีความกระตือรือร้นในการเรียน  2 ทำงานที่ได้รับมอบหมายเป็น อย่างดี  3 สนใจซักถามปัญหาข้อสงสัย | 1 ตั้งใจเรียน มีความกระตือรือร้นในการเรียน  2 ทำงานที่ได้รับมอบ  หมายเป็นอย่างดี  3 ไม่สนใจซักถาม  ปัญหาข้อสงสัย | 1 ตั้งใจเรียน มีความกระตือรือร้นบ้าง  2 ทำงานที่ได้รับมอบหมายเป็นส่วนใหญ่  3 ไม่สนใจซักถาม  ปัญหาข้อสงสัย | 1 ไม่ตั้งใจเรียนและขาดความกระตือรือร้น  2 ไม่ค่อยรับผิดชอบ  งานที่ได้รับมอบหมาย  3 ไม่สนใจซักถาม  ปัญหาข้อสงสัย |
| 2 ชิ้นงาน/  คุณภาพชิ้นงาน | 1 คิดคำนวณหรือเสนอรูปแบบวิธีการหาคำตอบได้อย่างถูกต้อง แม่นยำ  2 แสดงวิธีการ หรือการหาเหตุผลสนับสนุนการหาคำตอบได้ครบถ้วนสมบูรณ์  3 มีองค์ประกอบของชิ้นงานครบถ้วน 3 รายการ (รูปแบบรายงาน ความถูกต้องชัดเจนใน  การเขียนหรือพิมพ์  การจัดรูปเล่ม) | 1 คำนวณหรือวิธีการ  หาคำตอบถูกต้อง  2 แสดงวิธีการหรือหาเหตุผล สนับสนุนการหาคำตอบได้บางส่วน  3 เชื่อมโยงไปสู่หลักการของปัญหาได้บางส่วน  4 มีองค์ประกอบของชิ้นงานไม่น้อยกว่า 2 รายการ | 1 การคำนวณมี ข้อผิดพลาดบางส่วน  2 แสดงเหตุผล สนับสนุนการหาคำตอบเล็กน้อย  3 แสดงการเชื่อมโยงหลักการการแก้ปัญหาได้เล็กน้อย  4 มีองค์ประกอบของชิ้นงานไม่น้อยกว่า 2 รายการ | ไม่มีชิ้นงาน |
| 3 มีทักษะ ความ  คิดริเริ่มสร้างสรรค์ | มีแนวคิด / วิธีการ  แปลกใหม่ที่สามารถ  นำไปปฏิบัติได้ถูกต้อง  สมบูรณ์ | มีแนวคิด /วิธีการแปลกใหม่ที่สามารถนำไปปฏิบัติได้ถูกต้องแต่นำไปปฏิบัติแล้วไม่ถูกต้อง สมบูรณ์ | มีแนวคิด /วิธีการไม่แปลกใหม่แต่นำไป  ปฏิบัติได้ถูกต้องสมบูรณ์ | มีแนวคิด/วิธีการไม่  แปลกใหม่และนำไปปฏิบัติแล้วยังไม่สมบูรณ์ |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **ประเด็น**  **การประเมิน** | **ระดับคุณภาพ** | | | |
| **ยอดเยี่ยม (4)** | **ดี (3)** | **พอใช้ (2)** | **ต้องปรับปรุง (1)** |
| 4 ลักษณะที่พึง  ประสงค์แบบ  องค์รวม | สามารถปฏิบัติได้ด้วยตนเองหรือเป็นแบบอย่างแก่ผู้อื่นได้ในการปฏิบัติงานทางคณิตศาสตร์อย่างมีระบบมีระเบียบวินัย มีความรอบคอบมีความรับผิดชอบ มีวิจารณญาณมีความเชื่อมั่นในตนเอง | สามารถปฏิบัติตนตาม  คำแนะนำหรือชี้แนะในการปฏิบัติงานทางคณิตศาสตร์อย่างมีระบบ มีระเบียบวินัยมีความรอบคอบ มีความรับผิดชอบ มีวิจารณญาณ มีความเชื่อมั่นในตนเอง | สามารถปฏิบัติตนตามคำแนะนำหรือชี้แนะด้วยตนเองแต้องมีการกำกับอยู่ติดตามอยู่เสมอในการปฏิบัติงานทางคณิตศาสตร์อย่างมีระบบมีระเบียบวินัย มีความรอบคอบมีความรับผิดชอบวิจารณญาณ  มีความเชื่อมั่นในตนเอง | ไม่มีความสามารถ  ปฏิบัติตนตามคำแนะนำหรือชี้แนะด้วยตนเองแต่ต้องมีการกำกับและติดตามอยู่เสมอในการปฏิบัติงานทางคณิตศาสตร์อย่างมีระบบ ขาดระเบียบวินัย ขาดความรอบคอบ ความรับผิดชอบมีน้อยไม่มีวิจารณญาณที่เหมาะสมไม่มี ความเชื่อมั่นในตนเอง |

# **ความเห็นของผู้บริหาร**

..............................................................................................................................................................................

..............................................................................................................................................................................

..............................................................................................................................................................................

..............................................................................................................................................................................

..............................................................................................................................................................................

(ลงชื่อ)........................................

( นายโกวิท บุญเฉลียว )

ผู้อำนวยการโรงเรียนบ้านคูเมือง (อ่อนอนุเคราะห์)

วันที่………เดือน……………………พ.ศ. ………..

2. บันทึกผลการจัดกิจกรรมการเรียนรู้

2.1 ผลการจัดการเรียนรู้

……………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………..……………………………………………………………………………………………………………………………………………………………….………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………..……………………………………………………………………………………………………………………………………………………………….………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………..………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………..……………………………………………………………………………………………………………….……………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………….

2.2 กระบวนการ

……………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………..……………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………..……………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………..

2.3 ค่านิยม/เจตคติ

……………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………..……………………………………………………………………………………………………………………………………………………………….………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………

2.4 ปัญหา/อุปสรรค

……………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………..……………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………..……………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………..

2.5 แนวทางในการแก้ไขปัญหาและพัฒนา

……………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………..……………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………..

(ลงชื่อ)……………………………….. ผู้สอน

( นางญาณิศา สมวงษ์ )

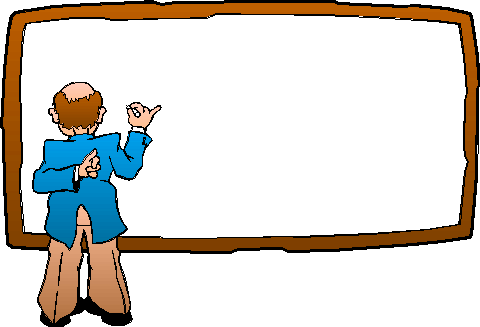
วันที่……….เดือน…………………………..พ.ศ. …………

### ภาคผนวกที่ 1

**แบบฝึกการคิดเลขเร็ว**

## เติมคำลงในช่องว่าง

1. 1,000 – 700 = ………………………………..
2. (5 × 10) + (5 × 5) = ………………………………..
3. 4 + 9 + 4 + 9 = ………………………………..
4. 69 + 41 = ………………………………..
5. (72 ÷ 9) – 8 = ………………………………..



**เฉลย**

1. 300 2. 75

3. 26 4. 110

5. 0

### ภาคผนวกที่ 2

**เพลง “เทคนิคคิดเลขเร็ว”**

เนื้อร้อง ดวงจิตต์ กาญจนมยูร ทำนอง เพลงรักแม่หม้าย

อยากคิดเลขได้ อยากคิดให้เร็ว ต้องฝึกบวกเร็วและลบเร็วเบื้องต้น เลขนับครบสิบ  
มีหลายจำนวน ต้องฝึกทบทวนกระบวนการฝึก เช่น 9 + 1 และ 8 + 2 หาเลขมาลองครบสิบ

(นอย นอย นอย นอย)

ฝึกลบเลขเร็ว ก็ต้องใช้กระบวนการ ฝึกให้ชำนาญคิดลบทีละจำนวน เช่น 10 – 9, 11 – 9, 12 – 9 เหลือ 1, 2, 3 ถ้ามีกระบวนการจะพบกฎเกณฑ์การลบ (นอย นอย นอย นอย)



### ภาคผนวกที่ 3

**กิจกรรมเสริมทักษะการลบ**

**คำสั่ง** จงหาผลลบของแต่ละข้อใส่ในช่องว่างท้ายข้อ

แล้วนำผลลบที่ได้มาเปรียบเทียบกับตารางอักษร

 ก็จะได้คำตอบที่ต้องการ

อะไรเอ่ย ?

ตัวลาย ๆ เหมือนไข่แมงดา คนไม่มีปัญญาไขไม่ออก

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 2,032 | 4,151 | 1,303 | 2,110 | 1,314 | 2,124 | 2,221 |
| ส | น |  | อ | ง | ห |  |



**เฉลย** 1. 2,221 2. 1,303 3. 2,110 4. 2,032



 5. 1,314 6. 4,151 7. 2,124

**แผนการจัดการเรียนรู้**

**เพื่อเสริมสร้างคุณลักษณะอยู่อย่างพอเพียง**

**รหัสวิชา ค 13101 คณิตศาสตร์ กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 3**

**หน่วยการเรียนรู้ที่ 2 เรื่อง การบวกลบจำนวนซึ่งมีผลลัพธ์และตัวตั้งไม่เกิน 100,000 เวลา 22 ชั่วโมง แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 6 เรื่อง การลบจำนวนสองจำนวนที่มีตัวตั้งไม่เกิน 100,000 มีการกระจาย เวลา 2 ชั่วโมง**  **สอนวันที่ 27,28 เดือน มิถุนายน พ.ศ. 2556 ครูผู้สอน นางญาณิศา สมวงษ์**

**1. มาตรฐานการเรียนรู้/ตัวชี้วัด**

**ค 1.2** เข้าใจถึงผลที่เกิดขึ้นจากการดำเนินการของจำนวนและความสัมพันธ์ระหว่างการดำเนินการต่างๆ และใช้การดำเนินการในการแก้ปัญหา

**ค 1.2 ป.3/1** บวก ลบ คูณ หารและบวก ลบ คูณหารระคนของจำนวนนับไม่เกินหนึ่งแสนและศูนย์ พร้อมทั้งตระหนักถึงความสมเหตุสมผลของคำตอบ

**ค 1.2 ป.3/2** วิเคราะห์และและแสดงวิธีหาคำตอบของโจทย์ปัญหาและโจทย์ปัญหาระคนของจำนวนนับไม่เกินหนึ่งพันและศูนย์พร้อมทั้งตระหนักถึงความสมเหตุสมผลของคำตอบและสร้างโจทย์ได้

**ค 6.1** มีความสามารถในการแก้ปัญหา การให้เหตุผล การสื่อสาร การสื่อความหมายทางคณิตศาสตร์ การนำเสนอ การเชื่อมโยงความรู้ต่าง ๆ ทางคณิตศาสตร์ และเชื่อมโยงคณิตศาสตร์กับศาสตร์อื่น ๆ และมีความคิดริเริ่มสร้างสรรค์

ค 6.1 ป.3/1 ใช้วิธีการที่หลากหลายในการแก้ปัญหา

ค 6.1 ป.3/2 ใช้ความรู้ ทักษะและกระบวนการทางคณิตศาสตร์ในการแก้ปัญหาใน

สถานการณ์ต่าง ๆ ได้อย่างเหมาะสม

ค 6.1 ป.3/3 ใช้เหตุผลประกอบการตัดสินใจและสรุปผลได้อย่างเหมาะสม

ค 6.1 ป.3/4 ใช้ภาษาและสัญลักษณ์ทางคณิตศาสตร์ในการสื่อสาร การสื่อความหมาย

และการนำเสนอได้อย่างถูกต้อง

# **2. สาระสำคัญ /ความคิดรวบยอด**

การหาผลลบของจำนวนที่มากกว่าสามหลัก ให้นำจำนวนที่อยู่ในหลักเดียวกันมาลบกัน ถ้าจำนวนในหลักใดของตัวตั้งน้อยกว่าจำนวนในหลักนั้นของตัวลบ ต้องกระจายจำนวนของตัวตั้งจากหลักถัดไปทางซ้ายมือมารวมกับจำนวนในหลักที่จะลบ

# **3. จุดประสงค์การเรียนรู้**

1. เมื่อกำหนดโจทย์การลบของจำนวนสองจำนวนที่มีตัวตั้งไม่เกิน 100,000 และมีการกระจายให้ สามารถหาผลลบได้ (K)

2. มีการแก้ปัญหา (P)

3. มีการให้เหตุผล (P)

4. มีระเบียบวินัย (A)

**4. สาระการเรียนรู้**

การลบจำนวนสองจำนวนที่มีตัวตั้งไม่เกิน 100,000 มีการกระจาย

**5. สมรรถนะสำคัญ**

5.1 ความสามารถในการสื่อสาร

- บอกขั้นตอนการลบ

- ลงมือปฏิบัติและอธิบายวิธีการหาคำตอบ

5.2 ความสามารถในการคิด

- คิดวิเคราะห์ คิดสังเคราะห์ และคิดอย่างมีวิจารณญาณ

5.3 ความสามารถในการแก้ปัญหา

- แก้ปัญหาเชิงอนุมาน แก้ปัญหากิจกรรมกลุ่ม

5.4 ความสามารถในการใช้ทักษะชีวิต

- การทำงานร่วมกัน การตัดสินใจ การหลีกเลี่ยงพฤติกรรมอันไม่พึงประสงค์

**6. คุณลักษณะอันพึงประสงค์**

6.2 ซื่อสัตย์สุจริต

- มีความซื่อสัตย์ จริงใจ ปฏิบัติตนด้วยความรับผิดชอบ

6.3 มีวินัย

- ปฏิบัติตามกฎ ระเบียบของกลุ่ม และสังคม มีมารยาท

6.4 ใฝ่เรียนรู้

- รักการเรียนรู้ กระตือรือร้นในการปฏิบัติกิจกรรม แสวงหาความรู้จากแหล่งเรียนรู้

6.5 อยู่อย่างพอเพียง

- รู้จักวางแผน ประมาณตน คิด พูด ทำ อย่างมีเหตุผล

6.6 มุ่งมั่นในการทำงาน

- ขยัน รับผิดชอบ ทำงานให้สำเร็จอย่างมุ่งมั่นและเอาใจใส่

**7. ภาระงาน /ชิ้นงาน**

**ภาระงาน**

- การลบจำนวนสองจำนวนที่มีตัวตั้งไม่เกิน 100,000 มีการกระจาย

- ตั้งคำถามและตอบคำถามจากบทเรียน

**-**  การทำใบงาน

- การสนทนาซักถาม

- กระบวนการกลุ่ม

- การนำเสนอผลงาน

**ชิ้นงาน**

- แบบฝึก

- ใบงาน

**8. กิจกรรมการจัดการเรียนรู้**

**ขั้นที่ 1 สร้างความสนใจ**

1.ทำแบบฝึกการคิดเลขเร็ว เพื่อฝึกทักษะให้เกิดความชำนาญ แม่นยำ และรวดเร็ว

นักเรียนและครูร่วมกันเฉลยคำตอบ พร้อมทั้งแนะนำหลักเกณฑ์ในการคิด (5 นาที ) **(ครูต้องการเพื่อกระตุ้นความคิดนักเรียน)**

**ขั้นที่ 2 ส**ำรวจและค้นหา

1. กำหนดจำนวน 4,789 – 2,365 = …… ให้นักเรียนหาคำตอบเพื่อทบทวนการลบ **(ครูใช้หลักความมีเหตุผล เพื่อตรวจสอบความรู้เดิมของนักเรียน)**

2. เขียนโจทย์การลบของจำนวนสองจำนวนที่มีตัวตั้งไม่เกิน 100,000 ที่มีการกระจาย เช่น

4,271 – 3,190 = …… ให้นักเรียนช่วยกันหาผลลบ โดยทำทีละขั้น บนกระดานดำ **(ครูใช้เงื่อนไขความรู้ เพื่อเป็นพื้นฐานในการทำกิจกรรม)**

