

แผนการจัดการเรียนรู้

รายวิชาคณิตศาสตร์

ชั้นประถมศึกษาปีที่ 1

หน่วยการเรียนรู้ 3 การลบจำนวนสองจำนวนที่ตัวตั้งไม่เกิน 10

เวลาเรียน 16 ชั่วโมง

เรื่อง การลบโดยการเอาออก

เวลาเรียน 1 ชั่วโมง

มาตรฐานการเรียนรู้

มาตรฐาน ค 1.1 : เข้าใจความหลากหลายของการแสดงจำนวน ระบบจำนวน การดำเนินการของจำนวน ผลที่เกิดขึ้นจากการดำเนินการ สมบัติของการดำเนินการ และการนำไปใช้

ตัวชี้วัด

ค 1.1 ป.1/4 : หาค่าของตัวไม่ทราบค่าในประโยคสัญลักษณ์แสดงการบวกและประโยคสัญลักษณ์แสดงการลบของจำนวนนับไม่เกิน 100 และ 0

สาระสำคัญ

จำนวนทั้งหมดเมื่อเอาออกไปจำนวนหนึ่ง สามารถหาจำนวนที่เหลือได้โดยการลบ โดยจำนวนทั้งหมดเป็นตัวตั้ง จำนวนที่เอาออกเป็นตัวลบ จำนวนที่เหลือเป็นผลลบ

จุดประสงค์การเรียนรู้

ด้านความรู้

1. สามารถเขียนประโยคสัญลักษณ์การลบจากสถานการณ์การลบโดยการเอาออกได้

ด้านทักษะกระบวนการทางคณิตศาสตร์

1. กระบวนการแก้ปัญหา
2. การให้เหตุผล
3. การสื่อสารและการสื่อความหมายทางคณิตศาสตร์

ด้านคุณลักษณะอันพึงประสงค์

1. มีวินัย
2. ใฝ่เรียนรู้
3. มุ่งมั่นในการทำงาน

สาระการเรียนรู้

การลบโดยการเอาออก

กิจกรรมการเรียนรู้

ชั้นนำเข้าสู่บทเรียน

1. นักเรียนร้องเพลงไข่แตกพร้อม ๆ กัน โดยครูร้องนำให้นักเรียนร้องตาม

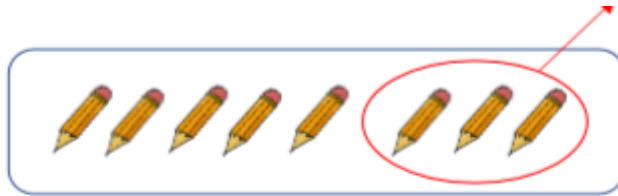
เพลง ไข่แตก

ไข่สิบฟองตั้งอยู่บนโต๊ะ แตกตั้งโต๊ะ เหลือไข่เก้าฟอง
ไข่เก้าฟองตั้งอยู่บนโต๊ะ แตกตั้งโต๊ะ เหลือไข่แปดฟอง

2. จากนั้นครูสนทนาเกี่ยวกับเนื้อเพลง ไข่แตก ว่า ไข่ 10 ฟอง แตกไป 1 ฟอง เหลือไข่ 9 ฟอง จำนวนไข่ลดลง เพราะไข่แตก ในทางคณิตศาสตร์ หมายถึง “การลบ” แล้วครูให้นักเรียนเขียนเครื่องหมายลบ (-) กลางอากาศตามครู

ขั้นสอน

1. ครูวางดินสอลงบนโต๊ะ 8 แท่ง ให้นักเรียนบอกจำนวน และหยิบออก 3 แท่ง จะเหลือปากกาก็แท่ง ให้นักเรียนช่วยกันตอบ
2. ครูติดบัตรภาพจากกิจกรรมในข้อ 1



3. ครูอธิบายความเพิ่มเติม พร้อมทั้งติดบัตรภาพอีกหลาย ๆ บัตรภาพให้นักเรียนฝึกหาคำตอบด้วยปากเปล่า จนนักเรียนเกิดความเข้าใจ
4. ครูสุ่มเรียกให้นักเรียนหาคำตอบจากประโยคสัญลักษณ์แทนการลบด้วยปากเปล่าทีละคน
5. ครูให้นักเรียนทำใบงานที่ 1 การลบโดยการเอาออก เมื่อเสร็จแล้วให้นักเรียนช่วยกันตรวจสอบความถูกต้อง จากนั้นครูและนักเรียนร่วมกันเฉลยกิจกรรมในใบงานที่ 1

ขั้นสรุป

1. ครูและนักเรียนร่วมกันสรุปสิ่งที่ได้เรียนรู้ร่วมกัน ดังนี้ จำนวนสองจำนวนรวมกันหาจำนวนทั้งหมดได้โดยการนับ

สื่อการเรียนรู้

1. เพลงไข่แตก
2. บัตรภาพ
3. ใบงานที่ 1 การลบโดยการเอาออก

การวัดผลและประเมินผล

สิ่งที่ต้องการวัด	วิธีวัด	เครื่องมือวัด	เกณฑ์การประเมิน
1. ด้านความรู้	ทำกิจกรรมจากใบงานที่ 1	ใบงานที่ 1	70% ขึ้นไป ถือว่าผ่านเกณฑ์การประเมิน
2. ด้านทักษะกระบวนการ	สังเกตพฤติกรรมด้านทักษะกระบวนการ	แบบสังเกตพฤติกรรมด้านทักษะกระบวนการ	นักเรียนได้คะแนนระดับคุณภาพดีขึ้นไป
3. ด้านคุณลักษณะที่พึงประสงค์	สังเกตพฤติกรรมด้านคุณลักษณะที่พึงประสงค์	แบบสังเกตพฤติกรรมด้านคุณลักษณะที่พึงประสงค์	นักเรียนได้คะแนนระดับคุณภาพดีขึ้นไป

บันทึกหลังการเรียนการสอน

1. ผลการเรียนรู้

1.1 ผลการเรียนรู้ตามจุดประสงค์การเรียนรู้

นักเรียนได้คะแนนเฉลี่ยร้อยละ

1.2 ผลการประเมินและกระบวนการทางคณิตศาสตร์

นักเรียนอยู่ในระดับดีมาก คน คิดเป็นร้อยละ

นักเรียนอยู่ในระดับดี คน คิดเป็นร้อยละ

นักเรียนอยู่ในระดับพอใช้ คน คิดเป็นร้อยละ

นักเรียนอยู่ในระดับปรับปรุง คน คิดเป็นร้อยละ

1.4 ผลการประเมินคุณลักษณะอันพึงประสงค์

นักเรียนอยู่ในระดับดีมาก คน คิดเป็นร้อยละ

นักเรียนอยู่ในระดับดี คน คิดเป็นร้อยละ

นักเรียนอยู่ในระดับพอใช้ คน คิดเป็นร้อยละ

นักเรียนอยู่ในระดับปรับปรุง คน คิดเป็นร้อยละ

2. ปัญหาและอุปสรรค

.....
.....

3. ข้อเสนอแนะ/แนวทางในการแก้ปัญหา

.....
.....

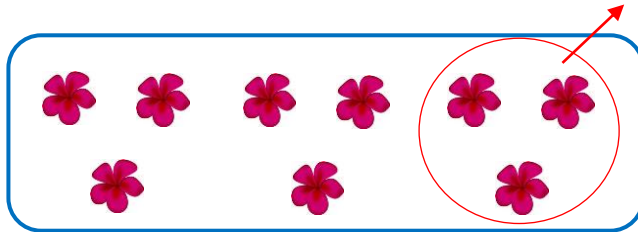
ลงชื่อ.....ผู้สอน
()
...../...../.....

ใบงานที่ 1 การลบโดยการเอาออก

คำชี้แจง เติมตัวเลขแสดงจำนวนใน □ และเขียนประโยคสัญลักษณ์การ

ลบ

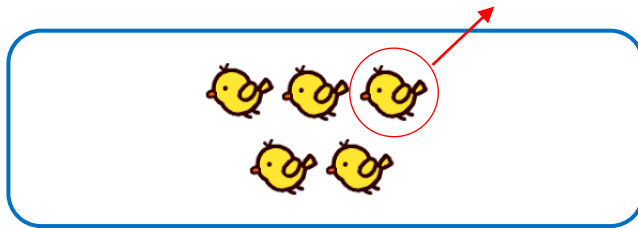
1.



_____ เอาออก _____ เหลือ _____

ประโยคสัญลักษณ์การลบ _____

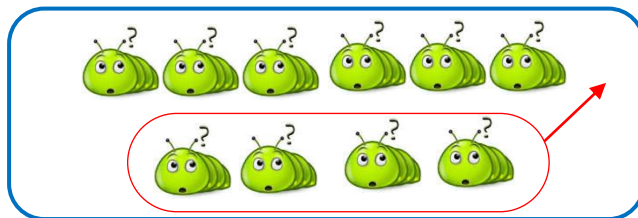
2.



_____ เอาออก _____ เหลือ _____

ประโยคสัญลักษณ์การลบ _____

3.



_____ เอาออก _____ เหลือ _____

ประโยคสัญลักษณ์การลบ _____

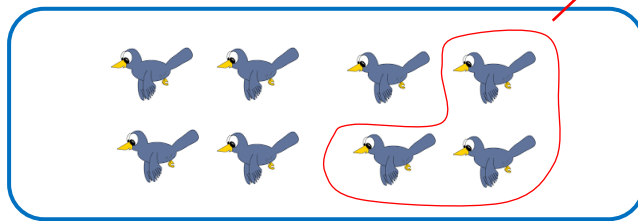
4.



_____ เอาออก _____ เหลือ _____

ประโยคสัญลักษณ์การลบ _____

5.



_____ เอาออก _____ เหลือ _____

ประโยคสัญลักษณ์การลบ _____

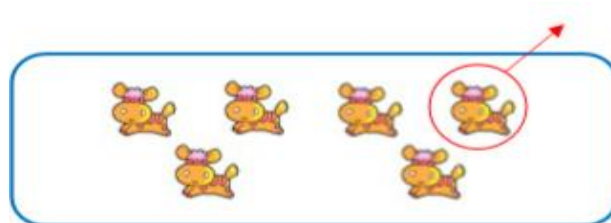


6.

_____ เอาออก _____ เหลือ _____

ประโยคสัญลักษณ์การลบ _____

7.



_____ เอาออก _____ เหลือ _____

ประโยคสัญลักษณ์การลบ _____

แผนการจัดการเรียนรู้

รายวิชาคณิตศาสตร์

ชั้นประถมศึกษาปีที่ 1

หน่วยการเรียนรู้ 3 การลบจำนวนสองจำนวนที่ตัวตั้งไม่เกิน 10

เวลาเรียน 16 ชั่วโมง

เรื่อง การลบโดยการเปรียบเทียบ

เวลาเรียน 1 ชั่วโมง

มาตรฐานการเรียนรู้

มาตรฐาน ค 1.1 : เข้าใจความหลากหลายของการแสดงจำนวน ระบบจำนวน การดำเนินการของจำนวน ผลที่เกิดขึ้นจากการดำเนินการ สมบัติของการดำเนินการ และการนำไปใช้

ตัวชี้วัด

ค 1.1 ป.1/4 : หาค่าของตัวไม่ทราบค่าในประโยคสัญลักษณ์แสดงการบวกและประโยคสัญลักษณ์แสดงการลบของจำนวนนับไม่เกิน 100 และ 0

สาระสำคัญ

การเปรียบเทียบจำนวนสองจำนวนว่ามากกว่ากันหรือน้อยกว่ากันเท่าไร ทำได้ด้วยการลบโดยจำนวนที่มากกว่าเป็นตัวตั้ง จำนวนที่น้อยกว่าเป็นตัวลบ

จุดประสงค์การเรียนรู้

ด้านความรู้

1. สามารถเขียนประโยคสัญลักษณ์การลบจากสถานการณ์การเปรียบเทียบได้

ด้านทักษะกระบวนการทางคณิตศาสตร์

1. กระบวนการแก้ปัญหา
2. การให้เหตุผล
3. การสื่อสารและการสื่อความหมายทางคณิตศาสตร์

ด้านคุณลักษณะอันพึงประสงค์

1. มีวินัย
2. ใฝ่เรียนรู้
3. มุ่งมั่นในการทำงาน

สาระการเรียนรู้

การลบโดยการเปรียบเทียบ

กิจกรรมการเรียนรู้

ชั้นนำเข้าสู่บทเรียน

1. ครูทบทวนการลบโดยการเอาออก โดยให้ตัวแทนนักเรียนออกมายืนหน้าชั้นเรียน 6 คน แล้วให้เดินออกไปนอกห้องเรียน 2 คน ครูซักถามนักเรียนว่าเหลือนักเรียนที่ยืนอยู่หน้าชั้นเรียนกี่คน

2. ครูเขียนแผนภาพและประโยคสัญลักษณ์แทนการลบจากการทำกิจกรรมในข้อ 1.