ลบในหลักหน่วย

### หาอาสาสมัคร คนที่ 1 หาผลลบในหลักหน่วย

1 ลบออก 0 ได้ 1 เขียน 1 ในหลักหน่วย

4 2 7 1

3 1 9 0 -

1

### อาสาสมัครคนที่ 2 หาผลลบในหลักสิบ 7 สิบ ลบออก 9 สิบไม่ได้เพราะตัวตั้งมีค่าน้อยกว่าตัวลบ

ต้องกระจายหลักร้อยมา 1 ร้อย หรือ 10 สิบ ตัวตั้งในหลักร้อยเหลือ 1 ร้อย และตัวตั้งในหลักสิบเป็น 17 สิบ เขียนเลข 1 บนตัวเลข 2 และ 17 บนตัวเลข 7 เพื่อแสดงการกระจายจากหลักร้อยมาหลักสิบ จากนั้นนำ 9 ไปลบออกจาก 17 สิบ จะได้ 8 สิบ เขียนเลข 8 ในหลักสิบ (ถ้าทำไม่ได้ ครูควรแนะวิธีคิดให้

ลบในหลักสิบ

4 ~~2~~ ~~7~~ 1

3 1 9 0 -

1

ลบในหลักร้อย

อาสาสมัครคนที่ 3 หาผลลบในหลักร้อย คือ 1 ร้อย ลบออก

1 ร้อย ได้ 0 ใส่เลข 0 ในหลักร้อย

4 ~~2~~ ~~7~~ 1

3 1 9 0 -

0 8 1

### อาสาสมัครคนที่ 4 หาผลลบในหลักพัน คือ 4 พัน ลบออก

3 พัน ได้ 1 พัน เขียน 1 ในหลักพัน

ลบในหลักพัน

4 ~~2~~ ~~7~~ 1

3 1 9 0 -

1 0 8 1

นักเรียนและครูร่วมกันสรุปว่า 4,271 – 3,100 = 1,081

3. เปลี่ยนโจทย์ตัวอย่างเป็น 6,802 – 1,364 = ? โดยเขียนโจทย์บนกระดานดำ ให้นักเรียนอ่านโจทย์แล้ว

สังเกตว่าโจทย์ข้อนี้ต้องมีการกระจายหรือไม่ ร่วมกันอภิปรายว่าจะหาผลลบในหลักหน่วยได้อย่างไร

2 ลบออก 4 ไม่ได้เพราะตัวตั้งน้อยกว่าตัวลบต้องกระจายหลักสิบมา 1 สิบ แต่ตัวตั้งหลักสิบเป็น 0 จึงต้องกระจาย 8 ในหลักร้อยมา 1 ร้อยหรือ 10 สิบ ทำให้เหลือ 7 ร้อยและตัวตั้งในหลักสิบเป็น 10 สิบ กระจาย 10 สิบไปหลักหน่วย 1 สิบ ตัวตั้งเหลือ 9 สิบ ตัวตั้งในหลักหน่วยเป็น 12 แล้ว 12 ลบออก 4 เหลือ 8

ลบในหลักหน่วย

6 8 0 2 -

1 3 6 4

8

การลบในหลักสิบ

### ตัวตั้งในหลักสิบ คือ 9 สิบ ตัวลบคือ 6 สิบ

9 สิบ ลบออก 6 สิบ เหลือ 3 สิบ

6 8 0 2 -

1 3 6 4

5 4 3 8

และให้นักเรียนช่วยกันหาผลลบในหลักร้อยและหลักพันในทำนองเดียวกัน จะได้ 6,802 ลบ 1,364 = 5,438 จากนั้นแนะนำให้ตรวจอบผลลบ โดยการนำผลลบที่ได้ไปบวกกับตัวลบ ถ้ามีค่าเท่ากับตัวตั้ง แสดงว่าผลลบถูกต้อง

4. แบ่งนักเรียนเป็น 6 กลุ่ม โดยการจับสลาก**(ครูใช้หลักความพอประมาณระหว่างจำนนนักเรียนกับกิจกรรม)** ให้แต่ละกลุ่มช่วยกันหาผลลบจากกิจกรรมเสริมทักษะ เสร็จแล้วส่งครูตรวจ ชมเชยกลุ่มที่ทำเสร็จเร็วและถูกต้อง**(สัมพันธ์กับมิติวัฒนธรรมฝึกให้นักเรียนรู้จักชมเชยผู้อื่น)** อธิบายเพิ่มเติมในข้อที่นักเรียนยังไม่เข้าใจ

5. ทำแบบฝึกหัดคณิตศาสตร์ในหนังสือเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 หน้า 42

**ขั้นที่ 3 อภิปรายและสรุป**

- นักเรียนร่วมกันอภิปรายและสรุป บทเรียนเกี่ยวกับการลบจะมีการกระจายจากหลักหนึ่งไปอีกหลักหนึ่ง เมื่อตัวเลขในหลักที่จะลบกันของตัวตั้งมีค่าน้อยกว่าตัวเลขในหลักนั้นของตัวลบ โดยกระจายจากหลักที่อยู่ถัดไปทางซ้ายมือมายังหลักที่จะลบกัน **(ครูใช้หลักความมีเหตุผลเพื่อให้นักเรียนฝึกใช้เหตุผลในการอภิปรายหรือโต้แย้งกับบุคคลอื่น)**

**ขั้นที่ 4 ขยายความรู้**

1. สร้างเกมคณิตศาสตร์ที่ให้ความรู้เรื่องการลบได้อย่างสนุกสนาน

2. นำความรู้เรื่องการลบ ใช้ในการเรียนโจทย์ปัญหาการลบและการซื้อขายสินค้าในชีวิตประจำวัน

**ขั้นที่ 5 ประเมิน**

นักเรียนประเมินใน 4 ขั้นข้างต้นของการเรียนรู้หาข้อบกพร่องข้อสงสัยและปรับแก้ไขพร้อมสืบสอบต่อไปด้วยความสนใจใฝ่รู้

**9. สื่ออุปกรณ์และแหล่งการเรียนรู้**

1. แบบฝึกการคิดเลขเร็ว
2. กิจกรรมเสริมทักษะการลบ
3. หนังสือเรียน รายวิชาคณิตศาสตร์ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 สสวท
4. แบบฝึกทักษะหนังสือเรียนวิชาคณิตศาสตร์ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 สสวท

**10. การวัดและประเมินผล**

การประเมินชิ้นงาน/ภาระงาน

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **ภาระงาน/ชิ้นงาน** | **วิธีการวัดผล** | **เครื่องมือวัด** | **เกณฑ์การประเมิน** |
| **ภาระงาน**  -การลบของจำนวนสองจำนวนที่มีตัวตั้งไม่เกิน 10,000 ที่มีการกระจาย  - ตั้งคำถามและตอบจากบทเรียน  **-** การทำใบงาน  - การสนทนาซักถาม  -กระบวนการกลุ่ม  -การนำเสนอผลงาน  **ชิ้นงาน**  -แบบฝึก  - ใบงาน | - สังเกตพฤติกรรม  การเรียน  - สังเกตพฤติกรรมกระบวนการกลุ่ม  - สังเกตการนำเสนอผลงาน  - ตรวจแบบทดสอบ  - ตรวจใบงาน  -ตรวจแบบฝึกหัด | - แบบสังเกตพฤติกรรม  การเรียน  - แบบสังเกตพฤติกรรมกระบวนการกลุ่ม  - แบบสังเกตการนำเสนอผลงาน  - แบบบันทึกคะแนน  -แบบทดสอบ | **ระดับคุณภาพ**  **4 (ดีมาก)**  = 7 – 10 คะแนน  **3 (ดี)**  = 5 – 6 คะแนน  **2 (พอใช้)**  = 3 – 4 คะแนน  **1 (ปรับปรุง)**  = 1 – 2 คะแนน |

**การประเมินผล**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **ประเด็น**  **การประเมิน** | **ระดับคุณภาพ** | | | |
| **ยอดเยี่ยม (4)** | **ดี (3)** | **พอใช้ (2)** | **ต้องปรับปรุง (1)** |
| 1 มีความสนใจในเรื่องที่เรียน | 1 ตั้งใจเรียน มีความกระตือรือร้นใน การเรียน  2 ทำงานที่ได้รับมอบหมายเป็น อย่างดี  3 สนใจซักถามปัญหาข้อสงสัย | 1 ตั้งใจเรียน มีความกระตือรือร้นใน การเรียน  2 ทำงานที่ได้รับมอบ  หมายเป็นอย่างดี  3 ไม่สนใจซักถาม  ปัญหาข้อสงสัย | 1 ตั้งใจเรียน มีความกระตือรือร้นบ้าง  2 ทำงานที่ได้รับมอบหมายเป็นส่วนใหญ่  3 ไม่สนใจซักถาม  ปัญหาข้อสงสัย | 1 ไม่ตั้งใจเรียนและขาดความกระตือรือร้น  2 ไม่ค่อยรับผิดชอบ  งานที่ได้รับมอบหมาย  3 ไม่สนใจซักถาม  ปัญหาข้อสงสัย |
| 2 ชิ้นงาน/  คุณภาพชิ้นงาน | 1 คิดคำนวณหรือเสนอรูปแบบวิธีการหาคำตอบได้อย่างถูกต้อง แม่นยำ  2 แสดงวิธีการ หรือการหาเหตุผลสนับสนุนการหาคำตอบได้ครบถ้วนสมบูรณ์  3 มีองค์ประกอบของชิ้นงานครบถ้วน 3 รายการ (รูปแบบรายงาน ความถูกต้องชัดเจนใน  การเขียนหรือพิมพ์  การจัดรูปเล่ม) | 1 คำนวณหรือวิธีการ  หาคำตอบถูกต้อง  2 แสดงวิธีการหรือหาเหตุผล สนับสนุนการหาคำตอบได้บางส่วน  3 เชื่อมโยงไปสู่หลักการของปัญหาได้บางส่วน  4 มีองค์ประกอบของชิ้นงานไม่น้อยกว่า 2 รายการ | 1 การคำนวณมี ข้อผิดพลาดบางส่วน  2 แสดงเหตุผล สนับสนุนการหาคำตอบเล็กน้อย  3 แสดงการเชื่อมโยงหลักการการแก้ปัญหาได้เล็กน้อย  4 มีองค์ประกอบของชิ้นงานไม่น้อยกว่า 2 รายการ | ไม่มีชิ้นงาน |
| 3 มีทักษะ ความ  คิดริเริ่มสร้างสรรค์ | มีแนวคิด / วิธีการ  แปลกใหม่ที่สามารถ  นำไปปฏิบัติได้ถูกต้อง  สมบูรณ์ | มีแนวคิด /วิธีการแปลกใหม่ที่สามารถนำไปปฏิบัติได้ถูกต้องแต่นำไปปฏิบัติแล้วไม่ถูกต้อง สมบูรณ์ | มีแนวคิด /วิธีการไม่แปลกใหม่แต่นำไป  ปฏิบัติได้ถูกต้องสมบูรณ์ | มีแนวคิด/วิธีการไม่  แปลกใหม่และนำไปปฏิบัติแล้วยังไม่สมบูรณ์ |
| 4 ลักษณะที่พึง  ประสงค์แบบ  องค์รวม | สามารถปฏิบัติได้ด้วยตนเองหรือเป็นแบบอย่างแก่ผู้อื่นได้ในการปฏิบัติงานทางคณิตศาสตร์อย่างมีระบบมีระเบียบวินัย มีความรอบคอบมีความรับผิดชอบ มีวิจารณญาณมีความเชื่อมั่นในตนเอง | สามารถปฏิบัติตนตาม  คำแนะนำหรือชี้แนะในการปฏิบัติงานทางคณิตศาสตร์อย่างมีระบบ มีระเบียบวินัยมีความรอบคอบ มีความรับผิดชอบ มีวิจารณญาณ มีความเชื่อมั่นในตนเอง | สามารถปฏิบัติตนตามคำแนะนำหรือชี้แนะด้วยตนเองแต้องมีการกำกับอยู่ติดตามอยู่เสมอในการปฏิบัติงานทางคณิตศาสตร์อย่างมีระบบมีระเบียบวินัย มีความรอบคอบมีความรับผิดชอบวิจารณญาณ  มีความเชื่อมั่นในตนเอง | ไม่มีความสามารถ  ปฏิบัติตนตามคำแนะนำหรือชี้แนะด้วยตนเองแต่ต้องมีการกำกับและติดตามอยู่เสมอในการปฏิบัติงานทางคณิตศาสตร์อย่างมีระบบ ขาดระเบียบวินัย ขาดความรอบคอบ ความรับผิดชอบมีน้อยไม่มีวิจารณญาณที่เหมาะสมไม่มี ความเชื่อมั่นในตนเอง |

# **ความเห็นของผู้บริหาร**

..............................................................................................................................................................................

..............................................................................................................................................................................

..............................................................................................................................................................................

..............................................................................................................................................................................

..............................................................................................................................................................................

(ลงชื่อ)........................................

( นายโกวิท บุญเฉลียว )

ผู้อำนวยการโรงเรียนบ้านคูเมือง (อ่อนอนุเคราะห์)

วันที่………เดือน……………………พ.ศ. ………..

2. บันทึกผลการจัดกิจกรรมการเรียนรู้

2.1 ผลการจัดการเรียนรู้

……………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………..……………………………………………………………………………………………………………………………………………………………….………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………..……………………………………………………………………………………………………………………………………………………………….………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………..………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………..……………………………………………………………………………………………………………….……………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………….

2.2 กระบวนการ

……………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………..……………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………..……………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………..

2.3 ค่านิยม/เจตคติ

……………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………..……………………………………………………………………………………………………………………………………………………………….………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………

2.4 ปัญหา/อุปสรรค

……………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………..……………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………..……………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………..

2.5 แนวทางในการแก้ไขปัญหาและพัฒนา

……………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………..……………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………..

(ลงชื่อ)……………………………….. ผู้สอน

( นางญาณิศา สมวงษ์ )

วันที่……….เดือน…………………………..พ.ศ. …………

### ภาคผนวกที่ 1

**แบบฝึกการคิดเลขเร็ว**

## เติมคำลงในช่องว่าง

1. **3,450 – 450 = ………………………………..**
2. **7 × (9 + 11) = ………………………………..**
3. **303 × 2 = ………………………………..**
4. **10 × 7 × 9 = ………………………………..**
5. **(99 ÷ 9) × 3 = ………………………………..**

****

**เฉลย**

**1. 3,000 2. 210**

**3. 606 4. 630 5. 33**

### ภาคผนวกที่ 2

**กิจกรรมเสริมทักษะการลบ**

**คำสั่ง** จงหาผลลบของแต่ละข้อใส่ในช่องว่างท้ายข้อ

แล้วนำผลลบที่ได้มาเปรียบเทียบกับตารางอักษร

อะไรเอ่ย ?

เต้นอยู่ภายใน เป็นใหญ่ในตัวเรา

 ก็จะได้คำตอบที่ต้องการ

19

1,669

829

738

1,092

ใ

จ

ว

ห

(1)

(5)

(4)

(2)

(3)

1. 1,782 – 953 = ?
2. 2,304 – 2,285 = ?
3. 3,056 – 1,964 = ?
4. 4,506 – 3,768 = ?
5. 4,402 – 2,751 = ?

**เฉลย** 1. 829 2. 19 3. 1,092 4. 738 5. 1,669



ห

ว

ใ

จ

**แผนการจัดการเรียนรู้**

**เพื่อเสริมสร้างคุณลักษณะอยู่อย่างพอเพียง**

**รหัสวิชา ค 13101 คณิตศาสตร์ กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 3**

**หน่วยการเรียนรู้ที่ 2 เรื่อง การบวกลบจำนวนซึ่งมีผลลัพธ์และตัวตั้งไม่เกิน 100,000 เวลา 22 ชั่วโมง**

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 7 เรื่อง โจทย์ปัญหาการลบ เวลา 2 ชั่วโมง

**สอนวันที่ 1,2 เดือน กรกฎาคม พ.ศ. 2556 ครูผู้สอน นางญาณิศา สมวงษ์**

**1. มาตรฐานการเรียนรู้/ตัวชี้วัด**

ค 1.2 เข้าใจถึงผลที่เกิดขึ้นจากการดำเนินการของจำนวนและความสัมพันธ์ระหว่างการดำเนินการ ต่าง ๆ และใช้การดำเนินการในการแก้ปัญหา

ค 1.2 ป.3/1 บวก ลบ คูณ หารและบวก ลบ คูณหารระคนของจำนวนนับไม่เกินหนึ่งแสน

และศูนย์ พร้อมทั้งตระหนักถึงความสมเหตุสมผลของคำตอบ

ค 1.2 ป.3/2 วิเคราะห์และและแสดงวิธีหาคำตอบของโจทย์ปัญหา และโจทย์ปัญหาระคน

ของจำนวนนับไม่เกินหนึ่งพันและศูนย์พร้อมทั้งตระหนักถึงความสมเหตุสมผลของคำตอบและสร้างโจทย์ได้

ค 6.1 มีความสามารถในการแก้ปัญหา การให้เหตุผล การสื่อสาร การสื่อความหมายทางคณิตศาสตร์ การนำเสนอ การเชื่อมโยงความรู้ต่าง ๆ ทางคณิตศาสตร์ และเชื่อมโยงคณิตศาสตร์กับศาสตร์อื่น ๆ และมีความคิดริเริ่มสร้างสรรค์

ค 6.1 ป.3/1 ใช้วิธีการที่หลากหลายในการแก้ปัญหา

ค 6.1 ป.3/2 ใช้ความรู้ ทักษะและกระบวนการทางคณิตศาสตร์ในการแก้ปัญหาใน

สถานการณ์ต่าง ๆ ได้อย่างเหมาะสม

ค 6.1 ป.3/3 ใช้เหตุผลประกอบการตัดสินใจและสรุปผลได้อย่างเหมาะสม

ค 6.1 ป.3/4 ใช้ภาษาและสัญลักษณ์ทางคณิตศาสตร์ในการสื่อสาร การสื่อความหมาย

และการนำเสนอได้อย่างถูกต้อง

# **2. สาระสำคัญ /ความคิดรวบยอด**

การหาคำตอบโจทย์ปัญหาการลบ ทำได้โดยการวิเคราะห์โจทย์ เขียนประโยคสัญลักษณ์  
แล้วหาคำตอบ

**3. จุดประสงค์การเรียนรู้**

1. เมื่อกำหนดโจทย์ปัญหาการลบที่ตัวตั้งไม่เกิน 100,000 ให้ นักเรียนสามารถเขียนประโยคสัญลักษณ์และหาคำตอบได้ (K)

2. เมื่อกำหนดโจทย์ปัญหาการลบที่ตัวตั้งไม่เกิน 100,000 ให้ นักเรียนสามารถวิเคราะห์โจทย์ปัญหาได้ (k)

3. นักเรียนสามารถแสดงวิธีการหาคำตอบได้อย่างถูกต้อง P)

4. นักเรียนตระหนักถึงความสมเหตุสมผลของคำตอบที่ได้ (P)

5. มีระเบียบวินัย (A)

6. มีความรับผิดชอบ (A)

**4. สาระการเรียนรู้**

โจทย์ปัญหาการลบ

**-** การเขียนประโยคสัญลักษณ์และหาคำตอบ

**5. สมรรถนะสำคัญ**

5.1 ความสามารถในการสื่อสาร

- เขียนความสัมพันธ์ของโจทย์ปัญหาในรูปประโยคสัญลักษณ์

- ลงมือปฏิบัติและอธิบายวิธีการหาคำตอบ

5.2 ความสามารถในการคิด

- คิดวิเคราะห์ คิดสังเคราะห์ และคิดอย่างมีวิจารณญาณ

5.3 ความสามารถในการแก้ปัญหา

- แก้ปัญหาเชิงอนุมาน แก้ปัญหากิจกรรมกลุ่ม

5.4 ความสามารถในการใช้ทักษะชีวิต

- การทำงานร่วมกัน การตัดสินใจ การหลีกเลี่ยงพฤติกรรมอันไม่พึงประสงค์

**6. คุณลักษณะอันพึงประสงค์**

6.2 ซื่อสัตย์สุจริต

- มีความซื่อสัตย์ จริงใจ ปฏิบัติตนด้วยความรับผิดชอบ

6.3 มีวินัย

- ปฏิบัติตามกฎ ระเบียบของกลุ่ม และสังคม มีมารยาท

6.4 ใฝ่เรียนรู้

- รักการเรียนรู้ กระตือรือร้นในการปฏิบัติกิจกรรม แสวงหาความรู้จากแหล่งเรียนรู้

6.5 อยู่อย่างพอเพียง

- รู้จักวางแผน ประมาณตน คิด พูด ทำ อย่างมีเหตุผล

6.6 มุ่งมั่นในการทำงาน

- ขยัน รับผิดชอบ ทำงานให้สำเร็จอย่างมุ่งมั่นและเอาใจใส่

**7. ภาระงาน /ชิ้นงาน**

**ภาระงาน**

- โจทย์ปัญหาการลบ

- การเขียนประโยคสัญลักษณ์และหาคำตอบ

- ตั้งคำถามและตอบคำถามจากบทเรียน

**-**  การทำใบงาน

- การสนทนาซักถาม

- กระบวนการกลุ่ม

**ชิ้นงาน**

- แบบฝึก

- ใบงาน

**8. กิจกรรมการจัดการเรียนรู้**

**ขั้นที่ 1 สร้างความสนใจ**

1. ทำแบบฝึกการคิดเลขเร็ว เพื่อฝึกทักษะให้เกิดความชำนาญ แม่นยำ และรวดเร็วนักเรียนและครูร่วมกัน

เฉลยคำตอบ พร้อมทั้งแนะนำหลักเกณฑ์ในการคิด (5 นาที) **(ครูใช้หลักความมีเหตุผลเพื่อกระตุ้นให้นักเรียนเกิดการคิด)**

1. กำหนดประโยคสัญลักษณ์การลบ เช่น 2,478 – 1,235 = ………… ให้นักเรียนช่วยกันหาคำตอบเพื่อ

ทบทวนการหาผลลบของจำนวนสองจำนวนที่มีตัวตั้งไม่เกิน 10,000 **(ครูใช้หลักความมีเหตุผลเพื่อตรวจสอบความรู้เดิมของนักเรียน)**

**ขั้นที่ 2 สำรวจและค้นหา**

1. ติดโจทย์ปัญหาการลบบนกระดานแม่เหล็ก ให้นักเรียนฝึกวิเคราะห์เขียนประโยคสัญลักษณ์และหาคำตอบ เช่น **(ครูใช้หลักความมีเหตุผลเพื่อให้ผู้เรียนฝึกใช้เหตุผลในการหาคำตอบ)**

### สมบรูณ์มีเงิน 9,000 บาท

**ซื้อรถจักรยานราคา 1,750 บาท**

**สมบรูณ์เหลือเงินเท่าไร**

นักเรียนวิเคราะห์โจทย์ปัญหา โดยให้ตอบคำถามต่อไปนี้

### 1) โจทย์กำหนดอะไรให้บ้าง (สมบรูณ์มีเงิน 9,000 บาท ซื้อรถจักรยานราคา1,750 บาท)

2) โจทย์ต้องการให้หาอะไร (สมบรูณ์เหลือเงินเท่าไร)

3) ใช้วิธีใดแก้โจทย์ปัญหา (ลบ)

4) เขียนประโยคสัญลักษณ์ได้อย่างไร (9,000 – 1,750 = )

5) นักเรียนช่วยกันคิดหาคำตอบ (7,250 บาท )

2. แบ่งนักเรียนออกเป็น 5 กลุ่มเท่าๆ กัน ให้คละความสามารถมีทั้งเก่ง ปานกลาง อ่อน แล้วให้สมาชิก

เลือกหัวหน้ากลุ่ม เลขากลุ่ม โดยครูแนะนำหน้าที่และความรับผิดชอบของหัวหน้ากลุ่ม เลขากลุ่ม **(ครูใช้หลักความพอประมาณระหว่างจำนวนนักเรียนกับกิจกรรม, หลักความมีเหตุผลในการแบ่งกลุ่มนักเรียนคละความสามารถเพื่อให้นักเรียนฝึกช่วยเหลื่อและแบ่งหน้าที่รับผดชอบตามความสามารถและความถนัด, ครูใช้เงื่อนไขคุณธรรมเพื่อให้นักเรียนฝึกความเป็นประชาธิปไตยยอมรับมติเสียงส่วนมาก, สัมพันธ์กับมิติสังคม ฝึกให้นักเรียนอยู่ร่วมกับผู้อื่น รู้จักหน้าที่ )**

3. แจกกิจกรรมเสริมทักษะโจทย์ปัญหาการลบ กลุ่มละ 1 แผ่น ให้แต่ละกลุ่มช่วยกันวิเคราะห์โจทย์ปัญหาแล้วเขียนประโยคสัญลักษณ์และหาคำตอบ **(ครูใช้หลักการมีภูมิคุ้มกันเพื่อให้นักเรียนฝึกความรอบคอบในการหาคำตอบ, ครูใช้เงื่อนไขคุณธรรมความสามัคคี ให้นักเรียนฝึกความมีส่วนร่วมในการทำงานกลุ่ม)**

**ขั้นที่ 3 อภิปรายและสรุป**

1. นักเรียนและครูช่วยกันเฉลยคำตอบ โดยสนทนาวิธีคิดและเหตุผลที่คิดเช่นนั้น ชมเชยกลุ่มที่เขียน

ประโยคสัญลักษณ์และหาคำตอบได้ถูกต้อง ถ้าข้อใดนักเรียนยังไม่เข้าใจอธิบายเพิ่มเติม**(ครูใช้หลักความมีเหตุผลเพื่อให้นักเรียนฝึกใช้เหตุผลในการอภิปรายหรือโต้แย้งกับบุคคลอื่น)**

2. นักเรียนร่วมกันอภิปรายและสรุป บทเรียนเกี่ยวกับการลบจำนวนที่มีหลายหลัก ใช้วิธีนำจำนวนที่อยู่ใน

หลักเดียวกันมาลบกัน

**ขั้นที่ 4 ขยายความรู้**

1. สร้างเกมคณิตศาสตร์ที่ให้ความรู้เรื่องโจทย์ปัญหาการลบได้อย่างสนุกสนาน

2. นำความรู้เรื่องโจทย์ปัญหาการลบ ใช้ในชีวิตประจำวัน

**ขั้นที่ 5 ประเมิน**

นักเรียนประเมินใน 4 ขั้นข้างต้นของการเรียนรู้หาข้อบกพร่องข้อสงสัยและปรับแก้ไขพร้อมสืบสอบต่อไปด้วยความสนใจใฝ่รู้

**9. สื่ออุปกรณ์และแหล่งการเรียนรู้**

1. แบบฝึกการคิดเลขเร็ว
2. บัตรโจทย์ปัญหา
3. กิจกรรมเสริมทักษะโจทย์ปัญหาการลบ
4. หนังสือเรียน รายวิชาคณิตศาสตร์ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 สสวท
5. แบบฝึกทักษะหนังสือเรียนวิชาคณิตศาสตร์ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 สสวท

**10. การวัดและประเมินผล**

การประเมินชิ้นงาน/ภาระงาน

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **ภาระงาน/ชิ้นงาน** | **วิธีการวัดผล** | **เครื่องมือวัด** | **เกณฑ์การประเมิน** |
| **ภาระงาน**  -โจทย์ปัญหาการลบ  - การเขียนประโยคสัญลักษณ์และหาคำตอบ  - ตั้งคำถามและตอบจากบทเรียน  **-** การทำใบงาน  - การสนทนาซักถาม  - กระบวนการกลุ่ม  - การนำเสนอผลงาน  **ชิ้นงาน**  -แบบฝึก  - ใบงาน | - สังเกตพฤติกรรม  การเรียน  - สังเกตพฤติกรรมกระบวนการกลุ่ม  - สังเกตการนำเสนอผลงาน  - ตรวจแบบทดสอบ  - ตรวจใบงาน  -ตรวจแบบฝึกหัด | - แบบสังเกตพฤติกรรม  การเรียน  - แบบสังเกตพฤติกรรมกระบวนการกลุ่ม  - แบบสังเกตการนำเสนอผลงาน  - แบบบันทึกคะแนน  -แบบทดสอบ | **ระดับคุณภาพ**  **4 (ดีมาก)**  = 7 – 10 คะแนน  **3 (ดี)**  = 5 – 6 คะแนน  **2 (พอใช้)**  = 3 – 4 คะแนน  **1 (ปรับปรุง)**  = 1 – 2 คะแนน |

**การประเมินผล**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **ประเด็น**  **การประเมิน** | **ระดับคุณภาพ** | | | |
| ยอดเยี่ยม (4) | ดี (3) | พอใช้ (2) | ต้องปรับปรุง (1) |
| 1.มีความสนใจในเรื่องที่เรียน | 1 ตั้งใจเรียน มีความกระตือรือร้นในการเรียน  2 ทำงานที่ได้รับมอบหมายเป็น อย่างดี  3 สนใจซักถามปัญหาข้อสงสัย | 1 ตั้งใจเรียน มีความกระตือรือร้นในการเรียน  2 ทำงานที่ได้รับมอบ  หมายเป็นอย่างดี  3 ไม่สนใจซักถาม  ปัญหาข้อสงสัย | 1 ตั้งใจเรียน มีความกระตือรือร้นบ้าง  2 ทำงานที่ได้รับมอบหมายเป็นส่วนใหญ่  3 ไม่สนใจซักถาม  ปัญหาข้อสงสัย | 1 ไม่ตั้งใจเรียนและขาดความกระตือรือร้น  2 ไม่ค่อยรับผิดชอบ  งานที่ได้รับมอบหมาย  3 ไม่สนใจซักถาม  ปัญหาข้อสงสัย |
| 2 ชิ้นงาน/  คุณภาพชิ้นงาน | 1 คิดคำนวณหรือเสนอรูปแบบวิธีการหาคำตอบได้อย่างถูกต้อง แม่นยำ  2 แสดงวิธีการ หรือการหาเหตุผลสนับสนุนการหาคำตอบได้ครบถ้วนสมบูรณ์  3 มีองค์ประกอบของชิ้นงานครบถ้วน 3 รายการ (รูปแบบรายงาน ความถูกต้องชัดเจนใน  การเขียนหรือพิมพ์  การจัดรูปเล่ม) | 1 คำนวณหรือวิธีการ  หาคำตอบถูกต้อง  2 แสดงวิธีการหรือหาเหตุผล สนับสนุนการหาคำตอบได้บางส่วน  3 เชื่อมโยงไปสู่หลักการของปัญหาได้บางส่วน  4 มีองค์ประกอบของชิ้นงานไม่น้อยกว่า 2 รายการ | 1 การคำนวณมี ข้อผิดพลาดบางส่วน  2 แสดงเหตุผล สนับสนุนการหาคำตอบเล็กน้อย  3 แสดงการเชื่อมโยงหลักการการแก้ปัญหาได้เล็กน้อย  4 มีองค์ประกอบของชิ้นงานไม่น้อยกว่า 2 รายการ | ไม่มีชิ้นงาน |
| 3 มีทักษะ ความ  คิดริเริ่มสร้างสรรค์ | มีแนวคิด / วิธีการ  แปลกใหม่ที่สามารถ  นำไปปฏิบัติได้ถูกต้อง  สมบูรณ์ | มีแนวคิด /วิธีการแปลกใหม่ที่สามารถนำไปปฏิบัติได้ถูกต้องแต่นำไปปฏิบัติแล้วไม่ถูกต้อง สมบูรณ์ | มีแนวคิด /วิธีการไม่แปลกใหม่แต่นำไป  ปฏิบัติได้ถูกต้องสมบูรณ์ | มีแนวคิด/วิธีการไม่  แปลกใหม่และนำไปปฏิบัติแล้วยังไม่สมบูรณ์ |

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **ประเด็น**  **การประเมิน** | **ระดับคุณภาพ** | | | | | | |
| **ยอดเยี่ยม (4)** | **ดี (3)** | | **พอใช้ (2)** | | **ต้องปรับปรุง (1)** | |
| 4 ลักษณะที่พึง  ประสงค์แบบ  องค์รวม | สามารถปฏิบัติได้ด้วยตนเองหรือเป็นแบบอย่างแก่ผู้อื่นได้ในการปฏิบัติงานทางคณิตศาสตร์อย่างมีระบบมีระเบียบวินัย มีความรอบคอบมีความรับผิดชอบ มีวิจารณญาณมีความเชื่อมั่นในตนเอง | | สามารถปฏิบัติตนตามคำแนะนำหรือชี้แนะในการปฏิบัติงานทางคณิตศาสตร์อย่างมีระบบ มีระเบียบวินัยมีความรอบคอบ มีความรับผิดชอบ มีวิจารณญาณ มีความเชื่อมั่นในตนเอง | | สามารถปฏิบัติตนตามคำแนะนำหรือชี้แนะด้วยตนเองแต้องมีการกำกับอยู่ติดตามอยู่เสมอในการปฏิบัติงานทางคณิตศาสตร์อย่างมีระบบมีระเบียบวินัย มีความรอบคอบมีความรับผิดชอบวิจารณญาณ  มีความเชื่อมั่นในตนเอง | | ไม่มีความสามารถ  ปฏิบัติตนตามคำแนะนำหรือชี้แนะด้วยตนเองแต่ต้องมีการกำกับและติดตามอยู่เสมอในการปฏิบัติงานทางคณิตศาสตร์อย่างมีระบบ ขาดระเบียบวินัย ขาดความรอบคอบ ความรับผิดชอบมีน้อยไม่มีวิจารณญาณที่เหมาะสมไม่มี ความเชื่อมั่นในตนเอง |

# **ความเห็นของผู้บริหาร**

..............................................................................................................................................................................