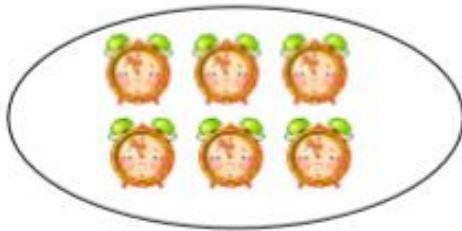


6 เอาออก 2 เหลือ 4

ประโยคสัญลักษณ์การลบ $6 - 2 = 4$

ขั้นสอน

1. ครูติดบัตรภาพสิ่งของสองกลุ่มบนกระดาน ให้นักเรียนดูแล้วให้นักเรียนเปรียบเทียบสิ่งของสองกลุ่มว่ากลุ่มใดมากกว่าอีกกลุ่มหนึ่ง และมากกว่าอยู่เท่าใด



กลุ่มที่ 1



กลุ่มที่ 2

- สิ่งของในกลุ่มใดมีมากกว่ากัน (กลุ่มที่ 1)
- มากกว่ากันอยู่เท่าใด (2 อัน)
- เขียนเป็นประโยคสัญลักษณ์การลบได้อย่างไร ($6 - 4 = 2$)

2. ครูอธิบายความเพิ่มเติม พร้อมทั้งติดบัตรภาพอีกหลาย ๆ บัตรภาพให้นักเรียนฝึกหาคำตอบด้วยปากเปล่า จนนักเรียนเกิดความเข้าใจ

3. ครูสุ่มเรียกให้นักเรียนหาคำตอบจากประโยคสัญลักษณ์แทนการลบด้วยปากเปล่าทีละคน

4. ครูให้นักเรียนทำใบงานที่ 2 การลบโดยการเปรียบเทียบ เมื่อเสร็จแล้วให้นักเรียนช่วยกันตรวจสอบความถูกต้อง จากนั้นครูและนักเรียนร่วมกันเฉลยกิจกรรมในใบงานที่ 2

ขั้นสรุป

1. ครูและนักเรียนร่วมกันสรุปสิ่งที่ได้เรียนรู้ร่วมกัน ดังนี้ การเปรียบเทียบจำนวนสองจำนวนว่ามากกว่ากันหรือน้อยกว่ากันเท่าไร ทำได้ด้วยการลบ โดยจำนวนที่มากกว่าเป็นตัวตั้ง จำนวนที่น้อยกว่าเป็นตัวลบ

สื่อการเรียนรู้

1. บัตรภาพ
3. ใบงานที่ 2 การลบโดยการเปรียบเทียบ

การวัดผลและประเมินผล

สิ่งที่ต้องการวัด	วิธีวัด	เครื่องมือวัด	เกณฑ์การประเมิน
1. ด้านความรู้	ทำกิจกรรมจากใบงานที่ 2	ใบงานที่ 2	70% ขึ้นไป ถือว่าผ่านเกณฑ์การประเมิน
2. ด้านทักษะกระบวนการ	สังเกตพฤติกรรมด้านทักษะกระบวนการ	แบบสังเกตพฤติกรรมด้านทักษะกระบวนการ	นักเรียนได้คะแนนระดับคุณภาพดีขึ้นไป
3. ด้านคุณลักษณะที่พึงประสงค์	สังเกตพฤติกรรมด้านคุณลักษณะที่พึงประสงค์	แบบสังเกตพฤติกรรมด้านคุณลักษณะที่พึงประสงค์	นักเรียนได้คะแนนระดับคุณภาพดีขึ้นไป

บันทึกหลังการเรียนการสอน

1. ผลการเรียนรู้

1.1 ผลการเรียนรู้ตามจุดประสงค์การเรียนรู้

นักเรียนได้คะแนนเฉลี่ยร้อยละ

1.2 ผลการประเมินและกระบวนการทางคณิตศาสตร์

นักเรียนอยู่ในระดับดีมาก คน คิดเป็นร้อยละ

นักเรียนอยู่ในระดับดี คน คิดเป็นร้อยละ

นักเรียนอยู่ในระดับพอใช้ คน คิดเป็นร้อยละ

นักเรียนอยู่ในระดับปรับปรุง คน คิดเป็นร้อยละ

1.3 ผลการประเมินคุณลักษณะอันพึงประสงค์

นักเรียนอยู่ในระดับดีมาก คน คิดเป็นร้อยละ

นักเรียนอยู่ในระดับดี คน คิดเป็นร้อยละ

นักเรียนอยู่ในระดับพอใช้ คน คิดเป็นร้อยละ

นักเรียนอยู่ในระดับปรับปรุง คน คิดเป็นร้อยละ

2. ปัญหาและอุปสรรค

.....
.....

3. ข้อเสนอแนะ/แนวทางในการแก้ปัญหา

.....
.....

ลงชื่อ.....ผู้สอน

()

...../...../.....

ใบงานที่ 2 การลบโดยการเปรียบเทียบ

คำชี้แจง เติมตัวเลขแสดงจำนวนใน และเขียนประโยคสัญลักษณ์
การลบ

1.



7 มากกว่า 3 อยู่ _____ ประโยคสัญลักษณ์ _____

3 น้อยกว่า 7 อยู่ _____ ประโยคสัญลักษณ์ _____

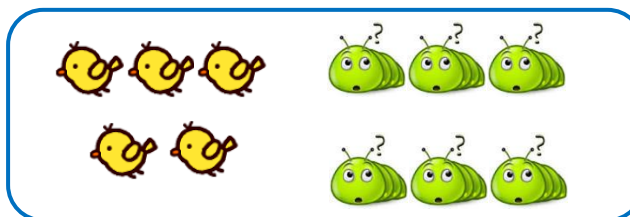


2.

6 มากกว่า 4 อยู่ _____ ประโยคสัญลักษณ์ _____

4 น้อยกว่า 6 อยู่ _____ ประโยคสัญลักษณ์ _____

3.



6 มากกว่า 5 อยู่ _____ ประโยคสัญลักษณ์ _____

5 น้อยกว่า 6 อยู่ _____ ประโยคสัญลักษณ์ _____

4.



8 มากกว่า 2 อยู่ _____ ประโยคสัญลักษณ์ _____

2 น้อยกว่า 8 อยู่ _____ ประโยคสัญลักษณ์ _____

5.



9 มากกว่า 1 อยู่ _____ ประโยคสัญลักษณ์ _____

1 น้อยกว่า 9 อยู่ _____ ประโยคสัญลักษณ์ _____

6.



7 มากกว่า 2 อยู่ _____ ประโยคสัญลักษณ์ _____

2 น้อยกว่า 7 อยู่ _____ ประโยคสัญลักษณ์ _____

7.



5 มากกว่า 1 อยู่ _____ ประโยคสัญลักษณ์ _____

1 น้อยกว่า 5 อยู่ _____ ประโยคสัญลักษณ์ _____

แผนการจัดการเรียนรู้

รายวิชาคณิตศาสตร์

ชั้นประถมศึกษาปีที่ 1

หน่วยการเรียนรู้ 3 การลบจำนวนสองจำนวนที่ตัวตั้งไม่เกิน 10

เวลาเรียน 16 ชั่วโมง

เรื่อง การลบโดยความสัมพันธ์ของการบวกและการลบ

เวลาเรียน 1 ชั่วโมง

มาตรฐานการเรียนรู้

มาตรฐาน ค 1.1 : เข้าใจความหลากหลายของการแสดงจำนวน ระบบจำนวน การดำเนินการของจำนวน ผลที่เกิดขึ้นจากการดำเนินการ สมบัติของการดำเนินการ และการนำไปใช้

ตัวชี้วัด

ค 1.1 ป.1/4 : หาค่าของตัวไม่ทราบค่าในประโยคสัญลักษณ์แสดงการบวกและประโยคสัญลักษณ์แสดงการลบของจำนวนนับไม่เกิน 100 และ 0

สาระสำคัญ

เมื่อรู้จำนวนทั้งหมดที่เป็นการรวมของจำนวนสองจำนวน (ส่วนรวม) และรู้จำนวนหนึ่งในสองจำนวน(ส่วนย่อย) เราสามารถหาอีกจำนวนหนึ่งได้ด้วยการลบ โดยจำนวนทั้งหมดเป็นตัวตั้ง

จุดประสงค์การเรียนรู้

ด้านความรู้

1. สามารถเขียนประโยคสัญลักษณ์การลบจากความสัมพันธ์ของการบวกและการลบได้

ด้านทักษะกระบวนการทางคณิตศาสตร์

1. กระบวนการแก้ปัญหา
2. การให้เหตุผล
3. การสื่อสารและการสื่อความหมายทางคณิตศาสตร์

ด้านคุณลักษณะอันพึงประสงค์

1. มีวินัย
2. ใฝ่เรียนรู้
3. มุ่งมั่นในการทำงาน

สาระการเรียนรู้

การลบโดยความสัมพันธ์ของการบวกและการลบ

กิจกรรมการเรียนรู้

ชั้นนำเข้าสู่บทเรียน

1. ครูทบทวนการลบโดยการเปรียบเทียบ โดยการติดบัตรภาพให้นักเรียนลบโดยการเปรียบเทียบ ดังนี้



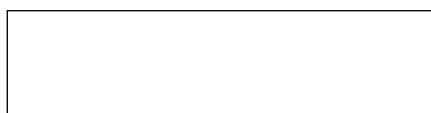
- มีปลา 7 ตัว มีปู 5 ตัว
- มีปลามากกว่าปู 2 ตัว
- ประโยคสัญลักษณ์การลบ $7 - 5 = 2$

ชั้นสอน

1. ครูติดบัตรภาพสิ่งของบนกระดาน ครูอธิบายการลบโดยใช้ความสัมพันธ์ของการบวกและการลบ ดังนี้



- มีส้มลูกใหญ่และส้มลูกเล็กทั้งหมด 9 ผล
- เป็นส้มลูกใหญ่ 5 ผล
- เป็นส้มลูกเล็ก $9 - 5 = 4$ ผล



- มีส้มลูกใหญ่และส้มลูกเล็กทั้งหมด 9 ผล
- เป็นส้มลูกเล็ก 4 ผล
- เป็นส้มลูกใหญ่ $9 - 4 = 5$ ผล

2. ครูเขียนแสดงความสัมพันธ์ของการบวกและการลบ ดังนี้

3. ครูอธิบายความเพิ่มเติม พร้อมทั้งยกตัวอย่างให้นักเรียนทำกิจกรรมเหมือนข้อที่ 1.

อีก 2 - 3 ตัวอย่าง จนนักเรียนเกิดความเข้าใจ

$9 - 5 = 4$
$9 - 4 = 5$
$4 + 5 = 9$

4. ครูให้นักเรียนทำใบงานที่ 3 การลบโดยความสัมพันธ์ของการบวกและการลบ เมื่อเสร็จแล้วให้นักเรียนช่วยกันตรวจสอบความถูกต้อง จากนั้นครูและนักเรียนร่วมกันเฉลยกิจกรรมในใบงานที่ 3

ขั้นสรุป

1. ครูและนักเรียนร่วมกันสรุปสิ่งที่ได้เรียนรู้ร่วมกัน ดังนี้ จำนวนทั้งหมดที่เป็นการรวมของจำนวนสองจำนวน เมื่อรู้จำนวนหนึ่งในสองจำนวนนั้นสามารถหาอีกจำนวนหนึ่งได้ด้วยการลบโดยจำนวนทั้งหมดเป็นตัวตั้ง

สื่อการเรียนรู้

1. บัตรภาพ
3. ใบงานที่ 3 การลบโดยความสัมพันธ์ของการบวกและการลบ

การวัดผลและประเมินผล

สิ่งที่ต้องการวัด	วิธีวัด	เครื่องมือวัด	เกณฑ์การประเมิน
1. ด้านความรู้	ทำกิจกรรมจากใบงานที่ 3	ใบงานที่ 3	70% ขึ้นไป ถือว่าผ่านเกณฑ์การประเมิน
2. ด้านทักษะกระบวนการ	สังเกตพฤติกรรมด้านทักษะกระบวนการ	แบบสังเกตพฤติกรรมด้านทักษะกระบวนการ	นักเรียนได้คะแนนระดับคุณภาพดีขึ้นไป
3. ด้านคุณลักษณะที่พึงประสงค์	สังเกตพฤติกรรมด้านคุณลักษณะที่พึงประสงค์	แบบสังเกตพฤติกรรมด้านคุณลักษณะที่พึงประสงค์	นักเรียนได้คะแนนระดับคุณภาพดีขึ้นไป

บันทึกหลังการเรียนการสอน

1. ผลการเรียนรู้

1.1 ผลการเรียนรู้ตามจุดประสงค์การเรียนรู้

นักเรียนได้คะแนนเฉลี่ยร้อยละ

1.2 ผลการประเมินและกระบวนการทางคณิตศาสตร์

นักเรียนอยู่ในระดับดีมาก คน คิดเป็นร้อยละ

นักเรียนอยู่ในระดับดี คน คิดเป็นร้อยละ

นักเรียนอยู่ในระดับพอใช้ คน คิดเป็นร้อยละ

นักเรียนอยู่ในระดับปรับปรุง คน คิดเป็นร้อยละ

1.3 ผลการประเมินคุณลักษณะอันพึงประสงค์

นักเรียนอยู่ในระดับดีมาก คน คิดเป็นร้อยละ

นักเรียนอยู่ในระดับดี คน คิดเป็นร้อยละ

นักเรียนอยู่ในระดับพอใช้ คน คิดเป็นร้อยละ

นักเรียนอยู่ในระดับปรับปรุง คน คิดเป็นร้อยละ

2. ปัญหาและอุปสรรค

.....
.....

3. ข้อเสนอแนะ/แนวทางในการแก้ปัญหา

.....
.....

ลงชื่อ.....ผู้สอน

()

...../...../.....

ใบงานที่ 3 การลบโดยความสัมพันธ์ของการบวกและการลบ

คำชี้แจง เติมตัวเลขแสดงจำนวนใน \square และเขียนประโยคสัญลักษณ์
การลบ

1.

$$\begin{array}{r} 4 + 5 = 9 \\ 9 - 4 = \square \\ \square - 5 = 4 \end{array}$$

2.

$$\begin{array}{r} 7 + 3 = 10 \\ \square - 7 = 3 \\ 10 - \square = 7 \end{array}$$

3.

$$\begin{array}{r} 2 + 3 = 5 \\ 5 - 2 = \square \\ \square - 3 = 2 \end{array}$$

4.

$$\begin{array}{r} 1 + 5 = 6 \\ \square - 1 = 5 \\ 6 - \square = 1 \end{array}$$

5.

$$\begin{array}{r} 3 + 4 = 7 \\ 7 - 3 = \square \\ \square - 4 = 3 \end{array}$$

6.

$$\begin{array}{r} 6 + 2 = 8 \\ \square - 6 = 2 \\ 8 - \square = 6 \end{array}$$

7.

$$\begin{array}{r} 1 + 8 = 9 \\ 9 - 1 = \square \\ \square - 8 = 1 \end{array}$$

8.

$$\begin{array}{r} 5 + 2 = 7 \\ \square - 2 = 5 \\ 7 - \square = 2 \end{array}$$

แผนการจัดการเรียนรู้

รายวิชาคณิตศาสตร์

ชั้นประถมศึกษาปีที่ 1

หน่วยการเรียนรู้ 3 การลบจำนวนสองจำนวนที่ตัวตั้งไม่เกิน 10

เวลาเรียน 16 ชั่วโมง

เรื่อง การลบด้วย 0

เวลาเรียน 1 ชั่วโมง

มาตรฐานการเรียนรู้

มาตรฐาน ค 1.1 : เข้าใจความหลากหลายของการแสดงจำนวน ระบบจำนวน การดำเนินการของจำนวน ผลที่เกิดขึ้นจากการดำเนินการ สมบัติของการดำเนินการ และการนำไปใช้

ตัวชี้วัด

ค 1.1 ป.1/4 : หาค่าของตัวไม่ทราบค่าในประโยคสัญลักษณ์แสดงการบวกและประโยคสัญลักษณ์แสดงการลบของจำนวนนับไม่เกิน 100 และ 0

สาระสำคัญ

จำนวนใดลบด้วยศูนย์ ได้ผลลบ เท่ากับจำนวนนั้น

จุดประสงค์การเรียนรู้

ด้านความรู้

1. สามารถหาผลลบด้วย 0 ได้

ด้านทักษะกระบวนการทางคณิตศาสตร์

1. กระบวนการแก้ปัญหา
2. การให้เหตุผล
3. การสื่อสารและการสื่อความหมายทางคณิตศาสตร์

ด้านคุณลักษณะอันพึงประสงค์

1. มีวินัย
2. ใฝ่เรียนรู้
3. มุ่งมั่นในการทำงาน

สาระการเรียนรู้

การลบด้วย 0

กิจกรรมการเรียนรู้

ขั้นนำเข้าสู่บทเรียน

1. ครูทบทวนการลบด้วยความสัมพันธ์ของการบวกและการลบ โดยการติดบัตรภาพ

ดังนี้



- มีแอปเปิลลูกใหญ่และแอปเปิลลูกเล็กทั้งหมด 6 ผล
- เป็นแอปเปิลลูกใหญ่ 4 ผล
- เป็นแอปเปิลลูกเล็ก 2 ผล
- ประโยคสัญลักษณ์การลบ $6 - 4 = 2$