..............................................................................................................................................................................

..............................................................................................................................................................................

..............................................................................................................................................................................

..............................................................................................................................................................................

(ลงชื่อ)........................................

( นายโกวิท บุญเฉลียว )

ผู้อำนวยการโรงเรียนบ้านคูเมือง (อ่อนอนุเคราะห์)

วันที่………เดือน……………………พ.ศ. ………..

2. บันทึกผลการจัดกิจกรรมการเรียนรู้

2.1 ผลการจัดการเรียนรู้

……………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………..……………………………………………………………………………………………………………………………………………………………….………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………..……………………………………………………………………………………………………………………………………………………………….………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………..………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………..……………………………………………………………………………………………………………….……………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………….

2.2 กระบวนการ

……………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………..……………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………..……………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………..

2.3 ค่านิยม/เจตคติ

……………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………..……………………………………………………………………………………………………………………………………………………………….………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………

2.4 ปัญหา/อุปสรรค

……………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………..……………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………..……………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………..

2.5 แนวทางในการแก้ไขปัญหาและพัฒนา

……………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………..……………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………..

(ลงชื่อ)……………………………….. ผู้สอน

( นางญาณิศา สมวงษ์ )

วันที่……….เดือน…………………………..พ.ศ. …………

### ภาคผนวกที่ 1

**แบบฝึกการคิดเลขเร็ว**

## เติมคำลงในช่องว่าง

1. 66 – 4 – 4 – 4 – 4 = ………………………………..
2. (5 + 15) ÷ 5 = ………………………………..
3. (10 × 7) + (9× 10) = ………………………………..
4. 9 + 5 + 21 + 15 = ………………………………..
5. 334 – 44 = ………………………………..



**เฉลย**

1. 50 2. 4 3. 160

4. 50 5. 300

### ภาคผนวกที่ 2

**กิจกรรมเสริมทักษะโจทย์ปัญหาการลบ**

### อ่านโจทย์แล้วคิด พินิจให้ประจักษ์

ประโยคสัญลักษณ์ เขียนได้อย่างไร

แล้วหาคำตอบ ที่ชอบคิดได้

ใส่ช่องว่างไว้ ให้ถูกหลักเกณฑ์

1. โรงเรียนแห่งหนึ่งมีนักเรียน 3,106 คน เป็นนักเรียนชาย 1,715 คน จะเป็นนักเรียนหญิงกี่คน

ประโยคสัญลักษณ์……………………………………………….

ตอบ………………………………………………………………

1. สัปดาห์นี้ส่งเสื้อไปขายได้เงิน 10,000 บาท มากว่าสัปดาห์ที่แล้ว 3,500 บาท ถามว่า สัปดาห์ที่แล้วขายเสื้อได้เงินกี่บาท

ประโยคสัญลักษณ์…………………………………………………

ตอบ………………………………………………………………...

1. ต้องการซื้อโทรทัศน์ราคา 6,500 บาท มีเงินอยู่ 4,700 บาท จะต้องหาเงินเพิ่มอีกเท่าไร

ประโยคสัญลักษณ์…………………………………………………

ตอบ………………………………………………………………...

1. เก็บส้มมาจากสวนที่หนึ่งได้ 2,580 ผล เก็บส้มจากส่วนที่สองได้น้อยกว่าสวนที่หนึ่ง 180 ผล ถามว่าเก็บส้มจากสวนที่สองได้กี่ผล

ประโยคสัญลักษณ์…………………………………………………

ตอบ………………………………………………………………...

###### 

###### **เฉลย**

**1. 3,106 – 1,715 = ? (1,391)**

**2. 10,000 – 3,500 = ? (6,500)**

**3. 6,500 – 4,700 = ? (1,800)**

**4. 2,580 – 180 = ? (2,400)**

**แผนการจัดการเรียนรู้**

**เพื่อเสริมสร้างคุณลักษณะอยู่อย่างพอเพียง**

**รหัสวิชา ค 13101 คณิตศาสตร์ กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 3**

**หน่วยการเรียนรู้ที่ 2 เรื่อง การบวกลบจำนวนซึ่งมีผลลัพธ์และตัวตั้งไม่เกิน 100,000 เวลา 22 ชั่วโมง**

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 8 เรื่อง โจทย์ปัญหาการบวกและการลบ เวลา 2 ชั่วโมง

**สอนวันที่ 3,4 เดือน กรกฎาคม พ.ศ. 2556 ครูผู้สอน นางญาณิศา สมวงษ์**

**1. มาตรฐานการเรียนรู้/ตัวชี้วัด**

ค 1.2 เข้าใจถึงผลที่เกิดขึ้นจากการดำเนินการของจำนวนและความสัมพันธ์ระหว่างการดำเนินการ ต่าง ๆ และใช้การดำเนินการในการแก้ปัญหา

ค 1.2 ป.3/1 บวก ลบ คูณ หารและบวก ลบ คูณหารระคนของจำนวนนับไม่เกินหนึ่งแสน

และศูนย์ พร้อมทั้งตระหนักถึงความสมเหตุสมผลของคำตอบ

ค 1.2 ป.3/2 วิเคราะห์และและแสดงวิธีหาคำตอบของโจทย์ปัญหา และโจทย์ปัญหาระคน

ของจำนวนนับไม่เกินหนึ่งพันและศูนย์พร้อมทั้งตระหนักถึงความสมเหตุสมผลของคำตอบและสร้างโจทย์ได้

ค 6.1 มีความสามารถในการแก้ปัญหา การให้เหตุผล การสื่อสาร การสื่อความหมายทางคณิตศาสตร์ การนำเสนอ การเชื่อมโยงความรู้ต่าง ๆ ทางคณิตศาสตร์ และเชื่อมโยงคณิตศาสตร์กับศาสตร์อื่น ๆ และมีความคิดริเริ่มสร้างสรรค์

ค 6.1 ป.3/1 ใช้วิธีการที่หลากหลายในการแก้ปัญหา

ค 6.1 ป.3/2 ใช้ความรู้ ทักษะและกระบวนการทางคณิตศาสตร์ในการแก้ปัญหาใน

สถานการณ์ต่าง ๆ ได้อย่างเหมาะสม

ค 6.1 ป.3/3 ใช้เหตุผลประกอบการตัดสินใจและสรุปผลได้อย่างเหมาะสม

ค 6.1 ป.3/4 ใช้ภาษาและสัญลักษณ์ทางคณิตศาสตร์ในการสื่อสาร การสื่อความหมาย

และการนำเสนอได้อย่างถูกต้อง

# **2. สาระสำคัญ /ความคิดรวบยอด**

การหาคำตอบโจทย์ปัญหาการบวกและการลบ ทำได้โดยการวิเคราะห์โจทย์ เขียนประโยคสัญลักษณ์แล้วหาคำตอบ

**3. จุดประสงค์การเรียนรู้**

1. เมื่อกำหนดโจทย์ปัญหาการบวกที่มีผลบวกไม่เกิน 100,000 หรือโจทย์ปัญหาการลบที่มีตัวตั้งไม่เกิน 100,000 ให้ นักเรียนสามารถเขียนประโยคสัญลักษณ์และหาคำตอบได้ (K)

2. เมื่อกำหนดโจทย์ปัญหาการบวกที่มีผลบวกไม่เกิน 100,000 หรือโจทย์ปัญหาการลบที่มีตัวตั้งไม่เกิน 100,000 ให้ นักเรียนสามารถวิเคราะห์โจทย์ได้ (k)

3. นักเรียนสามารถแสดงวิธีการหาคำตอบได้อย่างถูกต้อง (P)

4. นักเรียนตระหนักถึงความสมเหตุสมผลของคำตอบที่ได้ (P)

5. มีระเบียบวินัย (A)

6. มีความรับผิดชอบ (A)

**4. สาระการเรียนรู้**

โจทย์ปัญหาการบวกและการลบ

**-** การเขียนประโยคสัญลักษณ์และหาคำตอบ

**5. สมรรถนะสำคัญ**

5.1 ความสามารถในการสื่อสาร

- เขียนความสัมพันธ์ของโจทย์ปัญหาในรูปประโยคสัญลักษณ์

- ลงมือปฏิบัติและอธิบายวิธีการหาคำตอบ

5.2 ความสามารถในการคิด

- คิดวิเคราะห์ คิดสังเคราะห์ และคิดอย่างมีวิจารณญาณ

5.3 ความสามารถในการแก้ปัญหา

- แก้ปัญหาเชิงอนุมาน แก้ปัญหากิจกรรมกลุ่ม

5.4 ความสามารถในการใช้ทักษะชีวิต

- การทำงานร่วมกัน การตัดสินใจ การหลีกเลี่ยงพฤติกรรมอันไม่พึงประสงค์

**6. คุณลักษณะอันพึงประสงค์**

6.2 ซื่อสัตย์สุจริต

- มีความซื่อสัตย์ จริงใจ ปฏิบัติตนด้วยความรับผิดชอบ

6.3 มีวินัย

- ปฏิบัติตามกฎ ระเบียบของกลุ่ม และสังคม มีมารยาท

6.4 ใฝ่เรียนรู้

- รักการเรียนรู้ กระตือรือร้นในการปฏิบัติกิจกรรม แสวงหาความรู้จากแหล่งเรียนรู้

6.5 อยู่อย่างพอเพียง

- รู้จักวางแผน ประมาณตน คิด พูด ทำ อย่างมีเหตุผล

6.6 มุ่งมั่นในการทำงาน

- ขยัน รับผิดชอบ ทำงานให้สำเร็จอย่างมุ่งมั่นและเอาใจใส่

**7. ภาระงาน /ชิ้นงาน**

**ภาระงาน**

- โจทย์ปัญหาการบวกและการลบ

- การเขียนประโยคสัญลักษณ์และหาคำตอบ

- ตั้งคำถามและตอบคำถามจากบทเรียน

**-**  การทำใบงาน

- การสนทนาซักถาม

- กระบวนการกลุ่ม

**ชิ้นงาน**

- แบบฝึก

- ใบงาน

**8. กิจกรรมการจัดการเรียนรู้**

**ขั้นที่ 1 สร้างความสนใจ**

1.ทำแบบฝึกการคิดเลขเร็ว เพื่อฝึกทักษะให้เกิดความชำนาญ แม่นยำ และรวดเร็ว   
นักเรียนและครูร่วมกันเฉลยคำตอบ พร้อมทั้งแนะนำหลักเกณฑ์ในการคิด (5 นาที)

2. การกำหนดโจทย์ปัญหาการบวกและการลบ เช่น 3,768 + 2,451 = …… 9,412 – 4,718 = …… ให้

นักเรียนช่วยกันหาคำตอบ เพื่อทบทวนการหาผลบวกไม่เกิน 100,000 และการลบที่มีตัวตั้งไม่เกิน 100,000

**ขั้นที่ 2 สำรวจและค้นหา**

1. นำบัตรโจทย์ปัญหาที่เกี่ยวกับการบวกและการลบ ติดบนกระดานแม่เหล็ก เช่น

พี่มีเงิน 2,670 บาท น้องมีเงิน 1,955 บาท พี่น้องมีเงินรวมกันเท่าไร

ให้นักเรียนและครูฝึกวิเคราะห์โจทย์ปัญหา โดยครูเป็นผู้ซักถาม แล้วช่วยกันเขียนเป็นประโยคสัญลักษณ์

#### เลี้ยงหมูไว้ 4,950 ตัว ขายไป 1,785 ตัว เหลือหมูกี่ตัว

และหาคำตอบบนกระดานดำ

2. แบ่งนักเรียนออกเป็น 5 กลุ่ม โดยการจับฉลาก ให้แต่ละกลุ่มทำกิจกรรมเสริมทักษะโจทย์ปัญหา

**ขั้นที่ 3 อภิปรายและสรุป**

1. นักเรียนและครูช่วยกันเฉลยคำตอบ โดยสนทนาวิธีคิดและเหตุผลที่คิดเช่นนั้น ชมเชยกลุ่มที่เขียน

ประโยคสัญลักษณ์และหาคำตอบได้ถูกต้อง ถ้าข้อใดนักเรียนยังไม่เข้าใจอธิบายเพิ่มเติม**(ครูใช้หลักความมีเหตุผลเพื่อให้นักเรียนฝึกใช้เหตุผลในการอภิปรายหรือโต้แย้งกับบุคคลอื่น)**

2. นักเรียนร่วมกันอภิปรายและสรุป บทเรียนเกี่ยวกับการหาคำตอบโจทย์ปัญหาการบวกและการลบ ทำ

ได้โดยการวิเคราะห์โจทย์ เขียนประโยคสัญลักษณ์แล้วหาคำตอบ

3. ทำแบบฝึกหัดคณิตศาสตร์ในหนังสือเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 หน้า 49

**ขั้นที่ 4 ขยายความรู้**

1. สร้างเกมคณิตศาสตร์ที่ให้ความรู้เรื่องโจทย์ปัญหาการบวกและการลบได้อย่างสนุกสนาน

2. นำความรู้เรื่องโจทย์ปัญหาการบวกและการลบไปใช้ในชีวิตประจำวัน

**ขั้นที่ 5 ประเมิน**

นักเรียนประเมินใน 4 ขั้นข้างต้นของการเรียนรู้หาข้อบกพร่องข้อสงสัยและปรับแก้ไขพร้อมสืบสอบต่อไปด้วยความสนใจใฝ่รู้

**9. สื่ออุปกรณ์และแหล่งการเรียนรู้**

1. แบบฝึกการคิดเลขเร็ว
2. บัตรโจทย์ปัญหา
3. กิจกรรมเสริมทักษะโจทย์ปัญหาการลบ
4. หนังสือเรียน รายวิชาคณิตศาสตร์ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 สสวท
5. แบบฝึกทักษะหนังสือเรียนวิชาคณิตศาสตร์ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 สสวท

**10. การวัดและประเมินผล**

การประเมินชิ้นงาน/ภาระงาน

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **ภาระงาน/ชิ้นงาน** | **วิธีการวัดผล** | **เครื่องมือวัด** | **เกณฑ์การประเมิน** |
| **ภาระงาน**  -โจทย์ปัญหาการบวกและการลบ  - การเขียนประโยคสัญลักษณ์และหาคำตอบ  - ตั้งคำถามและตอบจากบทเรียน  **-** การทำใบงาน  - การสนทนาซักถาม  -กระบวนการกลุ่ม  -การนำเสนอผลงาน  **ชิ้นงาน**  - แบบฝึก  - ใบงาน | - สังเกตพฤติกรรม  การเรียน  - สังเกตพฤติกรรมกระบวนการกลุ่ม  - สังเกตการนำเสนอผลงาน  - ตรวจแบบทดสอบ  - ตรวจใบงาน  -ตรวจแบบฝึกหัด | - แบบสังเกตพฤติกรรม  การเรียน  - แบบสังเกตพฤติกรรมกระบวนการกลุ่ม  - แบบสังเกตการนำเสนอผลงาน  - แบบบันทึกคะแนน  -แบบทดสอบ | **ระดับคุณภาพ**  **4 (ดีมาก)**  = 7 – 10 คะแนน  **3 (ดี)**  = 5 – 6 คะแนน  **2 (พอใช้)**  = 3 – 4 คะแนน  **1 (ปรับปรุง)**  = 1 – 2 คะแนน |

**การประเมินผล**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **ประเด็น**  **การประเมิน** | **ระดับคุณภาพ** | | | |
| ยอดเยี่ยม (4) | ดี (3) | พอใช้ (2) | ต้องปรับปรุง (1) |
| 1 มีความสนใจในเรื่องที่เรียน | 1 ตั้งใจเรียน มีความกระตือรือร้นในการเรียน  2 ทำงานที่ได้รับมอบหมายเป็นอย่างดี  3 สนใจซักถามปัญหาข้อสงสัย | 1 ตั้งใจเรียน มีความกระตือรือร้นในการเรียน  2 ทำงานที่ได้รับมอบ  หมายเป็นอย่างดี  3 ไม่สนใจซักถาม  ปัญหาข้อสงสัย | 1 ตั้งใจเรียน มีความกระตือรือร้นบ้าง  2 ทำงานที่ได้รับมอบ หมายเป็นส่วนใหญ่  3 ไม่สนใจซักถาม  ปัญหาข้อสงสัย | 1 ไม่ตั้งใจเรียนและขาดความกระตือรือร้น  2 ไม่ค่อยรับผิดชอบ  งานที่ได้รับมอบหมาย  3 ไม่สนใจซักถาม  ปัญหาข้อสงสัย |
| 2 ชิ้นงาน/  คุณภาพชิ้นงาน | 1 คิดคำนวณหรือเสนอรูปแบบวิธีการหาคำตอบได้อย่างถูกต้อง แม่นยำ  2 แสดงวิธีการ หรือการหาเหตุผลสนับสนุนการหาคำตอบได้ครบถ้วนสมบูรณ์  3 มีองค์ประกอบของชิ้นงานครบถ้วน 3 รายการ (รูปแบบรายงาน ความถูกต้องชัดเจนใน  การเขียนหรือพิมพ์  การจัดรูปเล่ม) | 1 คำนวณหรือวิธีการ  หาคำตอบถูกต้อง  2 แสดงวิธีการหรือหาเหตุผล สนับสนุนการหาคำตอบได้บางส่วน  3 เชื่อมโยงไปสู่หลักการของปัญหาได้บางส่วน  4 มีองค์ประกอบของชิ้นงานไม่น้อยกว่า 2 รายการ | 1 การคำนวณมี ข้อผิดพลาดบางส่วน  2 แสดงเหตุผล สนับสนุนการหาคำตอบเล็กน้อย  3 แสดงการเชื่อมโยงหลักการการแก้ปัญหาได้เล็กน้อย  4 มีองค์ประกอบของชิ้นงานไม่น้อยกว่า 2 รายการ | ไม่มีชิ้นงาน |
| 3 มีทักษะ ความ  คิดริเริ่มสร้างสรรค์ | มีแนวคิด / วิธีการ  แปลกใหม่ที่สามารถ  นำไปปฏิบัติได้ถูกต้อง  สมบูรณ์ | มีแนวคิด /วิธีการแปลกใหม่ที่สามารถนำไปปฏิบัติได้ถูกต้องแต่นำไปปฏิบัติแล้วไม่ถูกต้อง สมบูรณ์ | มีแนวคิด /วิธีการไม่แปลกใหม่แต่นำไป  ปฏิบัติได้ถูกต้องสมบูรณ์ | มีแนวคิด/วิธีการไม่  แปลกใหม่และนำไปปฏิบัติแล้วยังไม่สมบูรณ์ |
| **ประเด็น**  **การประเมิน** | **ระดับคุณภาพ** | | | |
| **ยอดเยี่ยม (4)** | **ดี (3)** | **พอใช้ (2)** | **ต้องปรับปรุง (1)** |
| 4 ลักษณะที่พึง  ประสงค์แบบ  องค์รวม | สามารถปฏิบัติได้ด้วยตนเองหรือเป็นแบบอย่างแก่ผู้อื่นได้ในการปฏิบัติงานทางคณิตศาสตร์อย่างมีระบบมีระเบียบวินัย มีความรอบคอบมีความรับผิดชอบ มีวิจารณญาณมีความเชื่อมั่นในตนเอง | สามารถปฏิบัติตนตาม  คำแนะนำหรือชี้แนะในการปฏิบัติงานทางคณิตศาสตร์อย่างมีระบบ มีระเบียบวินัยมีความรอบคอบ มีความรับผิดชอบ มีวิจารณญาณ มีความเชื่อมั่นในตนเอง | สามารถปฏิบัติตนตามคำแนะนำหรือชี้แนะด้วยตนเองแต้องมีการกำกับอยู่ติดตามอยู่เสมอในการปฏิบัติงานทางคณิตศาสตร์อย่างมีระบบมีระเบียบวินัย มีความรอบคอบมีความรับผิดชอบวิจารณญาณ  มีความเชื่อมั่นในตนเอง | ไม่มีความสามารถ  ปฏิบัติตนตามคำแนะนำหรือชี้แนะด้วยตนเองแต่ต้องมีการกำกับและติดตามอยู่เสมอในการปฏิบัติงานทางคณิตศาสตร์อย่างมีระบบ ขาดระเบียบวินัย ขาดความรอบคอบ ความรับผิดชอบมีน้อยไม่มีวิจารณญาณที่เหมาะสมไม่มี ความเชื่อมั่นในตนเอง |

# **ความเห็นของผู้บริหาร**

..............................................................................................................................................................................

..............................................................................................................................................................................

..............................................................................................................................................................................

..............................................................................................................................................................................

..............................................................................................................................................................................

(ลงชื่อ)........................................

( นายโกวิท บุญเฉลียว )

ผู้อำนวยการโรงเรียนบ้านคูเมือง (อ่อนอนุเคราะห์)

วันที่………เดือน……………………พ.ศ. ………..

2. บันทึกผลการจัดกิจกรรมการเรียนรู้

2.1 ผลการจัดการเรียนรู้

……………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………..……………………………………………………………………………………………………………………………………………………………….………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………..……………………………………………………………………………………………………………………………………………………………….………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………..………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………..……………………………………………………………………………………………………………….……………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………….

2.2 กระบวนการ

……………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………..……………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………..……………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………..

2.3 ค่านิยม/เจตคติ

……………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………..……………………………………………………………………………………………………………………………………………………………….………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………

2.4 ปัญหา/อุปสรรค

……………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………..……………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………..……………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………..

2.5 แนวทางในการแก้ไขปัญหาและพัฒนา

……………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………..……………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………..

(ลงชื่อ)……………………………….. ผู้สอน

( นางญาณิศา สมวงษ์ )

วันที่……….เดือน…………………………..พ.ศ. …………

### ภาคผนวกที่ 1

**แบบฝึกการคิดเลขเร็ว**

## เติมคำลงในช่องว่าง

1. 34 + 34 = ………………………………..
2. 5 + 9 + 14 = ………………………………..
3. 2 × 5 × 7 = ………………………………..
4. 1,000 – 300 – 300 - 300 = ………………………………..
5. (63 ÷ 9) + 101 = ………………………………..



**เฉลย**

**1. 77 2. 28 3. 70**

**4. 100 5. 108**

### ภาคผนวกที่ 2

**กิจกรรมเสริมทักษะโจทย์ปัญหา**

รถไฟแล่นจากนครสวรรค์ถึงกรุงเทพฯ โดยเริ่มต้นออกจากสถานีจังหวัดนครสวรรค์ถึงลพบุรี และวิ่งต่อไปอยุธยา ไปสุดปลายทางที่กรุงเทพฯ รายละเอียดข้างล่างนี้ แสดงจำนวนผู้โดยสารที่ขึ้นแต่ละสถานี

นครสวรรค์ 195 คน

ลพบุรี 228 คน

 อยุธยา 175 คน

##### จงตอบคำถามต่อไปนี้

1. มีผู้โดยสารทั้งหมดกี่คน เมื่อรถไฟแล่นผ่านสถานีลพบุรี ตอบ…………….คน
2. มีผู้โดยสารทั้งหมดกี่คนที่ไปกรุงเทพฯ ตอบ…………….คน
3. มีผู้โดยสารขึ้นที่สถานีลพบุรีมากกว่าสถานีนครสวรรค์กี่คน ตอบ…………….คน



**เฉลย**

1. 423 คน 2. 598 คน 3. 33 คน

**แผนการจัดการเรียนรู้**

**เพื่อเสริมสร้างคุณลักษณะอยู่อย่างพอเพียง**

**รหัสวิชา ค 13101 คณิตศาสตร์ กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 3**

**หน่วยการเรียนรู้ที่ 2 เรื่อง การบวกลบจำนวนซึ่งมีผลลัพธ์และตัวตั้งไม่เกิน 100,000 เวลา 22 ชั่วโมง**

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 9 เรื่อง โจทย์ปัญหาการบวกและการลบ เวลา 2 ชั่วโมง

**สอนวันที่ 5,8 เดือน กรกฎาคม พ.ศ. 2556 ครูผู้สอน นางญาณิศา สมวงษ์**

**1. มาตรฐานการเรียนรู้/ตัวชี้วัด**

ค 1.2 เข้าใจถึงผลที่เกิดขึ้นจากการดำเนินการของจำนวนและความสัมพันธ์ระหว่างการดำเนินการ ต่าง ๆ และใช้การดำเนินการในการแก้ปัญหา

ค 1.2 ป.3/1 บวก ลบ คูณ หารและบวก ลบ คูณหารระคนของจำนวนนับไม่เกินหนึ่งแสน

และศูนย์ พร้อมทั้งตระหนักถึงความสมเหตุสมผลของคำตอบ

ค 1.2 ป.3/2 วิเคราะห์และและแสดงวิธีหาคำตอบของโจทย์ปัญหา และโจทย์ปัญหาระคน

ของจำนวนนับไม่เกินหนึ่งพันและศูนย์พร้อมทั้งตระหนักถึงความสมเหตุสมผลของคำตอบและสร้างโจทย์ได้

ค 6.1 มีความสามารถในการแก้ปัญหา การให้เหตุผล การสื่อสาร การสื่อความหมายทางคณิตศาสตร์ การนำเสนอ การเชื่อมโยงความรู้ต่าง ๆ ทางคณิตศาสตร์ และเชื่อมโยงคณิตศาสตร์กับศาสตร์อื่น ๆ และมีความคิดริเริ่มสร้างสรรค์

ค 6.1 ป.3/1 ใช้วิธีการที่หลากหลายในการแก้ปัญหา

ค 6.1 ป.3/2 ใช้ความรู้ ทักษะและกระบวนการทางคณิตศาสตร์ในการแก้ปัญหาใน

สถานการณ์ต่าง ๆ ได้อย่างเหมาะสม

ค 6.1 ป.3/3 ใช้เหตุผลประกอบการตัดสินใจและสรุปผลได้อย่างเหมาะสม

ค 6.1 ป.3/4 ใช้ภาษาและสัญลักษณ์ทางคณิตศาสตร์ในการสื่อสาร การสื่อความหมาย

และการนำเสนอได้อย่างถูกต้อง

# **2. สาระสำคัญ /ความคิดรวบยอด**

การหาคำตอบโจทย์ปัญหาการบวกและการลบ ทำได้โดยการวิเคราะห์โจทย์ เขียนประโยคสัญลักษณ์แล้วหาคำตอบ

**3. จุดประสงค์การเรียนรู้**

1. เมื่อกำหนดโจทย์ปัญหาการบวกที่มีผลบวกไม่เกิน 100,000 หรือโจทย์ปัญหาการลบที่มีตัวตั้งไม่เกิน 100,000 ให้ นักเรียนสามารถเขียนประโยคสัญลักษณ์และหาคำตอบได้ (K)

2. เมื่อกำหนดโจทย์ปัญหาการบวกที่มีผลบวกไม่เกิน 100,000 หรือโจทย์ปัญหาการลบที่มีตัวตั้งไม่เกิน 100,000 ให้ นักเรียนสามารถวิเคราะห์โจทย์ได้ (k)

3. นักเรียนสามารถแสดงวิธีการหาคำตอบได้อย่างถูกต้อง ( P)

4. นักเรียนตระหนักถึงความสมเหตุสมผลของคำตอบที่ได้ (P)

5. มีระเบียบวินัย (A)

6. มีความรับผิดชอบ (A)

**4. สาระการเรียนรู้**

โจทย์ปัญหาการบวกและการลบ

**-** การเขียนประโยคสัญลักษณ์ แสดงวิธีทำ และหาคำตอบ

**5. สมรรถนะสำคัญ**

5.1 ความสามารถในการสื่อสาร

- เขียนความสัมพันธ์ของโจทย์ปัญหาในรูปประโยคสัญลักษณ์

- ลงมือปฏิบัติและอธิบายวิธีการหาคำตอบ

5.2 ความสามารถในการคิด

- คิดวิเคราะห์ คิดสังเคราะห์ และคิดอย่างมีวิจารณญาณ

5.3 ความสามารถในการแก้ปัญหา

- แก้ปัญหาเชิงอนุมาน แก้ปัญหากิจกรรมกลุ่ม

5.4 ความสามารถในการใช้ทักษะชีวิต

- การทำงานร่วมกัน การตัดสินใจ การหลีกเลี่ยงพฤติกรรมอันไม่พึงประสงค์

**6. คุณลักษณะอันพึงประสงค์**

6.2 ซื่อสัตย์สุจริต

- มีความซื่อสัตย์ จริงใจ ปฏิบัติตนด้วยความรับผิดชอบ

6.3 มีวินัย

- ปฏิบัติตามกฎ ระเบียบของกลุ่ม และสังคม มีมารยาท

6.4 ใฝ่เรียนรู้

- รักการเรียนรู้ กระตือรือร้นในการปฏิบัติกิจกรรม แสวงหาความรู้จากแหล่งเรียนรู้

6.5 อยู่อย่างพอเพียง

- รู้จักวางแผน ประมาณตน คิด พูด ทำ อย่างมีเหตุผล

6.6 มุ่งมั่นในการทำงาน

- ขยัน รับผิดชอบ ทำงานให้สำเร็จอย่างมุ่งมั่นและเอาใจใส่

**7. ภาระงาน /ชิ้นงาน**

**ภาระงาน**

- โจทย์ปัญหาการบวกและการลบ

- การเขียนประโยคสัญลักษณ์และหาคำตอบ

- ตั้งคำถามและตอบคำถามจากบทเรียน

**-**  การทำใบงาน

- การสนทนาซักถาม

- กระบวนการกลุ่ม

**ชิ้นงาน**

- แบบฝึก

- ใบงาน

**8. กิจกรรมการจัดการเรียนรู้**

**ขั้นที่ 1 สร้างความสนใจ**

1.ทำแบบฝึกการคิดเลขเร็ว เพื่อฝึกทักษะให้เกิดความชำนาญ แม่นยำ และรวดเร็ว   
นักเรียนและครูร่วมกันเฉลยคำตอบ พร้อมทั้งแนะนำหลักเกณฑ์ในการคิด (5 นาที)

2. นำโจทย์ปัญหามาให้นักเรียนวิเคราะห์ เขียนประโยคสัญลักษณ์ และหาคำตอบ เพื่อทบทวนการ

วิเคราะห์โจทย์ปัญหา

**ขั้นที่ 2 สำรวจและค้นหา**

1. นำบัตรโจทย์ปัญหาที่เกี่ยวกับการบวกและการลบ ติดบนกระดาน เช่น

### โรงเรียนแห่งหนึ่งมีนักเรียนชาย 3,564 คน

### มีนักเรียนหญิง 2,957 คน

จงหาว่าโรงเรียนนี้

**มีนักเรียนทั้งหมดกี่คน**

###### **มีนักเรียนชายมากกว่านักเรียนหญิงกี่คน**

ให้นักเรียนอ่านโจทย์พร้อมกัน และช่วยกันวิเคราะห์โจทย์ เขียนประโยคสัญลักษณ์ และหาคำตอบบน

กระดานดำ

1. ประโยคสัญลักษณ์ 3,564 + 2957 =

1 1 1

วิธีทำ นักเรียนชาย 3 5 6 4 คน

นักเรียนหญิง 2 9 5 7 + คน

มีนักเรียนทั้งหมด 6 5 2 1 คน

ตอบ มีนักเรียนทั้งหมด ๖,๕๒๑ คน

1. ประโยคสัญลักษณ์ 3,564 - 2957 =

2 15 5 14

วิธีทำ นักเรียนชาย 3 5 6 4 คน

นักเรียนหญิง 2 9 5 7 - คน

มีนักเรียนชายมากกว่านักเรียนหญิง 6 0 7 คน

ตอบ มีนักเรียนชายมากกว่านักเรียนหญิง ๖๐๗ คน

2. แบ่งนักเรียนออกเป็น 5 กลุ่ม ให้แต่ละกลุ่มแข่งขันวิเคราะห์โจทย์ เขียนประโยคสัญลักษณ์ แสดงวิธีทำ

**ขั้นที่ 3 อภิปรายและสรุป**

1. นักเรียนและครูช่วยกันเฉลยคำตอบ โดยอภิปรายถึงวิธีคิดและหาเหตุผลที่คิดเช่นนั้น กลุ่มใดทำเสร็จ