ชั้นสอน

1. ครูนำสิ่งของมาจำนวนหนึ่ง ให้นักเรียนนับใส่กล่อง แล้วครูถามนักเรียนว่า หากครูไม่ได้นำสิ่งของออกจากกล่องเลย จะเหลือสิ่งของในกล่องกี่ชิ้น
2. ครูวาดรูปภาพบนกระดาน ให้นักเรียนช่วยกันนับ และสอบถามว่า ถ้าหากเราเก็บรูปภาพไว้โดยไม่ให้ใครเลย จะเหลือรูปภาพกี่รูป
3. ครูแนะนำว่า การที่เราไม่นำสิ่งของออกจากกล่องหรือไม่ให้รูปแก่ใครเลย คือ การลบด้วยศูนย์ ผลจากการลบด้วยศูนย์ จะได้จำนวนเท่าเดิม
4. ครูให้นักเรียนอภิปรายถึงผลลบที่มีตัวลบเป็นศูนย์ แล้วช่วยกันสรุปว่า เมื่อนำศูนย์ไปลบกับจำนวนใด ๆ จะได้ผลลบเท่ากับจำนวนนั้นเสมอ เช่น $4 - 0 = 4$, $5 - 0 = 5$, $9 - 0 = 9$ เนื่องจาก 0 ไม่มีค่า
5. ครูให้นักเรียนทำใบงานที่ 4 การลบด้วย 0 เมื่อเสร็จแล้วให้นักเรียนช่วยกันตรวจสอบความถูกต้อง จากนั้นครูและนักเรียนร่วมกันเฉลยกิจกรรมในใบงานที่ 4

ชั้นสรุป

1. ครูและนักเรียนร่วมกันสรุปสิ่งที่ได้เรียนรู้ร่วมกัน ดังนี้ จำนวนใดลบด้วยศูนย์ ได้ผลลบเท่ากับจำนวนนั้น

สื่อการเรียนรู้

1. บัตรภาพ
2. กล่อง
3. ใบงานที่ 4 การลบด้วย 0

การวัดผลและประเมินผล

สิ่งที่ต้องการวัด	วิธีวัด	เครื่องมือวัด	เกณฑ์การประเมิน
1. ด้านความรู้	ทำกิจกรรมจากใบงานที่ 4	ใบงานที่ 4	70% ขึ้นไป ถือว่าผ่านเกณฑ์การประเมิน
2. ด้านทักษะกระบวนการ	สังเกตพฤติกรรมด้านทักษะกระบวนการ	แบบสังเกตพฤติกรรมด้านทักษะกระบวนการ	นักเรียนได้คะแนนระดับคุณภาพดีขึ้นไป
3. ด้านคุณลักษณะที่พึงประสงค์	สังเกตพฤติกรรมด้านคุณลักษณะที่พึงประสงค์	แบบสังเกตพฤติกรรมด้านคุณลักษณะที่พึงประสงค์	นักเรียนได้คะแนนระดับคุณภาพดีขึ้นไป

บันทึกหลังการเรียนการสอน

1. ผลการเรียนรู้

1.1 ผลการเรียนรู้ตามจุดประสงค์การเรียนรู้

นักเรียนได้คะแนนเฉลี่ยร้อยละ

1.2 ผลการประเมินและกระบวนการทางคณิตศาสตร์

นักเรียนอยู่ในระดับดีมาก คน คิดเป็นร้อยละ

นักเรียนอยู่ในระดับดี คน คิดเป็นร้อยละ

นักเรียนอยู่ในระดับพอใช้ คน คิดเป็นร้อยละ

1.3 ผลการประเมินคุณลักษณะอันพึงประสงค์

นักเรียนอยู่ในระดับดีมาก คน คิดเป็นร้อยละ

นักเรียนอยู่ในระดับดี คน คิดเป็นร้อยละ

นักเรียนอยู่ในระดับพอใช้ คน คิดเป็นร้อยละ

นักเรียนอยู่ในระดับปรับปรุง คน คิดเป็นร้อยละ

2. ปัญหาและอุปสรรค

.....
.....

3. ข้อเสนอแนะ/แนวทางในการแก้ปัญหา

.....
.....

ลงชื่อ.....ผู้สอน
()
.../...../.....

ใบงานที่ 4 การลบด้วย 0

คำชี้แจง หาผลลบของจำนวนต่อไปนี้

1. $8 - 0 = \square$

2. $4 - 0 = \square$

3. $3 - 0 = \square$

4. $\square - 0 = 2$

5. $\square - 0 = 5$

6. $\square - 0 = 1$

7. $7 - \square = 7$

8. $10 - \square = 10$

9. $0 - \square = 0$

10. $\square - 0 = 6$

แผนการจัดการเรียนรู้

รายวิชาคณิตศาสตร์

ชั้นประถมศึกษาปีที่ 1

หน่วยการเรียนรู้ 3 การลบจำนวนสองจำนวนที่ตัวตั้งไม่เกิน 10

เวลาเรียน 16 ชั่วโมง

เรื่อง ความสัมพันธ์ของจำนวนแบบส่วนย่อย - ส่วนรวมกับการลบ

เวลาเรียน 1 ชั่วโมง

มาตรฐานการเรียนรู้

มาตรฐาน ค 1.1 : เข้าใจความหลากหลายของการแสดงจำนวน ระบบจำนวน การดำเนินการของจำนวน ผลที่เกิดขึ้นจากการดำเนินการ สมบัติของการดำเนินการ และการนำไปใช้

ตัวชี้วัด

ค 1.1 ป.1/4 : หาค่าของตัวไม่ทราบค่าในประโยคสัญลักษณ์แสดงการบวกและประโยคสัญลักษณ์แสดงการลบของจำนวนนับไม่เกิน 100 และ 0

สาระสำคัญ

เมื่อรู้จำนวนทั้งหมดที่เป็นการรวมของจำนวนสองจำนวน (ส่วนรวม) และรู้จำนวนหนึ่งในสองจำนวน(ส่วนย่อย) เราสามารถหาอีกจำนวนหนึ่งได้ด้วยการลบ โดยจำนวนทั้งหมดเป็นตัวตั้ง

จุดประสงค์การเรียนรู้

ด้านความรู้

1. เข้าใจการลบจำนวนโดยใช้ความสัมพันธ์ของจำนวนแบบส่วนย่อยและส่วนรวมได้

ด้านทักษะกระบวนการทางคณิตศาสตร์

1. กระบวนการแก้ปัญหา
2. การให้เหตุผล
3. การสื่อสารและการสื่อความหมายทางคณิตศาสตร์

ด้านคุณลักษณะอันพึงประสงค์

1. มีวินัย
2. ใฝ่เรียนรู้
3. มุ่งมั่นในการทำงาน

สาระการเรียนรู้

ความสัมพันธ์ของจำนวนแบบส่วนย่อย - ส่วนรวมกับการลบ

กิจกรรมการเรียนรู้

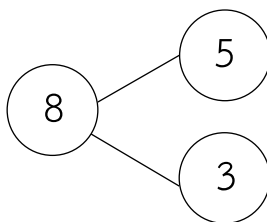
ชั้นนำเข้าสู่บทเรียน

1. ครูทบทวนการลบด้วยศูนย์ โดยนำแถบประโยคสัญลักษณ์มาให้ให้นักเรียนดู แล้วช่วยกันหาคำตอบ

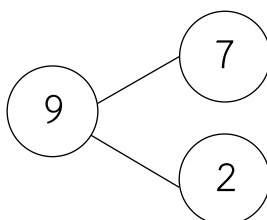
2. ครูนำสิ่งของมา 1 กอง ให้นักเรียนดู จากนั้นครูหยิบสิ่งของออกไปทั้งหมด เช่น วางยางลบ 5 อัน แล้วหยิบออกทั้ง 5 อัน จำนวนยางลบที่เหลืออยู่ คือ ไม่มีเลย ซึ่งเท่ากับศูนย์

ชั้นสอน

1. ครูติดบัตรภาพประกอบการสอนการลบจำนวนโดยใช้ความสัมพันธ์ของจำนวนแบบส่วนย่อยและส่วนรวม และนักเรียนร่วมกันตอบคำถาม ดังนี้



- จากภาพ 8 ลบออก 5 เท่ากับเท่าใด (3)
- จากภาพ 8 ลบออก 3 เท่ากับเท่าใด (5)
- ส่วนรวมคือจำนวนใด (8)
- ส่วนย่อยคือจำนวนใด (3 กับ 5)



- จากภาพ 9 ลบออก 7 เท่ากับเท่าใด (2)
- จากภาพ 9 ลบออก 2 เท่ากับเท่าใด (7)
- ส่วนรวมคือจำนวนใด (9)
- ส่วนย่อยคือจำนวนใด (2 กับ 7)

2. ครูยกตัวอย่างการลบจำนวนโดยใช้ความสัมพันธ์ของจำนวนแบบส่วนย่อยและส่วนรวมอีก 2 – 3 ตัวอย่าง

3. ครูให้นักเรียนทำใบงานที่ 5 ความสัมพันธ์ของจำนวนแบบส่วนย่อย - ส่วนรวมกับการลบ เมื่อเสร็จแล้วให้นักเรียนช่วยกันตรวจสอบความถูกต้อง จากนั้นครูและนักเรียนร่วมกันเฉลยกิจกรรมในใบงานที่ 5

ขั้นสรุป

1. ครูและนักเรียนร่วมกันสรุปสิ่งที่ได้เรียนรู้ร่วมกัน ดังนี้ จำนวนที่เขียนในรูปความสัมพันธ์ของจำนวนแบบส่วนย่อย - ส่วนรวม เมื่อรู้จำนวนที่เป็นส่วนรวมและจำนวนที่เป็นส่วนย่อยหนึ่งจำนวน สามารถหาจำนวนที่เป็นส่วนย่อยอีกหนึ่งจำนวนได้ด้วยการลบ

สื่อการเรียนรู้

1. บัตรภาพ
2. ใบงานที่ 5 ความสัมพันธ์ของจำนวนแบบส่วนย่อย - ส่วนรวมกับการลบ

การวัดผลและประเมินผล

สิ่งที่ต้องการวัด	วิธีวัด	เครื่องมือวัด	เกณฑ์การประเมิน
1. ด้านความรู้	ทำกิจกรรมจากใบงานที่ 5	ใบงานที่ 5	70% ขึ้นไป ถือว่าผ่านเกณฑ์การประเมิน
2. ด้านทักษะกระบวนการ	สังเกตพฤติกรรมด้านทักษะกระบวนการ	แบบสังเกตพฤติกรรมด้านทักษะกระบวนการ	นักเรียนได้คะแนนระดับคุณภาพดีขึ้นไป
3. ด้านคุณลักษณะที่พึงประสงค์	สังเกตพฤติกรรมด้านคุณลักษณะที่พึงประสงค์	แบบสังเกตพฤติกรรมด้านคุณลักษณะที่พึงประสงค์	นักเรียนได้คะแนนระดับคุณภาพดีขึ้นไป

บันทึกหลังการเรียนการสอน

1. ผลการเรียนรู้

1.1 ผลการเรียนรู้ตามจุดประสงค์การเรียนรู้

นักเรียนได้คะแนนเฉลี่ยร้อยละ

1.2 ผลการประเมินและกระบวนการทางคณิตศาสตร์

นักเรียนอยู่ในระดับดีมาก คน คิดเป็นร้อยละ

นักเรียนอยู่ในระดับดี คน คิดเป็นร้อยละ

นักเรียนอยู่ในระดับพอใช้ คน คิดเป็นร้อยละ

นักเรียนอยู่ในระดับปรับปรุง คน คิดเป็นร้อยละ

1.3 ผลการประเมินคุณลักษณะอันพึงประสงค์

นักเรียนอยู่ในระดับดีมาก คน คิดเป็นร้อยละ

นักเรียนอยู่ในระดับดี คน คิดเป็นร้อยละ

นักเรียนอยู่ในระดับพอใช้ คน คิดเป็นร้อยละ

นักเรียนอยู่ในระดับปรับปรุง คน คิดเป็นร้อยละ

2. ปัญหาและอุปสรรค

.....
.....

3. ข้อเสนอแนะ/แนวทางในการแก้ปัญหา

.....
.....

ลงชื่อ.....ผู้สอน

()

...../...../.....

ใบงานที่ **5** ความสัมพันธ์ของจำนวนแบบส่วนย่อย - ส่วน
รวมกับการลบ

คำชี้แจง เติมตัวเลขแสดงจำนวน

1

8	
2	6

 $8 - 2 = \square$

2

9	
5	

 $9 - 5 = \square$

3

7	
1	

 $7 - 1 = \square$

4

6	
	4

 $6 - 4 = \square$

5

9	
6	

 $9 - 6 = \square$

6

5	
	3

 $5 - 3 = \square$

7

10	
	7

 $10 - 7 = \square$

8

6	
1	

 $6 - 1 = \square$

9

3	
0	

 $3 - 0 = \square$

10

8	
	3

 $8 - 3 = \square$

แผนการจัดการเรียนรู้

รายวิชาคณิตศาสตร์

ชั้นประถมศึกษาปีที่ 1

หน่วยการเรียนรู้ 3 การลบจำนวนสองจำนวนที่ตัวตั้งไม่เกิน 10

เวลาเรียน 16 ชั่วโมง

เรื่อง การหาผลลบโดยใช้กรอบสิบ

เวลาเรียน 1 ชั่วโมง

มาตรฐานการเรียนรู้

มาตรฐาน ค 1.1 : เข้าใจความหลากหลายของการแสดงจำนวน ระบบจำนวน การดำเนินการของจำนวน ผลที่เกิดขึ้นจากการดำเนินการ สมบัติของการดำเนินการ และการนำไปใช้

ตัวชี้วัด

ค 1.1 ป.1/4 : หาค่าของตัวไม่ทราบค่าในประโยคสัญลักษณ์แสดงการบวกและประโยคสัญลักษณ์แสดงการลบของจำนวนนับไม่เกิน 100 และ 0

สาระสำคัญ

การลบสามารถใช้กรอบสิบในการหาผลลบได้

จุดประสงค์การเรียนรู้

ด้านความรู้

1. หาผลลบโดยใช้กรอบสิบในการหาผลลบได้

ด้านทักษะกระบวนการทางคณิตศาสตร์

1. กระบวนการแก้ปัญหา
2. การให้เหตุผล
3. การสื่อสารและการสื่อความหมายทางคณิตศาสตร์

ด้านคุณลักษณะอันพึงประสงค์

1. มีวินัย
2. ใฝ่เรียนรู้
3. มุ่งมั่นในการทำงาน

สาระการเรียนรู้

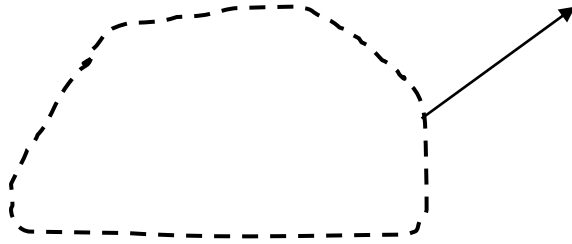
การหาผลลบโดยใช้กรอบสิบ

กิจกรรมการเรียนรู้

ขั้นนำเข้าสู่บทเรียน

1. ครูทบทวนการลบ โดยใช้แถบประโยคการลบ และให้นักเรียนสังเกตแล้วช่วยกันหา

คำตอบ เช่น




$$10 - 6 = \square$$











2. ครูทำกิจกรรมซ้ำใน ข้อ 1. ให้นักเรียนสังเกตว่า มีความสัมพันธ์กันหรือไม่ อย่างไร จากนั้นครูแนะนำว่า การบวกและการลบมีความสัมพันธ์กัน คือ ผลบวกของสองจำนวนใด ๆ เมื่อลบด้วยจำนวนใดจำนวนหนึ่งในสองจำนวนนั้น จะได้ผลลบเท่ากับอีกจำนวนหนึ่ง

ชั้นสอน

1. ครูใช้คำถามถามนักเรียนจากสถานการณ์ เช่น นักเรียนนำส้มใส่จาน 8 ผล หยิบส้มออก 2 ผล จะเหลือส้มในจานกี่ผล

2. ครูแสดงเป็นบัตรภาพให้นักเรียนดู พร้อมถามอีกครั้งและชี้ที่ภาพตามทีพูด

3. ครูแจกกระดาษกรอบสิบให้นักเรียนดั่งภาพและให้นักเรียนทำเครื่องหมาย \times ใน  ทั้ง 2 รูป แล้วเขียนประโยคสัญลักษณ์ได้ภาพ ดังนี้

$$\text{ประโยคสัญลักษณ์การลบ } 8 - 2 = 6$$

4. ครูยกตัวอย่างการหาผลลบโดยใช้กรอบสิบอีก 2 - 3 ตัวอย่าง จนนักเรียนเกิดความรุ้ความเข้าใจ

5. ครูให้นักเรียนทำใบงานที่ 6 การหาผลลบโดยใช้กรอบสิบ เมื่อเสร็จแล้วให้นักเรียนช่วยกันตรวจสอบความถูกต้อง จากนั้นครูและนักเรียนร่วมกันเฉลยกิจกรรมในใบงานที่ 6

ขั้นสรุป

1. ครูและนักเรียนร่วมกันสรุปสิ่งที่ได้เรียนรู้ร่วมกัน ดังนี้ การลบสามารถใช้กรอบสลิปในการหาผลลบ

สื่อการเรียนรู้

1. แถบประโยคการลบ
2. บัตรภาพ
3. กระดาษกรอบสลิป
4. ใบงานที่ 6 การหาผลลบโดยใช้กรอบสลิป

การวัดผลและประเมินผล

สิ่งที่ต้องการวัด	วิธีวัด	เครื่องมือวัด	เกณฑ์การประเมิน
1. ด้านความรู้	ทำกิจกรรมจากใบงานที่ 6	ใบงานที่ 6	70% ขึ้นไป ถือว่าผ่านเกณฑ์การประเมิน
2. ด้านทักษะกระบวนการ	สังเกตพฤติกรรมด้านทักษะกระบวนการ	แบบสังเกตพฤติกรรมด้านทักษะกระบวนการ	นักเรียนได้คะแนนระดับคุณภาพดีขึ้นไป
3. ด้านคุณลักษณะที่พึงประสงค์	สังเกตพฤติกรรมด้านคุณลักษณะที่พึงประสงค์	แบบสังเกตพฤติกรรมด้านคุณลักษณะที่พึงประสงค์	นักเรียนได้คะแนนระดับคุณภาพดีขึ้นไป

บันทึกหลังการเรียนการสอน

1. ผลการเรียนรู้

1.1 ผลการเรียนรู้ตามจุดประสงค์การเรียนรู้

นักเรียนได้คะแนนเฉลี่ยร้อยละ

1.2 ผลการประเมินและกระบวนการทางคณิตศาสตร์

นักเรียนอยู่ในระดับดีมาก คน คิดเป็นร้อยละ

นักเรียนอยู่ในระดับดี คน คิดเป็นร้อยละ

นักเรียนอยู่ในระดับพอใช้ คน คิดเป็นร้อยละ

นักเรียนอยู่ในระดับปรับปรุง คน คิดเป็นร้อยละ

1.3 ผลการประเมินคุณลักษณะอันพึงประสงค์

นักเรียนอยู่ในระดับดีมาก คน คิดเป็นร้อยละ

นักเรียนอยู่ในระดับดี คน คิดเป็นร้อยละ

นักเรียนอยู่ในระดับพอใช้ คน คิดเป็นร้อยละ

นักเรียนอยู่ในระดับปรับปรุง คน คิดเป็นร้อยละ

2. ปัญหาและอุปสรรค

.....
.....

3. ข้อเสนอแนะ/แนวทางในการแก้ปัญหา

.....
.....

ลงชื่อ.....ผู้สอน

()

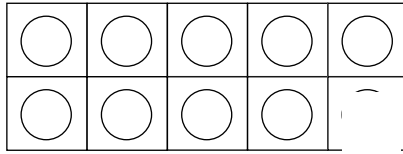
...../...../.....

ใบงานที่ **6** การหาผลลบโดยใช้กรอบสิบ

คำชี้แจง เติมตัวเลขแสดงจำนวน

1

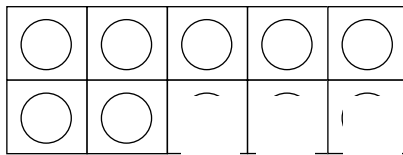
มีอยู่ 9 เอาออก 8 เหลือ _____



$$9 - 8 = \underline{\quad}$$

2

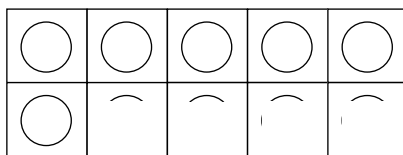
มีอยู่ 7 เอาออก 4 เหลือ _____



$$7 - 4 = \underline{\quad}$$

3

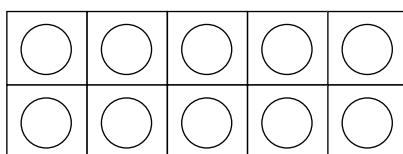
มีอยู่ 6 เอาออก 1 เหลือ _____



$$6 - 1 = \underline{\quad}$$

4

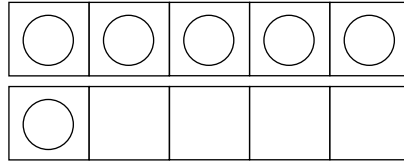
$$10 - 5$$



ตอบ _____

5

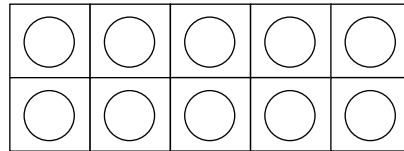
$$6 - 2$$



ตอบ _____

6

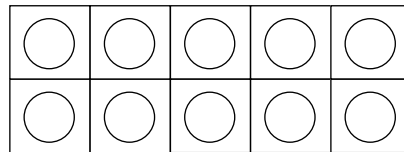
$$10 - 4$$



ตอบ _____

7

$$10 - 9$$



ตอบ _____

แผนการจัดการเรียนรู้

รายวิชาคณิตศาสตร์

ชั้นประถมศึกษาปีที่ 1

หน่วยการเรียนรู้ 3 การลบจำนวนสองจำนวนที่ตัวตั้งไม่เกิน 10

เวลาเรียน 16 ชั่วโมง

เรื่อง การหาผลลบโดยใช้เส้นจำนวน

เวลาเรียน 1 ชั่วโมง

มาตรฐานการเรียนรู้

มาตรฐาน ค 1.1 : เข้าใจความหลากหลายของการแสดงจำนวน ระบบจำนวน การดำเนินการของจำนวน ผลที่เกิดขึ้นจากการดำเนินการ สมบัติของการดำเนินการ และการนำไปใช้

ตัวชี้วัด

ค 1.1 ป.1/4 : หาค่าของตัวไม่ทราบค่าในประโยคสัญลักษณ์แสดงการบวกและประโยคสัญลักษณ์แสดงการลบของจำนวนนับไม่เกิน 100 และ 0

สาระสำคัญ

การลบสามารถใช้เส้นจำนวนในการหาผลลบได้

จุดประสงค์การเรียนรู้

ด้านความรู้

1. หาผลลบโดยใช้เส้นจำนวนได้

ด้านทักษะกระบวนการทางคณิตศาสตร์

1. กระบวนการแก้ปัญหา
2. การให้เหตุผล
3. การสื่อสารและการสื่อความหมายทางคณิตศาสตร์

ด้านคุณลักษณะอันพึงประสงค์

1. มีวินัย
2. ใฝ่เรียนรู้
3. มุ่งมั่นในการทำงาน


สาระการเรียนรู้

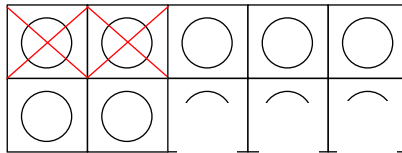
การหาผลลบโดยใช้เส้นจำนวน

กิจกรรมการเรียนรู้

ขั้นนำเข้าสู่บทเรียน

1. ครูทบทวนการลบโดยใช้กรอบสิบ และให้นักเรียนสังเกตแล้วช่วยกันหาคำตอบ เช่น มีไข่อยู่ในตะกร้า 7 ฟอง หยิบออกมา 2 ฟอง เหลือไข่ในตะกร้ากี่ฟอง

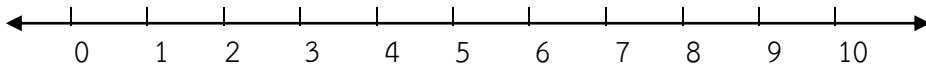
3. ครูแจกกระดาษกรอบสีให้นักเรียนดั่งภาพและให้นักเรียนทำเครื่องหมาย **x** ใน
 ทั้ง 2 รูป แล้วเขียนประโยคสัญลักษณ์ได้ภาพ ดังนี้



ประโยคสัญลักษณ์การลบ $7 - 2 = 5$

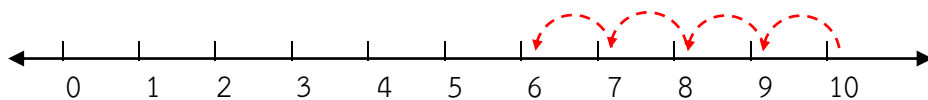
ชั้นสอน

1. ครูเขียนเส้นจำนวนไว้บนกระดาน เพื่อแสดงจำนวน 1 – 10 และติครูปดาวไว้ตรงเลข 10 และครูตั้งคำถามให้นักเรียนร่วมกันตอบ ดังนี้



- นักเรียนสังเกตเห็นอะไร (จำนวน 1 – 10 บนเส้นจำนวน)
- รูปดาวอยู่ตรงจำนวนเลขใด (เลข 10)
- เมื่อครูนำรูปดาวขยับถอยหลังไป 4 ครั้ง รูปดาวจะหยุดอยู่ตรงจำนวนใด (6)

2. จากนั้นครูให้นักเรียนอาสาออกมาขยับรูปดาวถอยหลังไป 4 ครั้ง และถามคำถามนักเรียนต่อ ดังนี้



- รูปดาวหยุดที่จำนวนเลขใด (6)
- เขียนโจทย์การลบได้อย่างไร ($10 - 4 = 6$)
- จากโจทย์การลบบนกระดานเหมือนหรือต่างจากโจทย์เส้นจำนวนหรือไม่

(เหมือนกัน)

3. ครูยกตัวอย่างการหาผลลบโดยใช้เส้นจำนวนอีก 2 – 3 ตัวอย่าง จนนักเรียนเกิดความรุ้ความเข้าใจ

5. ครูให้นักเรียนทำใบงานที่ 7 การหาผลลบโดยใช้เส้นจำนวน เมื่อเสร็จแล้วให้นักเรียนช่วยกันตรวจสอบความถูกต้อง จากนั้นครูและนักเรียนร่วมกันเฉลยกิจกรรมในใบงานที่ 7

ขั้นสรุป

1. ครูและนักเรียนร่วมกันสรุปสิ่งที่ได้เรียนรู้ร่วมกัน ดังนี้ การลบสามารถใช้เส้นจำนวนในการหาผลลบได้

สื่อการเรียนรู้

1. บัตรภาพ
2. กระดาษกรออบสีบ
3. รูปดาว
4. ใบงานที่ 7 การหาผลลบโดยใช้เส้นจำนวน

การวัดผลและประเมินผล

สิ่งที่ต้องการวัด	วิธีวัด	เครื่องมือวัด	เกณฑ์การประเมิน
1. ด้านความรู้	ทำกิจกรรมจากใบงานที่ 7	ใบงานที่ 7	70% ขึ้นไป ถือว่าผ่านเกณฑ์การประเมิน
2. ด้านทักษะกระบวนการ	สังเกตพฤติกรรมด้านทักษะกระบวนการ	แบบสังเกตพฤติกรรมด้านทักษะกระบวนการ	นักเรียนได้คะแนนระดับคุณภาพดีขึ้นไป
3. ด้านคุณลักษณะที่พึงประสงค์	สังเกตพฤติกรรมด้านคุณลักษณะที่พึงประสงค์	แบบสังเกตพฤติกรรมด้านคุณลักษณะที่พึงประสงค์	นักเรียนได้คะแนนระดับคุณภาพดีขึ้นไป

บันทึกหลังการเรียนการสอน

1. ผลการเรียนรู้

1.1 ผลการเรียนรู้ตามจุดประสงค์การเรียนรู้

นักเรียนได้คะแนนเฉลี่ยร้อยละ

1.2 ผลการประเมินและกระบวนการทางคณิตศาสตร์

นักเรียนอยู่ในระดับดีมาก คน คิดเป็นร้อยละ

นักเรียนอยู่ในระดับดี คน คิดเป็นร้อยละ

นักเรียนอยู่ในระดับพอใช้ คน คิดเป็นร้อยละ

นักเรียนอยู่ในระดับปรับปรุง คน คิดเป็นร้อยละ

1.3 ผลการประเมินคุณลักษณะอันพึงประสงค์

นักเรียนอยู่ในระดับดีมาก คน คิดเป็นร้อยละ

นักเรียนอยู่ในระดับดี คน คิดเป็นร้อยละ

นักเรียนอยู่ในระดับพอใช้ คน คิดเป็นร้อยละ

นักเรียนอยู่ในระดับปรับปรุง คน คิดเป็นร้อยละ

2. ปัญหาและอุปสรรค

.....
.....