เร็วและถูก้องเป็นฝ่ายชนะ อธิบายเพิ่มเติมถ้านักเรียนบางคนยังไม่เข้าใจ **(ครูใช้หลักความมีเหตุผลเพื่อให้นักเรียนฝึกใช้เหตุผลในการอภิปรายหรือโต้แย้งกับบุคคลอื่น)**

2. นักเรียนร่วมกันอภิปรายและสรุป บทเรียนเกี่ยวกับการหาคำตอบโจทย์ปัญหาการบวกและการลบ ทำ

ได้โดยการวิเคราะห์โจทย์ เขียนประโยคสัญลักษณ์แล้วแสดงวิธีทำและหาคำตอบ

3. ทำแบบฝึกหัดคณิตศาสตร์ในหนังสือเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 หน้า 51

**ขั้นที่ 4 ขยายความรู้**

1. สร้างเกมคณิตศาสตร์ที่ให้ความรู้เรื่องโจทย์ปัญหาการบวกและการลบได้อย่างสนุกสนาน

2. นำความรู้เรื่องโจทย์ปัญหาการบวกและการลบไปใช้ในชีวิตประจำวัน

**ขั้นที่ 5 ประเมิน**

นักเรียนประเมินใน 4 ขั้นข้างต้นของการเรียนรู้หาข้อบกพร่องข้อสงสัยและปรับแก้ไขพร้อมสืบสอบต่อไปด้วยความสนใจใฝ่รู้

**9. สื่ออุปกรณ์และแหล่งการเรียนรู้**

1. แบบฝึกการคิดเลขเร็ว

2. บัตรโจทย์ปัญหา

3. หนังสือเรียน รายวิชาคณิตศาสตร์ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 สสวท

4. แบบฝึกทักษะหนังสือเรียนวิชาคณิตศาสตร์ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 สสวท

**10. การวัดและประเมินผล**

การประเมินชิ้นงาน/ภาระงาน

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **ภาระงาน/ชิ้นงาน** | **วิธีการวัดผล** | **เครื่องมือวัด** | **เกณฑ์การประเมิน** |
| **ภาระงาน**  -โจทย์ปัญหาการบวกและการลบ  - การเขียนประโยคสัญลักษณ์ แสดงวิธีทำและหาคำตอบ  - ตั้งคำถามและตอบจากบทเรียน  **-** การทำใบงาน  - การสนทนาซักถาม  -กระบวนการกลุ่ม  -การนำเสนอผลงาน  **ชิ้นงาน**  -แบบฝึก  - ใบงาน | - สังเกตพฤติกรรม  การเรียน  - สังเกตพฤติกรรมกระบวนการกลุ่ม  - สังเกตการนำเสนอผลงาน  - ตรวจแบบทดสอบ  - ตรวจใบงาน  -ตรวจแบบฝึกหัด | - แบบสังเกตพฤติกรรม  การเรียน  - แบบสังเกตพฤติกรรมกระบวนการกลุ่ม  - แบบสังเกตการนำเสนอผลงาน  - แบบบันทึกคะแนน  -แบบทดสอบ | **ระดับคุณภาพ**  **4 (ดีมาก)**  = 7 – 10 คะแนน  **3 (ดี)**  = 5 – 6 คะแนน  **2 (พอใช้)**  = 3 – 4 คะแนน  **1 (ปรับปรุง)**  = 1 – 2 คะแนน |

**การประเมินผล**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **ประเด็น**  **การประเมิน** | **ระดับคุณภาพ** | | | |
| ยอดเยี่ยม (4) | ดี (3) | พอใช้ (2) | ต้องปรับปรุง (1) |
| 1 มีความสนใจในเรื่องที่เรียน | 1 ตั้งใจเรียน มีความกระตือรือร้นในการเรียน  2 ทำงานที่ได้รับมอบหมายเป็นอย่างดี  3 สนใจซักถามปัญหาข้อสงสัย | 1 ตั้งใจเรียน มีความกระตือรือร้นในการเรียน  2 ทำงานที่ได้รับมอบ  หมายเป็นอย่างดี  3 ไม่สนใจซักถาม  ปัญหาข้อสงสัย | 1 ตั้งใจเรียน มีความกระตือรือร้นบ้าง  2 ทำงานที่ได้รับมอบ หมายเป็นส่วนใหญ่  3 ไม่สนใจซักถาม  ปัญหาข้อสงสัย | 1 ไม่ตั้งใจเรียนและขาดความกระตือรือร้น  2 ไม่ค่อยรับผิดชอบ  งานที่ได้รับมอบหมาย  3 ไม่สนใจซักถาม  ปัญหาข้อสงสัย |
| 2 ชิ้นงาน/  คุณภาพชิ้นงาน | 1 คิดคำนวณหรือเสนอรูปแบบวิธีการหาคำตอบได้อย่างถูกต้อง แม่นยำ  2 แสดงวิธีการ หรือการหาเหตุผลสนับสนุนการหาคำตอบได้ครบถ้วนสมบูรณ์  3 มีองค์ประกอบของชิ้นงานครบถ้วน 3 รายการ (รูปแบบรายงาน ความถูกต้องชัดเจนใน  การเขียนหรือพิมพ์  การจัดรูปเล่ม) | 1 คำนวณหรือวิธีการ  หาคำตอบถูกต้อง  2 แสดงวิธีการหรือหาเหตุผล สนับสนุนการหาคำตอบได้บางส่วน  3 เชื่อมโยงไปสู่หลักการของปัญหาได้บางส่วน  4 มีองค์ประกอบของชิ้นงานไม่น้อยกว่า 2 รายการ | 1 การคำนวณมี ข้อผิดพลาดบางส่วน  2 แสดงเหตุผล สนับสนุนการหาคำตอบเล็กน้อย  3 แสดงการเชื่อมโยงหลักการการแก้ปัญหาได้เล็กน้อย  4 มีองค์ประกอบของชิ้นงานไม่น้อยกว่า 2 รายการ | ไม่มีชิ้นงาน |
| 3 มีทักษะ ความ  คิดริเริ่มสร้างสรรค์ | มีแนวคิด / วิธีการ  แปลกใหม่ที่สามารถ  นำไปปฏิบัติได้ถูกต้อง  สมบูรณ์ | มีแนวคิด /วิธีการแปลกใหม่ที่สามารถนำไปปฏิบัติได้ถูกต้องแต่นำไปปฏิบัติแล้วไม่ถูกต้อง สมบูรณ์ | มีแนวคิด /วิธีการไม่แปลกใหม่แต่นำไป  ปฏิบัติได้ถูกต้องสมบูรณ์ | มีแนวคิด/วิธีการไม่  แปลกใหม่และนำไปปฏิบัติแล้วยังไม่สมบูรณ์ |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **ประเด็น**  **การประเมิน** | **ระดับคุณภาพ** | | | |
| **ยอดเยี่ยม (4)** | **ดี (3)** | **พอใช้ (2)** | **ต้องปรับปรุง (1)** |
| 4 ลักษณะที่พึง  ประสงค์แบบ  องค์รวม | สามารถปฏิบัติได้ด้วยตนเองหรือเป็นแบบอย่างแก่ผู้อื่นได้ในการปฏิบัติงานทางคณิตศาสตร์อย่างมีระบบมีระเบียบวินัย มีความรอบคอบมีความรับผิดชอบ มีวิจารณญาณมีความเชื่อมั่นในตนเอง | สามารถปฏิบัติตนตามคำแนะนำหรือชี้แนะในการปฏิบัติงานทางคณิตศาสตร์อย่างมีระบบ มีระเบียบวินัยมีความรอบคอบ มีความรับผิดชอบ มีวิจารณญาณ มีความเชื่อมั่นในตนเอง | สามารถปฏิบัติตนตามคำแนะนำหรือชี้แนะด้วยตนเองแต้องมีการกำกับอยู่ติดตามอยู่เสมอในการปฏิบัติงานทางคณิตศาสตร์อย่างมีระบบมีระเบียบวินัย มีความรอบคอบมีความรับผิดชอบวิจารณญาณ  มีความเชื่อมั่นในตนเอง | ไม่มีความสามารถ  ปฏิบัติตนตามคำแนะนำหรือชี้แนะด้วยตนเองแต่ต้องมีการกำกับและติดตามอยู่เสมอในการปฏิบัติงานทางคณิตศาสตร์อย่างมีระบบ ขาดระเบียบวินัย ขาดความรอบคอบ ความรับผิดชอบมีน้อยไม่มีวิจารณญาณที่เหมาะสมไม่มี ความเชื่อมั่นในตนเอง |

# **ความเห็นของผู้บริหาร**

..............................................................................................................................................................................

..............................................................................................................................................................................

..............................................................................................................................................................................

..............................................................................................................................................................................

..............................................................................................................................................................................

(ลงชื่อ)........................................

( นายโกวิท บุญเฉลียว )

ผู้อำนวยการโรงเรียนบ้านคูเมือง (อ่อนอนุเคราะห์)

วันที่………เดือน……………………พ.ศ. ………..

2. บันทึกผลการจัดกิจกรรมการเรียนรู้

2.1 ผลการจัดการเรียนรู้

……………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………..……………………………………………………………………………………………………………………………………………………………….………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………..……………………………………………………………………………………………………………………………………………………………….………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………..………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………..……………………………………………………………………………………………………………….……………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………….

2.2 กระบวนการ

……………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………..……………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………..……………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………..

2.3 ค่านิยม/เจตคติ

……………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………..……………………………………………………………………………………………………………………………………………………………….………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………

2.4 ปัญหา/อุปสรรค

……………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………..……………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………..……………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………..

2.5 แนวทางในการแก้ไขปัญหาและพัฒนา

……………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………..……………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………..

(ลงชื่อ)……………………………….. ผู้สอน

( นางญาณิศา สมวงษ์ )

วันที่……….เดือน…………………………..พ.ศ. …………

### ภาคผนวกที่ 1

**แบบฝึกการคิดเลขเร็ว**

## เติมคำลงในช่องว่าง

1. 149 + 31 = ………………………………..
2. (7 × 8) – (3 × 3) = ………………………………..
3. 15 + 15 + 15 = ………………………………..
4. 3,000 + 2,000 = ………………………………..
5. (42 ÷ 7) + (18 ÷ 2) = ………………………………..



เฉลย

**1. 180 2. 12 3. 45 4. 5,000 5. 15**

**แผนการจัดการเรียนรู้**

**เพื่อเสริมสร้างคุณลักษณะอยู่อย่างพอเพียง**

**รหัสวิชา ค 13101 คณิตศาสตร์ กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 3**

**หน่วยการเรียนรู้ที่ 2 เรื่อง การบวกลบจำนวนซึ่งมีผลลัพธ์และตัวตั้งไม่เกิน 100,000 เวลา 22 ชั่วโมง**

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 10 เรื่อง โจทย์ปัญหาการบวกลบระคน เวลา 2 ชั่วโมง

**สอนวันที่ 9,10 เดือน กรกฎาคม พ.ศ. 2556 ครูผู้สอน นางญาณิศา สมวงษ์**

**1. มาตรฐานการเรียนรู้/ตัวชี้วัด**

ค 1.2 เข้าใจถึงผลที่เกิดขึ้นจากการดำเนินการของจำนวนและความสัมพันธ์ระหว่างการดำเนินการ ต่าง ๆ และใช้การดำเนินการในการแก้ปัญหา

ค 1.2 ป.3/1 บวก ลบ คูณ หารและบวก ลบ คูณหารระคนของจำนวนนับไม่เกินหนึ่งแสน

และศูนย์ พร้อมทั้งตระหนักถึงความสมเหตุสมผลของคำตอบ

ค 1.2 ป.3/2 วิเคราะห์และและแสดงวิธีหาคำตอบของโจทย์ปัญหา และโจทย์ปัญหาระคน

ของจำนวนนับไม่เกินหนึ่งพันและศูนย์พร้อมทั้งตระหนักถึงความสมเหตุสมผลของคำตอบและสร้างโจทย์ได้

ค 6.1 มีความสามารถในการแก้ปัญหา การให้เหตุผล การสื่อสาร การสื่อความหมายทางคณิตศาสตร์ การนำเสนอ การเชื่อมโยงความรู้ต่าง ๆ ทางคณิตศาสตร์ และเชื่อมโยงคณิตศาสตร์กับศาสตร์อื่น ๆ และมีความคิดริเริ่มสร้างสรรค์

ค 6.1 ป.3/1 ใช้วิธีการที่หลากหลายในการแก้ปัญหา

ค 6.1 ป.3/2 ใช้ความรู้ ทักษะและกระบวนการทางคณิตศาสตร์ในการแก้ปัญหาใน

สถานการณ์ต่าง ๆ ได้อย่างเหมาะสม

ค 6.1 ป.3/3 ใช้เหตุผลประกอบการตัดสินใจและสรุปผลได้อย่างเหมาะสม

ค 6.1 ป.3/4 ใช้ภาษาและสัญลักษณ์ทางคณิตศาสตร์ในการสื่อสาร การสื่อความหมาย

และการนำเสนอได้อย่างถูกต้อง

# **2. สาระสำคัญ /ความคิดรวบยอด**

การหาคำตอบโจทย์ปัญหาการบวกลบระคน ทำได้โดยการวิเคราะห์โจทย์ เขียนประโยคสัญลักษณ์แล้วหาคำตอบ

**3. จุดประสงค์การเรียนรู้**

1. เมื่อกำหนดโจทย์ปัญหาการบวกลบระคนให้ นักเรียนสามารถวิเคราะห์โจทย์ได้ (k )

2. เมื่อกำหนดโจทย์ปัญหาการบวกลบระคนให้ นักเรียนสามารถเขียนประโยคสัญลักษณ์และหาคำตอบได้ (K)

3. นักเรียนสามารถแสดงวิธีการหาคำตอบได้อย่างถูกต้อง ( P)

4. นักเรียนตระหนักถึงความสมเหตุสมผลของคำตอบที่ได้ (P)

5. มีระเบียบวินัย (A)

6. มีความรับผิดชอบ (A)

**4. สาระการเรียนรู้**

โจทย์ปัญหาการบวกลบ**ระคน**

**-** การเขียนประโยคสัญลักษณ์ แสดงวิธีทำ และหาคำตอบ

**5. สมรรถนะสำคัญ**

5.1 ความสามารถในการสื่อสาร

- เขียนความสัมพันธ์ของโจทย์ปัญหาการบวกลบระคนในรูปประโยคสัญลักษณ์

- ลงมือปฏิบัติและอธิบายวิธีการหาคำตอบ

5.2 ความสามารถในการคิด

- คิดวิเคราะห์ คิดสังเคราะห์ และคิดอย่างมีวิจารณญาณ

5.3 ความสามารถในการแก้ปัญหา

- แก้ปัญหาเชิงอนุมาน แก้ปัญหากิจกรรมกลุ่ม

5.4 ความสามารถในการใช้ทักษะชีวิต

- การทำงานร่วมกัน การตัดสินใจ การหลีกเลี่ยงพฤติกรรมอันไม่พึงประสงค์

**6. คุณลักษณะอันพึงประสงค์**

6.2 ซื่อสัตย์สุจริต

- มีความซื่อสัตย์ จริงใจ ปฏิบัติตนด้วยความรับผิดชอบ

6.3 มีวินัย

- ปฏิบัติตามกฎ ระเบียบของกลุ่ม และสังคม มีมารยาท

6.4 ใฝ่เรียนรู้

- รักการเรียนรู้ กระตือรือร้นในการปฏิบัติกิจกรรม แสวงหาความรู้จากแหล่งเรียนรู้

6.5 อยู่อย่างพอเพียง

- รู้จักวางแผน ประมาณตน คิด พูด ทำ อย่างมีเหตุผล

6.6 มุ่งมั่นในการทำงาน

- ขยัน รับผิดชอบ ทำงานให้สำเร็จอย่างมุ่งมั่นและเอาใจใส่

**7. ภาระงาน /ชิ้นงาน**

**ภาระงาน**

- โจทย์ปัญหาการบวกลบระคน

- การเขียนประโยคสัญลักษณ์ แสดงวิธีทำ และหาคำตอบ

- ตั้งคำถามและตอบคำถามจากบทเรียน

**-**  การทำใบงาน

- การสนทนาซักถาม

- กระบวนการกลุ่ม

**ชิ้นงาน**

- แบบฝึก

- ใบงาน

**8. กิจกรรมการจัดการเรียนรู้**

**ขั้นที่ 1 สร้างความสนใจ**

1. นำโจทย์ปัญหา เช่น ซื้อสมุด 6 เล่ม ใช้ไป 4 เล่ม เหลือสมุดที่ยังไม่ใช้กี่เล่ม ให้นักเรียนช่วยกันหา