3. ข้อเสนอแนะ/แนวทางในการแก้ปัญหา

.....
.....

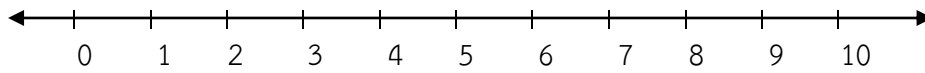
ลงชื่อ.....ผู้สอน
(.....)
.../...../.....

ใบงานที่ 7 การหาผลลบโดยใช้เส้นจำนวน

คำชี้แจง หาผลลบโดยใช้เส้นจำนวนและเติมคำตอบ

1

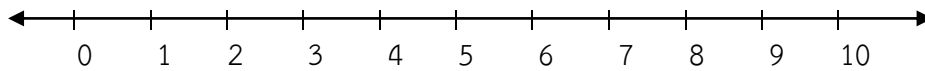
$$7 - 4$$



ตอบ _____

2

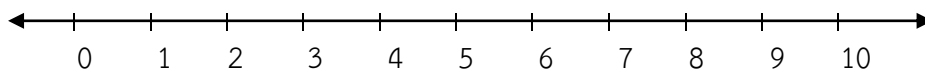
$$8 - 2$$



ตอบ _____

3

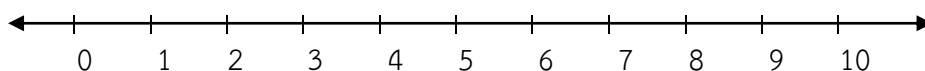
$$9 - 3$$



ตอบ _____

4

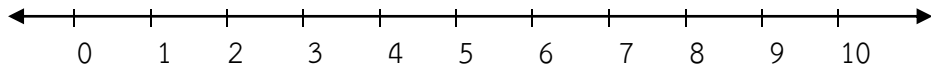
$$10 - 5$$



ตอบ _____

5

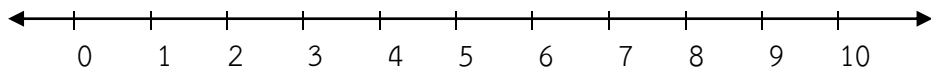
$$6 - 1$$



ตอบ _____

6

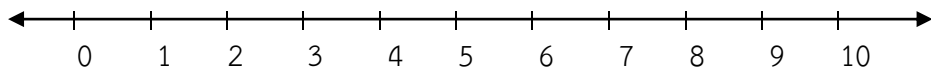
$$5 - 4$$



ตอบ _____

7

$$9 - 2$$



ตอบ _____

แผนการจัดการเรียนรู้

รายวิชาคณิตศาสตร์

ชั้นประถมศึกษาปีที่ 1

หน่วยการเรียนรู้ 3 การลบจำนวนสองจำนวนที่ตัวตั้งไม่เกิน 10

เวลาเรียน 16 ชั่วโมง

เรื่อง การหาค่าของตัวไม่ทราบค่าในประโยคสัญลักษณ์การบวก

เวลาเรียน 1 ชั่วโมง

มาตรฐานการเรียนรู้

มาตรฐาน ค 1.1 : เข้าใจความหลากหลายของการแสดงจำนวน ระบบจำนวน การดำเนินการของจำนวน ผลที่เกิดขึ้นจากการดำเนินการ สมบัติของการดำเนินการ และการนำไปใช้

ตัวชี้วัด

ค 1.1 ป.1/4 : หาค่าของตัวไม่ทราบค่าในประโยคสัญลักษณ์แสดงการบวกและประโยคสัญลักษณ์แสดงการลบของจำนวนนับไม่เกิน 100 และ 0

สาระสำคัญ

สามารถใช้ความสัมพันธ์ของการบวกและการลบในการหาค่าตัวไม่ทราบในประโยคสัญลักษณ์การบวกและประโยคสัญลักษณ์การลบ

จุดประสงค์การเรียนรู้

ด้านความรู้

1. เมื่อกำหนดโจทย์การหาค่าของตัวไม่ทราบระหว่างการบวกและการลบให้ สามารถหาคำตอบได้

ด้านทักษะกระบวนการทางคณิตศาสตร์

1. กระบวนการแก้ปัญหา
2. การให้เหตุผล
3. การสื่อสารและการสื่อความหมายทางคณิตศาสตร์

ด้านคุณลักษณะอันพึงประสงค์

1. มีวินัย
2. ใฝ่เรียนรู้
3. มุ่งมั่นในการทำงาน

สาระการเรียนรู้

การหาค่าของตัวไม่ทราบค่าในประโยคสัญลักษณ์การบวก

กิจกรรมการเรียนรู้

ชั้นนำเข้าสู่บทเรียน

1. ครูนำบัตรภาพหอยทาก ชุดที่ 1 มาติดไว้บนกระดาน ให้นักเรียนสังเกตและร่วมกัน
ตอบคำถาม ดังนี้

- นักเรียนสังเกตเห็นอะไร (ภาพหอยทาก)
- ภาพหอยทากมีจำนวนเท่าไร (5 ตัว)

2. นักเรียนตอบคำถามแลกเปลี่ยนเรียนรู้ร่วมกัน ครูเขียนจำนวนตามที่นักเรียนร่วมกัน
ตอบ

ขั้นสอน

1. ต่อมาครูนำภาพหอยทาก ชุดที่ 2 มาติดเพิ่มบนกระดาน ให้นักเรียนสังเกตและ
ร่วมกันตอบคำถาม ดังนี้

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

- หอยทากชุดที่ 2 มีจำนวนเท่าใด (8)
- หอยทากชุดใดมีจำนวนมากกว่า (ชุดที่ 2)
- ต้องติดภาพหอยทากเพิ่มอีกกี่ตัวถึงจะเท่ากับหอยทากชุดที่ 2 ใช้วิธีการใด (3 ตัว โดยเริ่มจากหอยทาก 5 ตัว นับต่อไปอีก 3 ครั้ง ถึงจะครบ 8)

2. ครูยกตัวอย่างบัตรภาพอื่น ๆ ให้นักเรียนทำกิจกรรมทำนองเดียวกันอีก 2 – 3
ตัวอย่าง จนนักเรียนเกิดความรู้ความเข้าใจ

3. ครูให้นักเรียนทำใบงานที่ 8 การหาค่าของตัวไม่ทราบค่าในประโยคสัญลักษณ์การ
บวก เมื่อเสร็จแล้วให้นักเรียนช่วยกันตรวจสอบความถูกต้อง จากนั้นครูและนักเรียนร่วมกันเฉลย
กิจกรรมในใบงานที่ 8

ขั้นสรุป

1. ครูและนักเรียนร่วมกันสรุปสิ่งที่ได้เรียนรู้ร่วมกัน ดังนี้ สามารถใช้ความสัมพันธ์ของ
การบวกและการลบในการหาค่าตัวไม่ทราบค่าในประโยคสัญลักษณ์การบวกและประโยคสัญลักษณ์การ
ลบ

สื่อการเรียนรู้

1. บัตรภาพหอยทาก
2. ใบงานที่ 8 การหาค่าของตัวไม่ทราบค่าในประโยคสัญลักษณ์การบวก

การวัดผลและประเมินผล

สิ่งที่ต้องการวัด	วิธีวัด	เครื่องมือวัด	เกณฑ์การประเมิน
1. ด้านความรู้	ทำกิจกรรมจากใบงานที่ 8	ใบงานที่ 8	70% ขึ้นไป ถือว่าผ่านเกณฑ์การประเมิน
2. ด้านทักษะกระบวนการ	สังเกตพฤติกรรมด้านทักษะกระบวนการ	แบบสังเกตพฤติกรรมด้านทักษะกระบวนการ	นักเรียนได้คะแนนระดับคุณภาพดีขึ้นไป
3. ด้านคุณลักษณะที่พึงประสงค์	สังเกตพฤติกรรมด้านคุณลักษณะที่พึงประสงค์	แบบสังเกตพฤติกรรมด้านคุณลักษณะที่พึงประสงค์	นักเรียนได้คะแนนระดับคุณภาพดีขึ้นไป

บันทึกหลังการเรียนการสอน

1. ผลการเรียนรู้

1.1 ผลการเรียนรู้ตามจุดประสงค์การเรียนรู้

นักเรียนได้คะแนนเฉลี่ยร้อยละ

1.2 ผลการประเมินและกระบวนการทางคณิตศาสตร์

นักเรียนอยู่ในระดับดีมาก คน คิดเป็นร้อยละ

นักเรียนอยู่ในระดับดี คน คิดเป็นร้อยละ

นักเรียนอยู่ในระดับพอใช้ คน คิดเป็นร้อยละ

นักเรียนอยู่ในระดับปรับปรุง คน คิดเป็นร้อยละ

1.3 ผลการประเมินคุณลักษณะอันพึงประสงค์

นักเรียนอยู่ในระดับดีมาก คน คิดเป็นร้อยละ

นักเรียนอยู่ในระดับดี คน คิดเป็นร้อยละ

นักเรียนอยู่ในระดับพอใช้ คน คิดเป็นร้อยละ

นักเรียนอยู่ในระดับปรับปรุง คน คิดเป็นร้อยละ

2. ปัญหาและอุปสรรค

.....
.....

3. ข้อเสนอแนะ/แนวทางในการแก้ปัญหา

.....
.....

ลงชื่อ.....ผู้สอน

()

...../...../.....

ใบงานที่ 8 การหาค่าของตัวไม่ทราบค่าในประโยคสัญลักษณ์

การบวก

คำชี้แจง แสดงวิธีคิดและเติมตัวเลขแสดงจำนวนใน \square

1

$$\square + 2 = 7$$

คิด _____

ดังนั้น $\square + 2 = 7$

2

$$\square + 5 = 9$$

คิด _____

ดังนั้น $\square + 5 = 9$

3

$$\square + 4 = 5$$

คิด _____

ดังนั้น $\square + 4 = 5$

4

$$\square + 3 = 8$$

คิด _____

ดังนั้น $\square + 3 = 8$

5

$$7 + \square = 8$$

คิด _____

ดังนั้น $7 + \square = 8$

6

$$3 + \square = 7$$

คิด _____

ดังนั้น $3 + \square = 7$

7

$$2 + \square = 3$$

คิด _____

ดังนั้น $2 + \square = 3$

8

$$4 + \square = 6$$

คิด _____

ดังนั้น $4 + \square = 6$

แผนการจัดการเรียนรู้

รายวิชาคณิตศาสตร์

ชั้นประถมศึกษาปีที่ 1

หน่วยการเรียนรู้ 3 การลบจำนวนสองจำนวนที่ตัวตั้งไม่เกิน 10

เวลาเรียน 16 ชั่วโมง

เรื่อง การหาค่าของตัวไม่ทราบค่าในประโยคสัญลักษณ์การลบ

เวลาเรียน 1 ชั่วโมง

มาตรฐานการเรียนรู้

มาตรฐาน ค 1.1 : เข้าใจความหลากหลายของการแสดงจำนวน ระบบจำนวน การดำเนินการของจำนวน ผลที่เกิดขึ้นจากการดำเนินการ สมบัติของการดำเนินการ และการนำไปใช้

ตัวชี้วัด

ค 1.1 ป.1/4 : หาค่าของตัวไม่ทราบค่าในประโยคสัญลักษณ์แสดงการบวกและประโยคสัญลักษณ์แสดงการลบของจำนวนนับไม่เกิน 100 และ 0

สาระสำคัญ

สามารถใช้ความสัมพันธ์ของการบวกและการลบในการหาค่าตัวไม่ทราบในประโยคสัญลักษณ์การบวกและประโยคสัญลักษณ์การลบ

จุดประสงค์การเรียนรู้

ด้านความรู้

1. เมื่อกำหนดโจทย์การหาค่าของตัวไม่ทราบระหว่างการบวกและการลบให้ สามารถหาคำตอบได้

ด้านทักษะกระบวนการทางคณิตศาสตร์

1. กระบวนการแก้ปัญหา
2. การให้เหตุผล
3. การสื่อสารและการสื่อความหมายทางคณิตศาสตร์

ด้านคุณลักษณะอันพึงประสงค์

1. มีวินัย
2. ใฝ่เรียนรู้
3. มุ่งมั่นในการทำงาน

สาระการเรียนรู้

การหาค่าของตัวไม่ทราบค่าในประโยคสัญลักษณ์การลบ

กิจกรรมการเรียนรู้

ชั้นนำเข้าสู่บทเรียน

1. ทบทวนเรื่องการหาค่าตัวของตัวไม่ทราบ โดยครูตั้งโจทย์บนกระดานให้นักเรียนช่วยกันหาคำตอบ ใครตอบได้ถูกก่อน เพื่อนในชั้นร่วมกันปรบมือชมเชย
2. ทำกิจกรรมเช่นเดียวกับในข้อ 1. อีกประมาณ 5 ข้อ ใครหาคำตอบได้เร็วและถูกต้องมากที่สุด ครูให้คำชมเชย

ขั้นสอน

1. ครูนำภาพแอปเปิลมาติดบนกระดาน ให้นักเรียนสังเกตและร่วมกันตอบคำถาม ดังนี้
 - นักเรียนสังเกตเห็นอะไร (ภาพแอปเปิล)
 - มีแอปเปิลในตะกร้าจำนวนเท่าไร (6 ผล)
2. นักเรียนร่วมแลกเปลี่ยนความคิดเห็น ครูเขียนจำนวนแอปเปิลไว้บนกระดาน
3. ครูกำหนดสถานการณ์ พร้อมกับเขียนโจทย์ตัวเลขการลบบนกระดาน เช่น “วันนี้คุณครูได้เตรียมแอปเปิลในตะกร้า 6 ผล หยิบแอปเปิลออกไปเหลือแอปเปิลไว้ในตะกร้า 2 ผล” เขียนเป็นประโยคสัญลักษณ์ได้ ดังนี้

$$6 - \square = 2$$

4. ครูตั้งคำถาม “จากที่มีแอปเปิลในตะกร้า 6 ผล ตอนนี้เหลือในตะกร้า 2 ผล แสดงว่าหยิบแอปเปิลออกไปกี่ผล (4 ผล)”
5. ครูใช้วิธีการสุ่มนักเรียน 1 คน เพื่อออกมาหยิบแอปเปิลออกไป โดยให้เหลือแอปเปิลในตะกร้า 2 ผล และนักเรียนอีก 1 คน ออกมาเขียนจำนวนแอปเปิลที่หยิบออกไปบนกระดาน
6. ครูยกตัวอย่างบัตรภาพอื่น ๆ ให้นักเรียนทำกิจกรรมทำนองเดียวกันอีก 2 – 3 ตัวอย่าง จนนักเรียนเกิดความรู้ความเข้าใจ
7. ครูให้นักเรียนทำใบงานที่ 9 การหาค่าของตัวไม่ทราบค่าในประโยคสัญลักษณ์การลบ เมื่อเสร็จแล้วให้นักเรียนช่วยกันตรวจสอบความถูกต้อง จากนั้นครูและนักเรียนร่วมกันเฉลยกิจกรรมในใบงานที่ 9

ขั้นสรุป

1. ครูและนักเรียนร่วมกันสรุปสิ่งที่ได้เรียนรู้ร่วมกัน ดังนี้ สามารถใช้ความสัมพันธ์ของการบวกและการลบในการหาค่าตัวไม่ทราบในประโยคสัญลักษณ์การบวกและประโยคสัญลักษณ์การลบ

สื่อการเรียนรู้

1. บัตรภาพแอปเปิล
2. ใบงานที่ 9 การหาค่าของตัวไม่ทราบค่าในประโยคสัญลักษณ์การลบ

การวัดผลและประเมินผล

สิ่งที่ต้องการวัด	วิธีวัด	เครื่องมือวัด	เกณฑ์การประเมิน
1. ด้านความรู้	ทำกิจกรรมจากใบงานที่ 9	ใบงานที่ 9	70% ขึ้นไป ถือว่าผ่านเกณฑ์การประเมิน
2. ด้านทักษะกระบวนการ	สังเกตพฤติกรรมด้านทักษะกระบวนการ	แบบสังเกตพฤติกรรมด้านทักษะกระบวนการ	นักเรียนได้คะแนนระดับคุณภาพดีขึ้นไป
3. ด้านคุณลักษณะที่พึงประสงค์	สังเกตพฤติกรรมด้านคุณลักษณะที่พึงประสงค์	แบบสังเกตพฤติกรรมด้านคุณลักษณะที่พึงประสงค์	นักเรียนได้คะแนนระดับคุณภาพดีขึ้นไป

บันทึกหลังการเรียนการสอน

1. ผลการเรียนรู้

1.1 ผลการเรียนรู้ตามจุดประสงค์การเรียนรู้

นักเรียนได้คะแนนเฉลี่ยร้อยละ

1.2 ผลการประเมินและกระบวนการทางคณิตศาสตร์

นักเรียนอยู่ในระดับดีมาก คน คิดเป็นร้อยละ

นักเรียนอยู่ในระดับดี คน คิดเป็นร้อยละ

นักเรียนอยู่ในระดับพอใช้ คน คิดเป็นร้อยละ

นักเรียนอยู่ในระดับปรับปรุง คน คิดเป็นร้อยละ

1.3 ผลการประเมินคุณลักษณะอันพึงประสงค์

นักเรียนอยู่ในระดับดีมาก คน คิดเป็นร้อยละ

นักเรียนอยู่ในระดับดี คน คิดเป็นร้อยละ

นักเรียนอยู่ในระดับพอใช้ คน คิดเป็นร้อยละ

นักเรียนอยู่ในระดับปรับปรุง คน คิดเป็นร้อยละ

2. ปัญหาและอุปสรรค

.....
.....

3. ข้อเสนอแนะ/แนวทางในการแก้ปัญหา

.....
.....

ลงชื่อ.....ผู้สอน

()

...../...../.....

ใบงานที่ 9 การหาค่าของตัวไม่ทราบค่าในประโยคสัญลักษณ์

การลบ

คำชี้แจง แสดงวิธีคิดและเติมตัวเลขแสดงจำนวนใน \square

1 $\square - 2 = 4$

คิด _____

ดังนั้น $\square - 2 = 4$

2 $\square - 5 = 3$

คิด _____

ดังนั้น $\square - 5 = 3$

3 $\square - 4 = 5$

คิด _____

ดังนั้น $\square - 4 = 5$

4 $\square - 3 = 7$

คิด _____

ดังนั้น $\square - 3 = 7$

5 $7 - \square = 4$

คิด _____

ดังนั้น $7 - \square = 4$

6 $3 - \square = 1$

คิด _____

ดังนั้น $3 - \square = 1$

7 $9 - \square = 6$

คิด _____

ดังนั้น $9 - \square = 6$

8 $4 - \square = 2$

คิด _____

ดังนั้น $4 - \square = 2$

แผนการจัดการเรียนรู้

รายวิชาคณิตศาสตร์

ชั้นประถมศึกษาปีที่ 1

หน่วยการเรียนรู้ 3 การลบจำนวนสองจำนวนที่ตัวตั้งไม่เกิน 10

เวลาเรียน 16 ชั่วโมง

เรื่อง สถานการณ์การลบ

เวลาเรียน 1 ชั่วโมง

มาตรฐานการเรียนรู้

มาตรฐาน ค 1.1 : เข้าใจความหลากหลายของการแสดงจำนวน ระบบจำนวน การดำเนินการของจำนวน ผลที่เกิดขึ้นจากการดำเนินการ สมบัติของการดำเนินการ และการนำไปใช้

ตัวชี้วัด

ค 1.1 ป.1/5 : แสดงวิธีหาคำตอบของโจทย์ปัญหาการบวกและโจทย์ปัญหาการลบของจำนวนนับไม่เกิน 100 และ 0

สาระสำคัญ

สถานการณ์ต่อไปนี้เป็นสถานการณ์การลบ

- แสดงการเอาออกเพื่อหาจำนวนที่เหลือ
- แสดงการเปรียบเทียบเพื่อหาว่ามากกว่าหรือน้อยกว่ากันอยู่เท่าไร
- แสดงการหาจำนวนหนึ่งเมื่อรู้อีกจำนวนหนึ่งและจำนวนทั้งหมด

จุดประสงค์การเรียนรู้

ด้านความรู้

1. สามารถบอกสถานการณ์การลบจากสิ่งที่กำหนดให้ได้

ด้านทักษะกระบวนการทางคณิตศาสตร์

1. กระบวนการแก้ปัญหา
2. การให้เหตุผล
3. การสื่อสารและการสื่อความหมายทางคณิตศาสตร์

ด้านคุณลักษณะอันพึงประสงค์

1. มีวินัย
2. ใฝ่เรียนรู้
3. มุ่งมั่นในการทำงาน

สาระการเรียนรู้

สถานการณ์การลบ

กิจกรรมการเรียนรู้

ชั้นนำเข้าสู่บทเรียน

1. ครูกล่าวทักทายนักเรียน และทบทวนเกี่ยวกับการลบจำนวนโดยวิธีต่าง ๆ ครูยกตัวอย่างการหาผลบวกโดยเขียนประโยคสัญลักษณ์ให้นักเรียนหาผลบวกร่วมกัน 2-3 ตัวอย่าง
2. ครูเขียนโจทย์การลบจำนวนบนกระดานให้นักเรียนคิดเลขเร็วจากโจทย์ที่ครูกำหนด

ดังนี้

- $5 - 4 = \square$	- $4 - 4 = \square$
- $4 - 0 = \square$	- $8 - 2 = \square$
- $8 - 4 = \square$	- $7 - 3 = \square$

ขั้นสอน

1. ครูติดโจทย์ปัญหาสถานการณ์ต่าง ๆ บนกระดาน แล้วให้นักเรียนช่วยกันตอบคำถาม

ดังนี้

มีดินสออยู่ 6 แท่ง เพื่อนให้อีก 2 แท่ง มีดินสอทั้งหมด 8 แท่ง

มีแอปเปิล 9 ผล ทานไปแล้ว 3 ผล เหลือแอปเปิล 6 ผล

2. ครูให้นักเรียนตั้งคำถามกระตุ้นให้นักเรียนตอบในประเด็น ดังนี้
 - สถานการณ์การลบคือสถานการณ์ใด (มีแอปเปิล 9 ผล ทานไปแล้ว 3 ผล เหลือแอปเปิล 6 ผล)
3. ครูยกตัวอย่างสถานการณ์การบวกและการลบให้นักเรียนทำกิจกรรมทำนองเดียวกันอีก 2 – 3 ตัวอย่าง จนนักเรียนเกิดความรู้ความเข้าใจ
4. ครูให้นักเรียนทำใบงานที่ 10 สถานการณ์การลบ เมื่อเสร็จแล้วให้นักเรียนช่วยกันตรวจสอบความถูกต้อง จากนั้นครูและนักเรียนร่วมกันเฉลยกิจกรรมในใบงานที่ 10

ขั้นสรุป

1. ครูและนักเรียนร่วมกันสรุปสิ่งที่ได้เรียนรู้ร่วมกัน ดังนี้ สถานการณ์ต่อไปนี้ เป็นสถานการณ์การลบ
 - สถานการณ์ที่แสดงการเอาออกเพื่อหาจำนวนที่เหลือ
 - สถานการณ์ที่แสดงการเปรียบเทียบเพื่อหว่ามากกว่าหรือน้อยกว่ากันอยู่เท่าไร
 - สถานการณ์ที่แสดงการหาจำนวนหนึ่งเมื่อรู้อีกจำนวนหนึ่งและจำนวนทั้งหมด

สื่อการเรียนรู้

1. โจทย์การลบ

2. โจทย์ปัญหาสถานการณ์ต่าง ๆ
2. ใบงานที่ 10 สถานการณ์การลบ

การวัดผลและประเมินผล

สิ่งที่ต้องการวัด	วิธีวัด	เครื่องมือวัด	เกณฑ์การประเมิน
1. ด้านความรู้	ทำกิจกรรมจากใบงานที่ 10	ใบงานที่ 10	70% ขึ้นไป ถือว่าผ่านเกณฑ์การประเมิน
2. ด้านทักษะกระบวนการ	สังเกตพฤติกรรมด้านทักษะกระบวนการ	แบบสังเกตพฤติกรรมด้านทักษะกระบวนการ	นักเรียนได้คะแนนระดับคุณภาพดีขึ้นไป
3. ด้านคุณลักษณะที่พึงประสงค์	สังเกตพฤติกรรมด้านคุณลักษณะที่พึงประสงค์	แบบสังเกตพฤติกรรมด้านคุณลักษณะที่พึงประสงค์	นักเรียนได้คะแนนระดับคุณภาพดีขึ้นไป

บันทึกหลังการเรียนการสอน

1. ผลการเรียนรู้

1.1 ผลการเรียนรู้ตามจุดประสงค์การเรียนรู้

นักเรียนได้คะแนนเฉลี่ยร้อยละ

1.2 ผลการประเมินและกระบวนการทางคณิตศาสตร์

นักเรียนอยู่ในระดับดีมาก คน คิดเป็นร้อยละ

นักเรียนอยู่ในระดับดี คน คิดเป็นร้อยละ

นักเรียนอยู่ในระดับพอใช้ คน คิดเป็นร้อยละ

นักเรียนอยู่ในระดับปรับปรุง คน คิดเป็นร้อยละ

1.3 ผลการประเมินคุณลักษณะอันพึงประสงค์

นักเรียนอยู่ในระดับดีมาก คน คิดเป็นร้อยละ

นักเรียนอยู่ในระดับดี คน คิดเป็นร้อยละ

นักเรียนอยู่ในระดับพอใช้ คน คิดเป็นร้อยละ

นักเรียนอยู่ในระดับปรับปรุง คน คิดเป็นร้อยละ

2. ปัญหาและอุปสรรค

.....
.....

3. ข้อเสนอแนะ/แนวทางในการแก้ปัญหา

.....
.....

ลงชื่อ.....ผู้สอน

()

...../...../.....

ใบงานที่ 10 สถานการณ์การลบ

คำชี้แจง ชิด ✓ ลงในช่องว่างที่เป็นสถานการณ์การลบ

- มีนักเรียนชาย 9 คน นักเรียนหญิง 4 คน มีนักเรียนชายมากกว่านักเรียนหญิง 5 คน
- ตูมตามเลี้ยงปลาไว้ 7 ตัว ต่อมาปลาออกลูกเพิ่มอีก 3 ตัว ตูมตามมีปลาทั้งหมดกี่ตัว
- ต่อมมีขนมปัง 5 ชิ้น แบ่งให้น้องไป 2 ชิ้น ต่อมเหลือขนมปังกี่ชิ้น
- ร้านค้ามีแก้วกาแฟ 6 ใบ ขายไป 1 ใบ เหลือแก้วกาแฟกี่ใบ
- แก้วปลูกต้นทานตะวัน 4 ต้น ปลูกเพิ่มอีก 2 ต้น แก้วปลูกต้นทานตะวันทั้งหมดกี่ต้น
- ต้องซื้อไข่ไก่มา 10 ฟอง ทำแตกไป 3 ฟอง ต้องเหลือไข่ไก่กี่ฟอง
- ลิงตัวหนึ่งเก็บลูกมะพร้าวได้ 4 ลูก เก็บเพิ่มอีก 4 ลูก ลิงเก็บลูกมะพร้าวได้ทั้งหมดกี่ลูก

แผนการจัดการเรียนรู้

รายวิชาคณิตศาสตร์

ชั้นประถมศึกษาปีที่ 1

หน่วยการเรียนรู้ 3 การลบจำนวนสองจำนวนที่ตัวตั้งไม่เกิน 10

เวลาเรียน 16 ชั่วโมง

เรื่อง การวิเคราะห์โจทย์ปัญหาการลบ

เวลาเรียน 1 ชั่วโมง

มาตรฐานการเรียนรู้

มาตรฐาน ค 1.1 : เข้าใจความหลากหลายของการแสดงจำนวน ระบบจำนวน การดำเนินการของจำนวน ผลที่เกิดขึ้นจากการดำเนินการ สมบัติของการดำเนินการ และการนำไปใช้

ตัวชี้วัด

ค 1.1 ป.1/5 : แสดงวิธีหาคำตอบของโจทย์ปัญหาการบวกและโจทย์ปัญหาการลบของจำนวนนับไม่เกิน 100 และ 0

สาระสำคัญ

โจทย์ปัญหาการลบเป็นการวิเคราะห์โจทย์ปัญหาตามขั้นตอน นำผลวิเคราะห์เขียนเป็นประโยคสัญลักษณ์และหาคำตอบ

จุดประสงค์การเรียนรู้

ด้านความรู้

1. เมื่อกำหนดโจทย์ปัญหาการลบที่ตัวตั้งไม่เกิน 10 ให้ นักเรียนสามารถวิเคราะห์เขียนประโยคสัญลักษณ์และหาคำตอบได้

ด้านทักษะกระบวนการทางคณิตศาสตร์

1. กระบวนการแก้ปัญหา
2. การให้เหตุผล
3. การสื่อสารและการสื่อความหมายทางคณิตศาสตร์

ด้านคุณลักษณะอันพึงประสงค์

1. มีวินัย
2. ใฝ่เรียนรู้
3. มุ่งมั่นในการทำงาน

สาระการเรียนรู้

การวิเคราะห์โจทย์ปัญหาการลบ

กิจกรรมการเรียนรู้

ชั้นนำเข้าสู่บทเรียน

1. ครูทบทวนการลบจำนวนที่ตัวตั้งไม่เกิน 10 โดยติดบัตรโจทย์การลบบนกระดาน ดังนี้
 - $5 - 3 = \square$
 - $4 - 2 = \square$
 - $8 - 4 = \square$
 - $4 - 2 = \square$
 - $9 - 5 = \square$
 - $7 - 3 = \square$