คำตอบเพื่อทบทวนการวิเคราะห์โจทย์ปัญหา

**ขั้นที่ 2 สำรวจและค้นหา**

1. สนทนาเกี่ยวกับลักษณะโจทย์ปัญหาการบวกลบระคน

2. นำบัตรโจทย์ปัญหาระคน ติดบนกระดาน เช่น

###### **ปลาหมึก 1,000 ตัว ซื้อมาเพิ่ม 450 ตัว ขายไป 638 ตัว**

###### **เหลือปลาหมึกกี่ตัว**

ให้นักเรียนอ่านโจทย์พร้อมกัน โดยเน้นเรื่องการแบ่งวรรคตอนให้ถูกต้อง แล้วร่วมกันวิเคราะห์โจทย์ และตอบคำถาม

### 1) โจทย์กำหนดอะไรให้บ้าง (มีปลาหมึก 1,000 ตัว ซื้อมาเพิ่มอีก 450 ตัว ขายไป 638 ตัว)

2) โจทย์ต้องการให้หาอะไร (เหลือปลาหมึกกี่ตัว)

3) ใช้วิธีใดแก้โจทย์ปัญหา (บวกแล้วลบ)

4) เขียนประโยคสัญลักษณ์ได้อย่างไร (1,000 + 450) - 638 = )

ให้นักเรียนแสดงวิธีทำบนกระดานดำ

วิธีทำ มีปลาหมึก 1 0 0 0 ตัว

ซื้อมาเพิ่มอีก 4 5 0 + ตัว

0 14 4 10

รวมมีปลาหมึก 1 4 5 0 ตัว

ขายไป 6 3 8  - ตัว

เหลือปลาหมึก 8 1 2 ตัว

ตอบ เหลือปลาหมึก ๘๑๒ ตัว

3. เปลี่ยนบัตรโจทย์ปัญหาระคน

**อรดีมีเงิน 6,500 บาท คุณพ่อให้อีก 5,000 บาท นำเงินไปฝากธนคารออมสิน**

**9,000 บาท อรดีเหลือเงินเท่าใด**

ให้นักเรียนจับคู่ตามความสมัครใจ แล้วช่วยกันวิเคราะห์โจทย์ปัญหา เขียนประโยคสัญลักษณ์ แสดงวิธีทำ และหาคำตอบ เสร็จแล้วนักเรียนและครูช่วยกันเฉลยโดยแสดงวิธีทำบนกระดานดำ ชมเชยนักเรียนคู่ที่ทำได้ถูกต้อง อธิบายเพิ่มเติม ถ้าบางคนยังไม่เข้าใจ

**ขั้นที่ 3 อภิปรายและสรุป**

1. นักเรียนและครูร่วมกันสรุปบทเรียนเกี่ยวกับการหาคำตอบโจทย์ปัญหาการบวกลบระคน ทำได้โดย

การวิเคราะห์โจทย์ เขียนประโยคสัญลักษณ์แล้วแสดงวิธีทำและหาคำตอบ

2. ทำแบบฝึกหัดคณิตศาสตร์ในหนังสือเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 หน้า 54 - 55

**ขั้นที่ 4 ขยายความรู้**

1. สร้างเกมคณิตศาสตร์ที่ให้ความรู้เรื่องโจทย์ปัญหาการบวกลบระคน ได้อย่างสนุกสนาน

2. นำความรู้เรื่องโจทย์ปัญหาการบวกลบระคนไปใช้ในชีวิตประจำวัน

**ขั้นที่ 5 ประเมิน**

นักเรียนประเมินใน 4 ขั้นข้างต้นของการเรียนรู้หาข้อบกพร่องข้อสงสัยและปรับแก้ไขพร้อมสืบสอบต่อไปด้วยความสนใจใฝ่รู้

**9. สื่ออุปกรณ์และแหล่งการเรียนรู้**

1. บัตรโจทย์ปัญหา

2. หนังสือเรียน รายวิชาคณิตศาสตร์ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 สสวท

3. แบบฝึกทักษะหนังสือเรียนวิชาคณิตศาสตร์ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 สสวท

**10. การวัดและประเมินผล**

การประเมินชิ้นงาน/ภาระงาน

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **ภาระงาน/ชิ้นงาน** | **วิธีการวัดผล** | **เครื่องมือวัด** | **เกณฑ์การประเมิน** |
| **ภาระงาน**  -โจทย์ปัญหาการบวกลบระคน  - การเขียนประโยคสัญลักษณ์ แสดงวิธีทำและหาคำตอบ  - ตั้งคำถามและตอบจากบทเรียน  **-** การทำใบงาน  - การสนทนาซักถาม  -กระบวนการกลุ่ม  -การนำเสนอผลงาน  **ชิ้นงาน**  - แบบฝึก  - ใบงาน | - สังเกตพฤติกรรม  การเรียน  - สังเกตพฤติกรรมกระบวนการกลุ่ม  - สังเกตการนำเสนอผลงาน  - ตรวจแบบทดสอบ  - ตรวจใบงาน  -ตรวจแบบฝึกหัด | - แบบสังเกตพฤติกรรม  การเรียน  - แบบสังเกตพฤติกรรมกระบวนการกลุ่ม  - แบบสังเกตการนำเสนอผลงาน  - แบบบันทึกคะแนน  -แบบทดสอบ | **ระดับคุณภาพ**  **4 (ดีมาก)**  = 7 – 10 คะแนน  **3 (ดี)**  = 5 – 6 คะแนน  **2 (พอใช้)**  = 3 – 4 คะแนน  **1 (ปรับปรุง)**  = 1 – 2 คะแนน |

**การประเมินผล**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **ประเด็น**  **การประเมิน** | **ระดับคุณภาพ** | | | |
| ยอดเยี่ยม (4) | ดี (3) | พอใช้ (2) | ต้องปรับปรุง (1) |
| 1 มีความสนใจในเรื่องที่เรียน | 1 ตั้งใจเรียน มีความกระตือรือร้นในการเรียน  2 ทำงานที่ได้รับมอบหมายเป็นอย่างดี  3 สนใจซักถามปัญหาข้อสงสัย | 1 ตั้งใจเรียน มีความกระตือรือร้นในการเรียน  2 ทำงานที่ได้รับมอบ  หมายเป็นอย่างดี  3 ไม่สนใจซักถาม  ปัญหาข้อสงสัย | 1 ตั้งใจเรียน มีความกระตือรือร้นบ้าง  2 ทำงานที่ได้รับมอบ หมายเป็นส่วนใหญ่  3 ไม่สนใจซักถาม  ปัญหาข้อสงสัย | 1 ไม่ตั้งใจเรียนและขาดความกระตือรือร้น  2 ไม่ค่อยรับผิดชอบ  งานที่ได้รับมอบหมาย  3 ไม่สนใจซักถาม  ปัญหาข้อสงสัย |
| 2 ชิ้นงาน/  คุณภาพชิ้นงาน | 1 คิดคำนวณหรือเสนอรูปแบบวิธีการหาคำตอบได้อย่างถูกต้อง แม่นยำ  2 แสดงวิธีการ หรือการหาเหตุผลสนับสนุนการหาคำตอบได้ครบถ้วนสมบูรณ์  3 มีองค์ประกอบของชิ้นงานครบถ้วน 3 รายการ (รูปแบบรายงาน ความถูกต้องชัดเจนใน  การเขียนหรือพิมพ์  การจัดรูปเล่ม) | 1 คำนวณหรือวิธีการ  หาคำตอบถูกต้อง  2 แสดงวิธีการหรือหาเหตุผล สนับสนุนการหาคำตอบได้บางส่วน  3 เชื่อมโยงไปสู่หลักการของปัญหาได้บางส่วน  4 มีองค์ประกอบของชิ้นงานไม่น้อยกว่า 2 รายการ | 1 การคำนวณมี ข้อผิดพลาดบางส่วน  2 แสดงเหตุผล สนับสนุนการหาคำตอบเล็กน้อย  3 แสดงการเชื่อมโยงหลักการการแก้ปัญหาได้เล็กน้อย  4 มีองค์ประกอบของชิ้นงานไม่น้อยกว่า 2 รายการ | ไม่มีชิ้นงาน |
| 3 มีทักษะ ความ  คิดริเริ่มสร้างสรรค์ | มีแนวคิด / วิธีการ  แปลกใหม่ที่สามารถ  นำไปปฏิบัติได้ถูกต้อง  สมบูรณ์ | มีแนวคิด /วิธีการแปลกใหม่ที่สามารถนำไปปฏิบัติได้ถูกต้องแต่นำไปปฏิบัติแล้วไม่ถูกต้อง สมบูรณ์ | มีแนวคิด /วิธีการไม่แปลกใหม่แต่นำไป  ปฏิบัติได้ถูกต้องสมบูรณ์ | มีแนวคิด/วิธีการไม่  แปลกใหม่และนำไปปฏิบัติแล้วยังไม่สมบูรณ์ |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **ประเด็น**  **การประเมิน** | **ระดับคุณภาพ** | | | |
| **ยอดเยี่ยม (4)** | **ดี (3)** | **พอใช้ (2)** | **ต้องปรับปรุง (1)** |
| 4 ลักษณะที่พึง  ประสงค์แบบ  องค์รวม | สามารถปฏิบัติได้ด้วยตนเองหรือเป็นแบบอย่างแก่ผู้อื่นได้ในการปฏิบัติงานทางคณิตศาสตร์อย่างมีระบบมีระเบียบวินัย มีความรอบคอบมีความรับผิดชอบ มีวิจารณญาณมีความเชื่อมั่นในตนเอง | สามารถปฏิบัติตนตามคำแนะนำหรือชี้แนะในการปฏิบัติงานทางคณิตศาสตร์อย่างมีระบบ มีระเบียบวินัยมีความรอบคอบ มีความรับผิดชอบ มีวิจารณญาณ มีความเชื่อมั่นในตนเอง | สามารถปฏิบัติตนตามคำแนะนำหรือชี้แนะด้วยตนเองแต้องมีการกำกับอยู่ติดตามอยู่เสมอในการปฏิบัติงานทางคณิตศาสตร์อย่างมีระบบมีระเบียบวินัย มีความรอบคอบมีความรับผิดชอบวิจารณญาณ  มีความเชื่อมั่นในตนเอง | ไม่มีความสามารถ  ปฏิบัติตนตามคำแนะนำหรือชี้แนะด้วยตนเองแต่ต้องมีการกำกับและติดตามอยู่เสมอในการปฏิบัติงานทางคณิตศาสตร์อย่างมีระบบ ขาดระเบียบวินัย ขาดความรอบคอบ ความรับผิดชอบมีน้อยไม่มีวิจารณญาณที่เหมาะสมไม่มี ความเชื่อมั่นในตนเอง |

# **ความเห็นของผู้บริหาร**

..............................................................................................................................................................................

..............................................................................................................................................................................

..............................................................................................................................................................................

..............................................................................................................................................................................

..............................................................................................................................................................................

(ลงชื่อ)........................................

( นายโกวิท บุญเฉลียว )

ผู้อำนวยการโรงเรียนบ้านคูเมือง (อ่อนอนุเคราะห์)

วันที่………เดือน……………………พ.ศ. ………..

2. บันทึกผลการจัดกิจกรรมการเรียนรู้

2.1 ผลการจัดการเรียนรู้

……………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………..……………………………………………………………………………………………………………………………………………………………….………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………..……………………………………………………………………………………………………………………………………………………………….………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………..………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………..……………………………………………………………………………………………………………….……………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………….

2.2 กระบวนการ

……………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………..……………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………..……………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………..

2.3 ค่านิยม/เจตคติ

……………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………..……………………………………………………………………………………………………………………………………………………………….………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………

2.4 ปัญหา/อุปสรรค

……………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………..……………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………..……………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………..

2.5 แนวทางในการแก้ไขปัญหาและพัฒนา

……………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………..……………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………..

(ลงชื่อ)……………………………….. ผู้สอน

( นางญาณิศา สมวงษ์ )

วันที่……….เดือน…………………………..พ.ศ. …………

**แผนการจัดการเรียนรู้**

**เพื่อเสริมสร้างคุณลักษณะอยู่อย่างพอเพียง**

**รหัสวิชา ค 13101 คณิตศาสตร์ กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 3**

**หน่วยการเรียนรู้ที่ 2 เรื่อง การบวกลบจำนวนซึ่งมีผลลัพธ์และตัวตั้งไม่เกิน 100,000 เวลา 22 ชั่วโมง**

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 11 เรื่อง การสร้างโจทย์ปัญหา เวลา 2 ชั่วโมง

**สอนวันที่ 11,12 เดือน กรกฎาคม พ.ศ. 2556 ครูผู้สอน นางญาณิศา สมวงษ์**

**1. มาตรฐานการเรียนรู้/ตัวชี้วัด**

ค 1.2 เข้าใจถึงผลที่เกิดขึ้นจากการดำเนินการของจำนวนและความสัมพันธ์ระหว่างการดำเนินการ ต่าง ๆ และใช้การดำเนินการในการแก้ปัญหา

ค 1.2 ป.3/1 บวก ลบ คูณ หารและบวก ลบ คูณหารระคนของจำนวนนับไม่เกินหนึ่งแสน

และศูนย์ พร้อมทั้งตระหนักถึงความสมเหตุสมผลของคำตอบ

ค 1.2 ป.3/2 วิเคราะห์และและแสดงวิธีหาคำตอบของโจทย์ปัญหา และโจทย์ปัญหาระคน

ของจำนวนนับไม่เกินหนึ่งพันและศูนย์พร้อมทั้งตระหนักถึงความสมเหตุสมผลของคำตอบและสร้างโจทย์ได้

ค 6.1 มีความสามารถในการแก้ปัญหา การให้เหตุผล การสื่อสาร การสื่อความหมายทางคณิตศาสตร์ การนำเสนอ การเชื่อมโยงความรู้ต่าง ๆ ทางคณิตศาสตร์ และเชื่อมโยงคณิตศาสตร์กับศาสตร์อื่น ๆ และมีความคิดริเริ่มสร้างสรรค์

ค 6.1 ป.3/1 ใช้วิธีการที่หลากหลายในการแก้ปัญหา

ค 6.1 ป.3/2 ใช้ความรู้ ทักษะและกระบวนการทางคณิตศาสตร์ในการแก้ปัญหาใน

สถานการณ์ต่าง ๆ ได้อย่างเหมาะสม

ค 6.1 ป.3/3 ใช้เหตุผลประกอบการตัดสินใจและสรุปผลได้อย่างเหมาะสม

ค 6.1 ป.3/4 ใช้ภาษาและสัญลักษณ์ทางคณิตศาสตร์ในการสื่อสาร การสื่อความหมาย

และการนำเสนอได้อย่างถูกต้อง

# **2. สาระสำคัญ /ความคิดรวบยอด**

โจทย์ปัญหาประกอบด้วยส่วนที่กำหนดให้และส่วนที่เป็นคำถาม ในการสร้างโจทย์ปัญหาต้องสร้างให้ครบทั้งสองส่วน

**3. จุดประสงค์การเรียนรู้**

1. เมื่อกำหนดสถานการณ์ให้ นักเรียนสามารถสร้างโจทย์ปัญหาได้ได้ (k )

2. นักเรียนสามารถแสดงวิธีการหาคำตอบได้อย่างถูกต้อง ( P)

3. นักเรียนตระหนักถึงความสมเหตุสมผลของคำตอบที่ได้ (P)

4. มีระเบียบวินัย (A)

5. มีความรับผิดชอบ (A)

**4. สาระการเรียนรู้**

การสร้างโจทย์ปัญหา

**5. สมรรถนะสำคัญ**

5.1 ความสามารถในการสื่อสาร

- สร้างโจทย์ปัญหาจากสถานการณ์ที่กำหนด หรือประโยคสัญลักษณ์ที่กำหนดให้

- ลงมือปฏิบัติและอธิบายวิธีการหาคำตอบ

5.2 ความสามารถในการคิด

- คิดวิเคราะห์ คิดสังเคราะห์ และคิดอย่างมีวิจารณญาณ

5.3 ความสามารถในการแก้ปัญหา

- แก้ปัญหาเชิงอนุมาน แก้ปัญหากิจกรรมกลุ่ม

5.4 ความสามารถในการใช้ทักษะชีวิต

- การทำงานร่วมกัน การตัดสินใจ การหลีกเลี่ยงพฤติกรรมอันไม่พึงประสงค์

**6. คุณลักษณะอันพึงประสงค์**

6.2 ซื่อสัตย์สุจริต

- มีความซื่อสัตย์ จริงใจ ปฏิบัติตนด้วยความรับผิดชอบ

6.3 มีวินัย

- ปฏิบัติตามกฎ ระเบียบของกลุ่ม และสังคม มีมารยาท

6.4 ใฝ่เรียนรู้

- รักการเรียนรู้ กระตือรือร้นในการปฏิบัติกิจกรรม แสวงหาความรู้จากแหล่งเรียนรู้

6.5 อยู่อย่างพอเพียง

- รู้จักวางแผน ประมาณตน คิด พูด ทำ อย่างมีเหตุผล

6.6 มุ่งมั่นในการทำงาน

- ขยัน รับผิดชอบ ทำงานให้สำเร็จอย่างมุ่งมั่นและเอาใจใส่

**7. ภาระงาน /ชิ้นงาน**

**ภาระงาน**

- สร้างโจทย์ปัญหา

- การเขียนประโยคสัญลักษณ์ แสดงวิธีทำ และหาคำตอบ

- ตั้งคำถามและตอบคำถามจากบทเรียน

**-**  การทำใบงาน

- การสนทนาซักถาม

- กระบวนการกลุ่ม

**ชิ้นงาน**

- แบบฝึก

- ใบงาน

**8. กิจกรรมการจัดการเรียนรู้**

**ขั้นที่ 1 สร้างความสนใจ**

1. สนทนาเกี่ยวกับการวิเคราะห์โจทย์ปัญหาระคน และทบทวนการเขียนประโยคสัญลักษณ์ ที่จำเป็นต้อง

ใช้เครื่องหมาย ( )

**ขั้นที่ 2 สำรวจและค้นหา**

1. กำหนดประโยคสัญลักษณ์การบวก หรือประโยคสัญลักษณ์การลบแล้วให้นักเรียนช่วยกันสร้างโจทย์ปัญหา เช่น

**535 + 479 =**

- นิดซื้อหม้อหุงข้าวราคา 535 บาท และกระติกน้ำร้อนราคา 479 บาท นิดต้องจ่ายเงิน

ทั้งหมดเท่าใด

- พ่อมีเงิน 535 บาท แม่มีเงิน 479 บาท พ่อและแม่มีเงินรวมกันกี่บาท

2. แบ่งนักเรียนออกเป็น 5 กลุ่ม ครูแจกแผ่นโฆษณาสินค้าให้กลุ่มละ 1 แผ่น ให้แต่ละกลุ่มช่วยกันสร้างโจทย์ปัญหาการบวกและการลบอย่างละ 1 ข้อ เขียนประโยคสัญลักษณ์ แสดงวิธีทำ และหาคำตอบ

3. ให้ตัวแทนของแต่ละกลุ่มออกมานำเสนอผลงานหน้าชั้นเรียน โดยมีนักเรียนกลุ่มที่เหลือและครูร่วมกันตรวจสอบความถูกต้อง

**ขั้นที่ 3 อภิปรายและสรุป**

1. นักเรียนและครูร่วมกันสรุปบทเรียนเกี่ยวกับการสร้างโจทย์ปัญหา ทำได้โดยในการสร้างโจทย์ปัญหา

ต้องสร้างให้ครบทั้งสองส่วน คือ ส่วนที่กำหนดให้และส่วนที่เป็นคำถาม

2. ทำแบบฝึกหัดคณิตศาสตร์ในหนังสือเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 หน้า 56

3. ทดสอบหลังเรียนด้วยแบบทดสอบประเมินผล หน่วยที่ 2 โดยนำคะแนนเปรียบเทียบกับคะแนนทดสอบ

ก่อนเรียน เพื่อทราบการพัฒนา

**ขั้นที่ 4 ขยายความรู้**

1. สร้างเกมคณิตศาสตร์ที่ให้ความรู้เรื่องการสร้างโจทย์ปัญหา ได้อย่างสนุกสนาน

2. นำความรู้เรื่องการสร้างโจทย์ปัญหาไปใช้ในชีวิตประจำวัน

**ขั้นที่ 5 ประเมิน**

นักเรียนประเมินใน 4 ขั้นข้างต้นของการเรียนรู้หาข้อบกพร่องข้อสงสัยและปรับแก้ไขพร้อมสืบสอบต่อไปด้วยความสนใจใฝ่รู้

**9. สื่ออุปกรณ์และแหล่งการเรียนรู้**

1. บัตรโจทย์การบวก การลบ

2. แบบทดสอบประเมินผลหลังเรียน

3. หนังสือเรียน รายวิชาคณิตศาสตร์ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 สสวท

4. แบบฝึกทักษะหนังสือเรียนวิชาคณิตศาสตร์ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 สสวท

**10. การวัดและประเมินผล**

การประเมินชิ้นงาน/ภาระงาน

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **ภาระงาน/ชิ้นงาน** | **วิธีการวัดผล** | **เครื่องมือวัด** | **เกณฑ์การประเมิน** |
| **ภาระงาน**  -การสร้างโจทย์ปัญหา  - การเขียนประโยคสัญลักษณ์ แสดงวิธีทำและหาคำตอบ  - ตั้งคำถามและตอบจากบทเรียน  **-** การทำใบงาน  - การสนทนาซักถาม  -กระบวนการกลุ่ม  -การนำเสนอผลงาน  **ชิ้นงาน**  - แบบฝึก  - ใบงาน | - สังเกตพฤติกรรม  การเรียน  - สังเกตพฤติกรรมกระบวนการกลุ่ม  - สังเกตการนำเสนอผลงาน  - ตรวจแบบทดสอบ  - ตรวจใบงาน  -ตรวจแบบฝึกหัด | - แบบสังเกตพฤติกรรม  การเรียน  - แบบสังเกตพฤติกรรมกระบวนการกลุ่ม  - แบบสังเกตการนำเสนอผลงาน  - แบบบันทึกคะแนน  -แบบทดสอบ | **ระดับคุณภาพ**  **4 (ดีมาก)**  = 7 – 10 คะแนน  **3 (ดี)**  = 5 – 6 คะแนน  **2 (พอใช้)**  = 3 – 4 คะแนน  **1 (ปรับปรุง)**  = 1 – 4 คะแนน |

**การประเมินผล**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **ประเด็น**  **การประเมิน** | **ระดับคุณภาพ** | | | |
| **ยอดเยี่ยม (4)** | **ดี (3)** | **พอใช้ (2)** | **ต้องปรับปรุง (1)** |
| 1 มีความสนใจในเรื่องที่เรียน | 1 ตั้งใจเรียน มีความกระตือรือร้นใน การเรียน  2 ทำงานที่ได้รับมอบหมายเป็น อย่างดี  3 สนใจซักถามปัญหาข้อสงสัย | 1 ตั้งใจเรียน มีความกระตือรือร้นในการเรียน  2 ทำงานที่ได้รับมอบ  หมายเป็นอย่างดี  3 ไม่สนใจซักถาม  ปัญหาข้อสงสัย | 1 ตั้งใจเรียน มีความกระตือรือร้นบ้าง  2 ทำงานที่ได้รับมอบหมายเป็นส่วนใหญ่  3 ไม่สนใจซักถาม  ปัญหาข้อสงสัย | 1 ไม่ตั้งใจเรียนและขาดความกระตือรือร้น  2 ไม่ค่อยรับผิดชอบ  งานที่ได้รับมอบหมาย  3 ไม่สนใจซักถาม  ปัญหาข้อสงสัย |
| 2 ชิ้นงาน/  คุณภาพชิ้นงาน | 1 คิดคำนวณหรือเสนอรูปแบบวิธีการหาคำตอบได้อย่างถูกต้อง แม่นยำ  2 แสดงวิธีการ หรือการหาเหตุผลสนับสนุนการหาคำตอบได้ครบถ้วนสมบูรณ์  3 มีองค์ประกอบของชิ้นงานครบถ้วน 3 รายการ (รูปแบบรายงาน ความถูกต้องชัดเจนใน  การเขียนหรือพิมพ์  การจัดรูปเล่ม) | 1 คำนวณหรือวิธีการ  หาคำตอบถูกต้อง  2 แสดงวิธีการหรือหาเหตุผล สนับสนุนการหาคำตอบได้บางส่วน  3 เชื่อมโยงไปสู่หลักการของปัญหาได้บางส่วน  4 มีองค์ประกอบของชิ้นงานไม่น้อยกว่า 2 รายการ | 1 การคำนวณมี ข้อผิดพลาดบางส่วน  2 แสดงเหตุผล สนับสนุนการหาคำตอบเล็กน้อย  3 แสดงการเชื่อมโยงหลักการการแก้ปัญหาได้เล็กน้อย  4 มีองค์ประกอบของชิ้นงานไม่น้อยกว่า 2 รายการ | ไม่มีชิ้นงาน |
| 3 มีทักษะ ความ  คิดริเริ่มสร้างสรรค์ | มีแนวคิด / วิธีการ  แปลกใหม่ที่สามารถ  นำไปปฏิบัติได้ถูกต้อง  สมบูรณ์ | มีแนวคิด /วิธีการแปลกใหม่ที่สามารถนำไปปฏิบัติได้ถูกต้องแต่นำไปปฏิบัติแล้วไม่ถูกต้อง สมบูรณ์ | มีแนวคิด /วิธีการไม่แปลกใหม่แต่นำไป  ปฏิบัติได้ถูกต้องสมบูรณ์ | มีแนวคิด/วิธีการไม่  แปลกใหม่และนำไปปฏิบัติแล้วยังไม่สมบูรณ์ |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **ประเด็น**  **การประเมิน** | **ระดับคุณภาพ** | | | |
| **ยอดเยี่ยม (4)** | **ดี (3)** | **พอใช้ (2)** | **ต้องปรับปรุง (1)** |
| 4 ลักษณะที่พึง  ประสงค์แบบ  องค์รวม | สามารถปฏิบัติได้ด้วยตนเองหรือเป็นแบบอย่างแก่ผู้อื่นได้ในการปฏิบัติงานทางคณิตศาสตร์อย่างมีระบบมีระเบียบวินัย มีความรอบคอบมีความรับผิดชอบ มีวิจารณญาณมีความเชื่อมั่นในตนเอง | สามารถปฏิบัติตนตาม  คำแนะนำหรือชี้แนะในการปฏิบัติงานทางคณิตศาสตร์อย่างมีระบบ มีระเบียบวินัยมีความรอบคอบ มีความรับผิดชอบ มีวิจารณญาณ มีความเชื่อมั่นในตนเอง | สามารถปฏิบัติตนตามคำแนะนำหรือชี้แนะด้วยตนเองแต้องมีการกำกับอยู่ติดตามอยู่เสมอในการปฏิบัติงานทางคณิตศาสตร์อย่างมีระบบมีระเบียบวินัย มีความรอบคอบมีความรับผิดชอบวิจารณญาณ  มีความเชื่อมั่นในตนเอง | ไม่มีความสามารถ  ปฏิบัติตนตามคำแนะนำหรือชี้แนะด้วยตนเองแต่ต้องมีการกำกับและติดตามอยู่เสมอในการปฏิบัติงานทางคณิตศาสตร์อย่างมีระบบ ขาดระเบียบวินัย ขาดความรอบคอบ ความรับผิดชอบมีน้อยไม่มีวิจารณญาณที่เหมาะสมไม่มี ความเชื่อมั่นในตนเอง |

# **ความเห็นของผู้บริหาร**

..............................................................................................................................................................................

..............................................................................................................................................................................

..............................................................................................................................................................................

..............................................................................................................................................................................

..............................................................................................................................................................................

(ลงชื่อ)........................................

( นายโกวิท บุญเฉลียว )

ผู้อำนวยการโรงเรียนบ้านคูเมือง (อ่อนอนุเคราะห์)

วันที่………เดือน……………………พ.ศ. ………..

2. บันทึกผลการจัดกิจกรรมการเรียนรู้

2.1 ผลการจัดการเรียนรู้

……………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………..……………………………………………………………………………………………………………………………………………………………….………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………..……………………………………………………………………………………………………………………………………………………………….………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………..………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………..……………………………………………………………………………………………………………….……………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………….

2.2 กระบวนการ

……………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………..……………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………..……………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………..

2.3 ค่านิยม/เจตคติ

……………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………..……………………………………………………………………………………………………………………………………………………………….………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………

2.4 ปัญหา/อุปสรรค

……………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………..……………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………..……………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………..

2.5 แนวทางในการแก้ไขปัญหาและพัฒนา

……………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………..……………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………..

(ลงชื่อ)……………………………….. ผู้สอน

( นางญาณิศา สมวงษ์ )

วันที่……….เดือน…………………………..พ.ศ. …………

### ภาคผนวกที่ 1

###### แบบประเมินผลตนเองหลังเรียน หน่วยที่ 2

**จงเลือกคำตอบที่ถูกต้อง และ X ลงในกระดาษคำตอบ**

1. 3,099 + 1,009 คำตอบตรงกับข้อใด 5. 1,237 + 685 + 3,421 เท่ากับข้อใด

ก. 3,099 ก. 5,433

ข. 4,100 ข. 5,343

ค. 4,110 ค. 4,433

ง. 4,990 ง. 4,343

2. 1,569 + … = 4,872 จำนวนในช่องว่างคือข้อใด 6. จำนวนในข้อใดมีค่าเท่ากับ 9,302

ก. 6,441 ก. 7,305 + 997

ข. 5,331 ข. 7,305 + 1,997

ค. 4,202 ค. 8,406 + 997

ง. 3,303 ง. 8,406 + 1,997

3. ….+ 2,036 = 6,134 จำนวนในช่องว่างคือข้อใด 7. 6,348 – 5,729 คำตอบคือข้อใด

ก. 4,098 ก. 1,421

ข. 4,908 ข. 1,241

ค. 5,098 ค. 691

ง. 5,908 ง. 619

4. 3,472 – 1,983 คำตอบคือข้อใด 8. 7,435 - … = 4,757 จำนวนช่องว่างคือข้อใด ก. 1,489 ก. 2,576

ข. 1,498 ข. 2,678

ค. 1,894 ค. 2,768

ง. 1,984 ง. 2,876

9. …. – 3,071 = 4,640 จำนวนในช่องว่างคือข้อใด 13. พิภพมีเงิน 2,935 บาท ขายกล้วยได้เงิน

ก. 1,569 2,369 บาท นำไปฝากธนาคาร 3,500 บาท ข. 4,640 พิภพเงินเหลือเท่าไร

ค. 6,600 ก. 8,804 บาท

ง. 7,711 ข. 5,304 บาท

ค. 2,934 บาท

10. 5,367 คือคำตอบของข้อใด ง. 1,804 บาท

ก. 4,204 + 1,042 14. ตู้เย็น ราคา 1,250 บาท วิทยุราคา 1,550

ข. 3,724 + 3,754 บาท ทีวีราคา 6,700 บาท ซื้อทั้งสามอย่าง ค. 7,832 – 2,465 รวมกันเป็นเงินทั้งหมดเท่าไร

ง. 6,543 – 1,186 ก. 2,800 บาท

ข. 3,950 บาท

11. ซื้อเป็ดไว้ 9,900 ตัว ต้องซื้อมาเพิ่มให้ครบอีกกี่ ค. 8,300 บาท

ตัวจึงครบ 10,000 ตัวพอดี เขียนเป็นประโยค ง. 9,550 บาท

สัญลักษณ์ได้ตามข้อใด

ก. 10,000 + 9,900 = …….. 15. แม่ได้เงินเดือน 3,900 บาท พ่อได้เงินเดือน ข. 10,000 - 9,900 = …….. 400 บาท แม่กับพ่อได้เงินเดือนรวมกัน

ค. 9,900 + 10,000 = …….. เป็นเงินกี่บาท

ง. 9,900 - 10,000 = …….. ก. 4,300 บาท

ข. 7,300 บาท

12. สัปดาห์แรกขายขนมได้เงิน 4,350 บาท สัปดาห์ ค. 8,200 บาท

ที่สองขายขนมได้เงินน้อยกว่าสัปดาห์แรก 960 ง. 9,200 บาท

บาท สัปดาห์ที่สองขายขนมได้เงินเท่าไร

ก. 3,390 บาท

ข. 3,930 บาท

ค. 5,130 บาท

ง. 5,310 บาท

เฉลย

1. **ข**
2. **ง**
3. **ก**
4. **ข**
5. **ข**
6. **ง**
7. **ก**
8. **ข**
9. **ง**
10. **ค**
11. **ข**
12. **ก**
13. **ง**
14. **ง**
15. **ค**