ชั้นสอน

1. ครูติดโจทย์ปัญหาการลบบนกระดาน พร้อมทั้งอ่านโจทย์ให้นักเรียนอ่านตาม ดังนี้

ฉันมีส้ม 8 ผล กินไป 3 ผล ฉันจะเหลือส้มอยู่เท่าไร

2. ครูให้นักเรียนฝึกวิเคราะห์โจทย์ปัญหา โดยตอบคำถามดังต่อไปนี้

- โจทย์กำหนดอะไรมาให้บ้าง (ฉันมีส้ม 8 ผล กินไป 3 ผล)
- โจทย์ถามอะไรบ้าง (ฉันจะเหลือส้มอยู่เท่าไร)
- ใช้วิธีใดหาคำตอบ (วิธีลบ)
- เขียนเป็นประโยคสัญลักษณ์ได้อย่างไร ($8 - 3 = \square$)
- คำตอบที่ได้คือเท่าใด (5 ตัว)

3. ครูยกตัวอย่างโจทย์ปัญหาการลบให้นักเรียนทำกิจกรรมทำนองเดียวกันอีก 2 – 3

ตัวอย่าง จนนักเรียนเกิดความรู้ความเข้าใจ

4. ครูให้นักเรียนทำใบงานที่ 11 การวิเคราะห์โจทย์ปัญหาการลบ เมื่อเสร็จแล้วให้นักเรียนช่วยกันตรวจสอบความถูกต้อง จากนั้นครูและนักเรียนร่วมกันเฉลยกิจกรรมในใบงานที่ 11

ขั้นสรุป

1. ครูและนักเรียนร่วมกันสรุปสิ่งที่ได้เรียนรู้ร่วมกัน ดังนี้ โจทย์ปัญหาเป็นการนำจำนวนหรือสถานการณ์ต่าง ๆ มาเขียนเป็นคำถาม เพื่อให้คิดหาคำตอบ ซึ่งเราต้องอ่านโจทย์ให้เข้าใจ พิจารณาว่าโจทย์กำหนดอะไรให้บ้าง โจทย์ถามหาอะไร ควรใช้วิธีการแก้ไขปัญหาอย่างไร

สื่อการเรียนรู้

1. แลปโจทย์ปัญหาการลบ
2. ใบงานที่ 11 การวิเคราะห์โจทย์ปัญหาการลบ

การวัดผลและประเมินผล

สิ่งที่ต้องการวัด	วิธีวัด	เครื่องมือวัด	เกณฑ์การประเมิน
1. ด้านความรู้	ทำกิจกรรมจากใบงานที่ 11	ใบงานที่ 11	70% ขึ้นไป ถือว่าผ่านเกณฑ์การประเมิน
2. ด้านทักษะกระบวนการ	สังเกตพฤติกรรมด้านทักษะกระบวนการ	แบบสังเกตพฤติกรรมด้านทักษะกระบวนการ	นักเรียนได้คะแนนระดับคุณภาพดีขึ้นไป
3. ด้านคุณลักษณะที่พึงประสงค์	สังเกตพฤติกรรมด้านคุณลักษณะที่พึงประสงค์	แบบสังเกตพฤติกรรมด้านคุณลักษณะที่พึงประสงค์	นักเรียนได้คะแนนระดับคุณภาพดีขึ้นไป

บันทึกหลังการเรียนการสอน

1. ผลการเรียนรู้

1.1 ผลการเรียนรู้ตามจุดประสงค์การเรียนรู้

นักเรียนได้คะแนนเฉลี่ยร้อยละ

1.2 ผลการประเมินและกระบวนการทางคณิตศาสตร์

นักเรียนอยู่ในระดับดีมาก คน คิดเป็นร้อยละ

นักเรียนอยู่ในระดับดี คน คิดเป็นร้อยละ

นักเรียนอยู่ในระดับพอใช้ คน คิดเป็นร้อยละ

นักเรียนอยู่ในระดับปรับปรุง คน คิดเป็นร้อยละ

1.3 ผลการประเมินคุณลักษณะอันพึงประสงค์

นักเรียนอยู่ในระดับดีมาก คน คิดเป็นร้อยละ

นักเรียนอยู่ในระดับดี คน คิดเป็นร้อยละ

นักเรียนอยู่ในระดับพอใช้ คน คิดเป็นร้อยละ

นักเรียนอยู่ในระดับปรับปรุง คน คิดเป็นร้อยละ

2. ปัญหาและอุปสรรค

.....
.....

3. ข้อเสนอแนะ/แนวทางในการแก้ปัญหา

.....
.....

ลงชื่อ.....ผู้สอน
()
...../...../.....

ใบงานที่ 11 การวิเคราะห์โจทย์ปัญหาการลบ

คำชี้แจง วิเคราะห์โจทย์ปัญหา เขียนประโยคสัญลักษณ์และหาคำตอบ

1 มีกบในบ่อ 7 ตัว กระโดดหนีไป 3 ตัว เหลือกบในบ่อกี่ตัว

โจทย์ถาม

โจทย์บอก

ประโยคสัญลักษณ์

ตอบ

2 เลี้ยงปลาทอง 8 ตัว ให้เพื่อนไป 5 ตัว เหลือปลาทองกี่ตัว

โจทย์ถาม

โจทย์บอก

ประโยคสัญลักษณ์

ตอบ

3 มีเก้าอี้ 10 ตัว นักเรียนนั่ง 7 ตัว เหลือเก้าอี้ว่างกี่ตัว

โจทย์ถาม

โจทย์บอก

ประโยคสัญลักษณ์

ตอบ

4 พี่มีเงิน 10 บาท น้องมีเงิน 5 บาท พี่มีเงินมากกว่าน้องกี่บาท

โจทย์ถาม

โจทย์บอก

ประโยคสัญลักษณ์

ตอบ

5 มีส้ม 6 ผล กล้วย 3 ผล มีกล้วยน้อยกว่าส้มกี่ผล

โจทย์ถาม

โจทย์บอก

ประโยคสัญลักษณ์

ตอบ

แผนการจัดการเรียนรู้

รายวิชาคณิตศาสตร์

ชั้นประถมศึกษาปีที่ 1

หน่วยการเรียนรู้ 3 การลบจำนวนสองจำนวนที่ตัวตั้งไม่เกิน 10

เวลาเรียน 16 ชั่วโมง

เรื่อง การวิเคราะห์โจทย์ปัญหาการลบ

เวลาเรียน 1 ชั่วโมง

มาตรฐานการเรียนรู้

มาตรฐาน ค 1.1 : เข้าใจความหลากหลายของการแสดงจำนวน ระบบจำนวน การดำเนินการของจำนวน ผลที่เกิดขึ้นจากการดำเนินการ สมบัติของการดำเนินการ และการนำไปใช้

ตัวชี้วัด

ค 1.1 ป.1/5 : แสดงวิธีหาคำตอบของโจทย์ปัญหาการบวกและโจทย์ปัญหาการลบของจำนวนนับไม่เกิน 100 และ 0

สาระสำคัญ

โจทย์ปัญหาการลบเป็นการวิเคราะห์โจทย์ปัญหาตามขั้นตอน นำผลวิเคราะห์เขียนเป็นประโยคสัญลักษณ์และหาคำตอบ

จุดประสงค์การเรียนรู้

ด้านความรู้

1. เมื่อกำหนดโจทย์ปัญหาการลบที่ตัวตั้งไม่เกิน 10 ให้ นักเรียนสามารถวิเคราะห์เขียนประโยคสัญลักษณ์และหาคำตอบได้

ด้านทักษะกระบวนการทางคณิตศาสตร์

1. กระบวนการแก้ปัญหา
2. การให้เหตุผล
3. การสื่อสารและการสื่อความหมายทางคณิตศาสตร์

ด้านคุณลักษณะอันพึงประสงค์

1. มีวินัย
2. ใฝ่เรียนรู้
3. มุ่งมั่นในการทำงาน

สาระการเรียนรู้

การวิเคราะห์โจทย์ปัญหาการลบ

กิจกรรมการเรียนรู้

ชั้นนำเข้าสู่บทเรียน

1. ให้นักเรียนทบทวนประสบการณ์การลบของตนเอง แล้วให้ผู้แทนนักเรียน 2-3 คน ออกมาเล่าประสบการณ์ให้เพื่อนในชั้นฟังว่า เช่น

- ฉันมีเงิน 10 บาท ใช้ไปแล้ว 5 บาท ฉันเหลือเงิน 5 บาท
- มีสุนัขสีขาว 3 ตัว สุนัขสีดำ 4 ตัว มีสุนัขสีดำมากกว่าสีขาว 1 ตัว

ขั้นสอน

1. ครูติดโจทย์ปัญหาการลบบนกระดาน พร้อมทั้งอ่านโจทย์ให้นักเรียนอ่านตาม ดังนี้

เกมส์มีดินสอสี 4 แท่ง ให้นุ้ยมีไป 1 แท่ง เกมส์เหลือดินสอสีกี่แท่ง

2. ให้นักเรียนฝึกทักษะการวิเคราะห์โจทย์ปัญหา แล้วเขียนลงในกระดาษที่ครูแจกให้
ประโยคสัญลักษณ์ $4 - 1 = \square$

สรุปคำตอบ เกมส์เหลือดินสอสี 3 แท่ง

นักเรียนร่วมกันตรวจสอบความถูกต้อง

3. ครูยกตัวอย่างโจทย์ปัญหาการลบให้นักเรียนทำกิจกรรมทำนองเดียวกันอีก 2 – 3 ตัวอย่าง จนนักเรียนเกิดความรู้ความเข้าใจ

4. ครูให้นักเรียนทำใบงานที่ 12 การวิเคราะห์โจทย์ปัญหาการลบ เมื่อเสร็จแล้วให้นักเรียนช่วยกันตรวจสอบความถูกต้อง จากนั้นครูและนักเรียนร่วมกันเฉลยกิจกรรมในใบงานที่ 12

ขั้นสรุป

1. ครูและนักเรียนร่วมกันสรุปสิ่งที่ได้เรียนรู้ร่วมกัน ดังนี้ การแก้โจทย์ปัญหาการบวก ทำได้โดยการวิเคราะห์โจทย์ปัญหาเพื่อทำความเข้าใจโจทย์วางแผนว่าจะใช้วิธีใดหาคำตอบ แล้วเขียนประโยคสัญลักษณ์ หาคำตอบ สรุปคำตอบ และตรวจสอบคำตอบ

สื่อการเรียนรู้

1. แลปโจทย์ปัญหาการลบ
2. ใบงานที่ 12 การวิเคราะห์โจทย์ปัญหาการลบ

การวัดผลและประเมินผล

สิ่งที่ต้องการวัด	วิธีวัด	เครื่องมือวัด	เกณฑ์การประเมิน
1. ด้านความรู้	ทำกิจกรรมจากใบงานที่ 12	ใบงานที่ 12	70% ขึ้นไป ถือว่าผ่านเกณฑ์การประเมิน
2. ด้านทักษะกระบวนการ	สังเกตพฤติกรรมด้านทักษะกระบวนการ	แบบสังเกตพฤติกรรมด้านทักษะกระบวนการ	นักเรียนได้คะแนนระดับคุณภาพดีขึ้นไป
3. ด้านคุณลักษณะที่พึงประสงค์	สังเกตพฤติกรรมด้านคุณลักษณะที่พึงประสงค์	แบบสังเกตพฤติกรรมด้านคุณลักษณะที่พึงประสงค์	นักเรียนได้คะแนนระดับคุณภาพดีขึ้นไป

บันทึกหลังการเรียนการสอน

1. ผลการเรียนรู้

1.1 ผลการเรียนรู้ตามจุดประสงค์การเรียนรู้

นักเรียนได้คะแนนเฉลี่ยร้อยละ

1.2 ผลการประเมินและกระบวนการทางคณิตศาสตร์

นักเรียนอยู่ในระดับดีมาก คน คิดเป็นร้อยละ

นักเรียนอยู่ในระดับดี คน คิดเป็นร้อยละ

นักเรียนอยู่ในระดับพอใช้ คน คิดเป็นร้อยละ

นักเรียนอยู่ในระดับปรับปรุง คน คิดเป็นร้อยละ

1.3 ผลการประเมินคุณลักษณะอันพึงประสงค์

นักเรียนอยู่ในระดับดีมาก คน คิดเป็นร้อยละ

นักเรียนอยู่ในระดับดี คน คิดเป็นร้อยละ

นักเรียนอยู่ในระดับพอใช้ คน คิดเป็นร้อยละ

นักเรียนอยู่ในระดับปรับปรุง คน คิดเป็นร้อยละ

2. ปัญหาและอุปสรรค

.....
.....

3. ข้อเสนอแนะ/แนวทางในการแก้ปัญหา

.....
.....

ลงชื่อ.....ผู้สอน

()

...../...../.....

ใบงานที่ 12 การวิเคราะห์โจทย์ปัญหาการลบ

คำชี้แจง วิเคราะห์โจทย์ปัญหา เขียนประโยคสัญลักษณ์และหาคำตอบ

1 ลูกเลี้ยงเปิดไว้ 5 ตัว ขายไป 1 ตัว ลูกเหลือเปิดกี่ตัว

โจทย์ถาม

โจทย์บอก

ประโยคสัญลักษณ์

ตอบ

2 ก้อยมีหนังสือ 9 เล่ม ให้เพื่อนยืมไป 3 เล่ม ก้อยเหลือหนังสือกี่เล่ม

โจทย์ถาม

โจทย์บอก

ประโยคสัญลักษณ์

ตอบ

3 กุ้งมีดอกไม้ 8 ดอก นำไปจัดแจกัน 5 ดอก กุ้งเหลือดอกไม้ที่ดอก

โจทย์ถาม

โจทย์บอก

ประโยคสัญลักษณ์

ตอบ

4 ดาวมีนม 5 กล่อง ต้มไป 4 กล่อง ดาวเหลือนมกี่กล่อง

โจทย์ถาม

โจทย์บอก

ประโยคสัญลักษณ์

ตอบ

5 กุ้งมีเสื้อที่ไม่ใช่อยู่ 6 ตัว นำไปบริจาค 3 ตัว กุ้งเหลือเสื้อกี่ตัว

โจทย์ถาม

โจทย์บอก

ประโยคสัญลักษณ์

ตอบ

แผนการจัดการเรียนรู้

รายวิชาคณิตศาสตร์

ชั้นประถมศึกษาปีที่ 1

หน่วยการเรียนรู้ 3 การลบจำนวนสองจำนวนที่ตัวตั้งไม่เกิน 10

เวลาเรียน 16 ชั่วโมง

เรื่อง การแสดงวิธีทำโจทย์ปัญหาการลบ

เวลาเรียน 1 ชั่วโมง

มาตรฐานการเรียนรู้

มาตรฐาน ค 1.1 : เข้าใจความหลากหลายของการแสดงจำนวน ระบบจำนวน การดำเนินการของจำนวน ผลที่เกิดขึ้นจากการดำเนินการ สมบัติของการดำเนินการ และการนำไปใช้

ตัวชี้วัด

ค 1.1 ป.1/5 : แสดงวิธีหาคำตอบของโจทย์ปัญหาการบวกและโจทย์ปัญหาการลบของจำนวนนับไม่เกิน 100 และ 0

สาระสำคัญ

การแสดงวิธีทำจากโจทย์ปัญหาการลบเป็นการนำโจทย์ปัญหามาเขียนเรียงลำดับในแนวตั้งจำนวนตัวเลขในแต่ละหลักให้ตรงกันแล้วหาผลบวกจำนวนตัวเลขในแต่ละหลัก

จุดประสงค์การเรียนรู้

ด้านความรู้

1. เมื่อกำหนดโจทย์ปัญหาการลบที่ตัวตั้งไม่เกิน 10 ให้ นักเรียนสามารถแสดงวิธีทำและหาคำตอบได้

ด้านทักษะกระบวนการทางคณิตศาสตร์

1. กระบวนการแก้ปัญหา
2. การให้เหตุผล
3. การสื่อสารและการสื่อความหมายทางคณิตศาสตร์

ด้านคุณลักษณะอันพึงประสงค์

1. มีวินัย
2. ใฝ่เรียนรู้
3. มุ่งมั่นในการทำงาน

สาระการเรียนรู้

การแสดงวิธีทำโจทย์ปัญหาการลบ

กิจกรรมการเรียนรู้

ชั้นนำเข้าสู่บทเรียน

1. ครูนำโจทย์ปัญหาการบวกที่มีคำว่า “น้อยกว่า” มาให้นักเรียนฝึกวิเคราะห์โจทย์และหาคำตอบ เช่น

แม่ค้าขายเสื้อผ้า 5 ตัว ขายกระโปรงไปน้อยกว่าเสื้อ 1 ตัว แม่ค้าขายกระโปรงไปกี่ตัว

2. ครูฝึกให้นักเรียนฝึกวิเคราะห์โจทย์โดยตอบคำถามต่อไปนี้ โจทย์ข้อนี้เกี่ยวกับอะไร (ขายเสื้อและกระโปรง) โจทย์ถามอะไร (แม่ค้าขายกระโปรงได้กี่ตัว) โจทย์กำหนดอะไรมาให้บ้าง (ขายเสื้อไป 5 ตัว ขายกระโปรงไปน้อยกว่าเสื้อ 1 ตัว) แม่ค้าขายเสื้อไปกี่ตัว (5 ตัว) ขายกระโปรงไปมากกว่าหรือน้อยกว่าเสื้อ (น้อยกว่า) เป็นไปได้ไหมที่จะขายกระโปรงได้มากกว่า 5 ตัว (เป็นไปได้)

ขั้นสอน

1. นักเรียนทบทวนเรื่อง การแก้โจทย์ปัญหาการลบ โดยครูติดแถบโจทย์ปัญหาบนกระดาน แล้วให้ผู้แทนนักเรียน 3 คน แข่งขันกันออกมาเขียนประโยคสัญลักษณ์และสรุปคำตอบ ดังนี้

พลอยเก็บเงินได้ 9 บาท ซื้อยางลบไป 2 บาท พลอยเหลือเงินเท่าไร

$(9 - 2 = \square)$, พลอยเหลือเงินเท่าไร

ครูและนักเรียนร่วมกันตรวจสอบความถูกต้อง

2. จากกิจกรรมข้อ 1 ครูถามคำถามนักเรียน แล้วให้ผู้แทนนักเรียนออกมาเขียนแสดงวิธีทำบนกระดาน ดังนี้

- โจทย์กำหนดอะไร (พลอยเก็บเงินได้ 9 บาท ซื้อยางลบไป 2 บาท)
- โจทย์ถามอะไร (พลอยเหลือเงินเท่าไร)
- ต้องใช้วิธีใดหาคำตอบ (การลบ)
- วิธีทำบรรทัดที่ 1 คือข้อความใด (พลอยเก็บเงินได้ 9 บาท)
- วิธีทำบรรทัดที่ 2 คือข้อความใด (ซื้อยางลบไป 2 บาท)
- วิธีทำบรรทัดที่ 3 คือข้อความใด (พลอยเหลือเงิน 7 บาท)
- สรุปคำตอบได้อย่างไร (พลอยเหลือเงิน 7 บาท)
- ตรวจสอบคำตอบได้อย่างไร (ใช้ความสัมพันธ์ของการบวกและการลบ $7 + 2 = 9$ แสดงว่าคำตอบถูกต้อง)

3. ครูยกตัวอย่างโจทย์ปัญหาการลบให้นักเรียนทำกิจกรรมทำนองเดียวกันอีก 2 – 3 ตัวอย่าง จนนักเรียนเกิดความรู้ความเข้าใจ

4. ครูให้นักเรียนทำใบงานที่ 13 การแสดงวิธีทำโจทย์ปัญหาการลบ เมื่อเสร็จแล้วให้นักเรียนช่วยกันตรวจสอบความถูกต้อง จากนั้นครูและนักเรียนร่วมกันเฉลยกิจกรรมในใบงานที่ 13

ขั้นสรุป

1. ครูและนักเรียนร่วมกันสรุปสิ่งที่ได้เรียนรู้ร่วมกัน ดังนี้ การแก้โจทย์ปัญหาการลบ ทำได้โดยการวิเคราะห์โจทย์ปัญหาเพื่อทำความเข้าใจโจทย์วางแผนว่าจะใช้วิธีใดหาคำตอบ แล้วลงมือทำโดยการแสดงวิธีทำหาคำตอบ และตรวจสอบคำตอบ ส่วนการเขียนข้อความเพื่อสร้างโจทย์ปัญหาจะต้องให้สอดคล้องกับที่โจทย์กำหนด และมีความสมเหตุสมผล เราสามารถนำความรู้เรื่อง การแก้โจทย์ปัญหาการลบ ไปใช้แก้ปัญหาเกี่ยวกับจำนวนต่าง ๆ ในชีวิตประจำวันได้

สื่อการเรียนรู้

1. แดบโจทย์ปัญหาการลบ
2. ใบงานที่ 13 การแสดงวิธีทำโจทย์ปัญหาการลบ

การวัดผลและประเมินผล

สิ่งที่ต้องการวัด	วิธีวัด	เครื่องมือวัด	เกณฑ์การประเมิน
1. ด้านความรู้	ทำกิจกรรมจากใบงานที่ 13	ใบงานที่ 13	70% ขึ้นไป ถือว่าผ่านเกณฑ์การประเมิน
2. ด้านทักษะกระบวนการ	สังเกตพฤติกรรมด้านทักษะกระบวนการ	แบบสังเกตพฤติกรรมด้านทักษะกระบวนการ	นักเรียนได้คะแนนระดับคุณภาพดีขึ้นไป
3. ด้านคุณลักษณะที่พึงประสงค์	สังเกตพฤติกรรมด้านคุณลักษณะที่พึงประสงค์	แบบสังเกตพฤติกรรมด้านคุณลักษณะที่พึงประสงค์	นักเรียนได้คะแนนระดับคุณภาพดีขึ้นไป

บันทึกหลังการเรียนการสอน

1. ผลการเรียนรู้

1.1 ผลการเรียนรู้ตามจุดประสงค์การเรียนรู้

นักเรียนได้คะแนนเฉลี่ยร้อยละ

1.2 ผลการประเมินและกระบวนการทางคณิตศาสตร์

นักเรียนอยู่ในระดับดีมาก คน คิดเป็นร้อยละ

นักเรียนอยู่ในระดับดี คน คิดเป็นร้อยละ

นักเรียนอยู่ในระดับพอใช้ คน คิดเป็นร้อยละ

นักเรียนอยู่ในระดับปรับปรุง คน คิดเป็นร้อยละ

1.3 ผลการประเมินคุณลักษณะอันพึงประสงค์

นักเรียนอยู่ในระดับดีมาก คน คิดเป็นร้อยละ

นักเรียนอยู่ในระดับดี คน คิดเป็นร้อยละ

นักเรียนอยู่ในระดับพอใช้ คน คิดเป็นร้อยละ

นักเรียนอยู่ในระดับปรับปรุง คน คิดเป็นร้อยละ

2. ปัญหาและอุปสรรค

.....
.....

3. ข้อเสนอแนะ/แนวทางในการแก้ปัญหา

.....
.....

ลงชื่อ.....ผู้สอน

()

...../...../.....

ใบงานที่ 13 การแสดงวิธีทำโจทย์ปัญหาการลบ

คำชี้แจง เขียนประโยคสัญลักษณ์และหาคำตอบ

1 มีปลาฉลาม 5 ตัว วาฬ 3 ตัวว่ายอยู่บนผิวน้ำ เหลือวาฬที่อยู่ใต้น้ำกี่ตัว
ประโยคสัญลักษณ์

ตอบ

2 มีลูกโป่งทั้งหมด 8 ใบ แตกไป 4 ใบ ยังเหลือลูกโป่งกี่ใบ
ประโยคสัญลักษณ์

ตอบ

3 มีดินสอในกล่อง 10 แท่ง หยิบออกไป 6 แท่ง เหลือดินสอกี่แท่ง
ประโยคสัญลักษณ์

ตอบ

4 มีปลาทุกทั้งหมด 6 ตัว ทานไปแล้ว 1 ตัว ยังเหลือปลาทุกกี่ตัว
ประโยคสัญลักษณ์

ตอบ

แผนการจัดการเรียนรู้

รายวิชาคณิตศาสตร์

ชั้นประถมศึกษาปีที่ 1

หน่วยการเรียนรู้ 3 การลบจำนวนสองจำนวนที่ตัวตั้งไม่เกิน 10

เวลาเรียน 16 ชั่วโมง

เรื่อง การแสดงวิธีทำโจทย์ปัญหาการลบ

เวลาเรียน 1 ชั่วโมง

มาตรฐานการเรียนรู้

มาตรฐาน ค 1.1 : เข้าใจความหลากหลายของการแสดงจำนวน ระบบจำนวน การดำเนินการของจำนวน ผลที่เกิดขึ้นจากการดำเนินการ สมบัติของการดำเนินการ และการนำไปใช้

ตัวชี้วัด

ค 1.1 ป.1/5 : แสดงวิธีหาคำตอบของโจทย์ปัญหาการบวกและโจทย์ปัญหาการลบของจำนวนนับไม่เกิน 100 และ 0

สาระสำคัญ

การแสดงวิธีทำจากโจทย์ปัญหาการลบเป็นการนำโจทย์ปัญหามาเขียนเรียงลำดับในแนวตั้งจำนวนตัวเลขในแต่ละหลักให้ตรงกันแล้วหาผลบวกจำนวนตัวเลขในแต่ละหลัก

จุดประสงค์การเรียนรู้

ด้านความรู้

1. เมื่อกำหนดโจทย์ปัญหาการลบที่ตัวตั้งไม่เกิน 10 ให้ นักเรียนสามารถแสดงวิธีทำและหาคำตอบได้

ด้านทักษะกระบวนการทางคณิตศาสตร์

1. กระบวนการแก้ปัญหา
2. การให้เหตุผล
3. การสื่อสารและการสื่อความหมายทางคณิตศาสตร์

ด้านคุณลักษณะอันพึงประสงค์

1. มีวินัย
2. ใฝ่เรียนรู้
3. มุ่งมั่นในการทำงาน

สาระการเรียนรู้

การแสดงวิธีทำโจทย์ปัญหาการลบ

กิจกรรมการเรียนรู้

ชั้นนำเข้าสู่บทเรียน

1. ครูทบทวนความรู้เรื่อง การแก้โจทย์ปัญหาการลบ จากนั้นครูติดบัตรโจทย์ปัญหา แล้วครูสุ่มนักเรียน 2-3 คน ออกมาแสดงขั้นตอนการแก้โจทย์ปัญหาหน้าชั้นเรียน โดยครูและนักเรียนที่เหลือร่วมกันตรวจสอบความถูกต้อง

ชั้นสอน

1. ครูกำหนดแถบโจทย์ปัญหาการลบ จากนั้นครูให้นักเรียนวิเคราะห์โจทย์ตามขั้นตอนต่อไป

ส้มซื้อปากการาคา 9 บาท ซื้อสมุดราคา 5 บาท
ส้มซื้อปากกาแพงกว่าสมุดเท่าไร

- สิ่งที่โจทย์กำหนดให้ (ส้มซื้อปากการาคา 9 บาท ซื้อสมุดราคา 5 บาท)
- สิ่งที่โจทย์ต้องการทราบ (ส้มซื้อปากกาแพงกว่าสมุดเท่าไร)
- เขียนเป็นประโยคสัญลักษณ์ได้อย่างไร ($9 - 5 = \square$)

2. ครูและนักเรียนร่วมกันแสดงวิธีทำเพื่อหาคำตอบจากประโยคสัญลักษณ์
ประโยคสัญลักษณ์ $9 - 5 = \square$

วิธีทำ

ส้มซื้อปากการาคา	9	-	บาท
ซื้อสมุดราคา	5		บาท
ส้มซื้อปากกาแพงกว่าสมุด	4		บาท

ตอบ ๔ บาท

3. ครูยกตัวอย่างโจทย์ปัญหาการลบให้นักเรียนทำกิจกรรมทำนองเดียวกันอีก 2 - 3 ตัวอย่าง จนนักเรียนเกิดความรู้ความเข้าใจ

4. ครูให้นักเรียนทำใบงานที่ 14 การแสดงวิธีทำโจทย์ปัญหาการลบ เมื่อเสร็จแล้วให้นักเรียนช่วยกันตรวจสอบความถูกต้อง จากนั้นครูและนักเรียนร่วมกันเฉลยกิจกรรมในใบงานที่ 14

ขั้นสรุป

1. ครูและนักเรียนร่วมกันสรุปสิ่งที่ได้เรียนรู้ร่วมกัน ดังนี้ การแก้โจทย์ปัญหาการลบ ทำได้โดยการวิเคราะห์โจทย์ปัญหาเพื่อทำความเข้าใจโจทย์วางแผนว่าจะใช้วิธีใดหาคำตอบ แล้วลงมือทำโดยการแสดงวิธีทำหาคำตอบ และตรวจสอบคำตอบ ส่วนการเขียนข้อความเพื่อสร้างโจทย์ปัญหาจะต้องให้สอดคล้องกับที่โจทย์กำหนด และมีความสมเหตุสมผล เราสามารถนำความรู้เรื่อง การแก้โจทย์ปัญหาการลบ ไปใช้แก้ปัญหาเกี่ยวกับจำนวนต่าง ๆ ในชีวิตประจำวันได้

สื่อการเรียนรู้

1. แถบโจทย์ปัญหาการลบ

2. ใบงานที่ 14 การแสดงวิธีทำโจทย์ปัญหาการลบ
การวัดผลและประเมินผล

สิ่งที่ต้องการวัด	วิธีวัด	เครื่องมือวัด	เกณฑ์การประเมิน
1. ด้านความรู้	ทำกิจกรรมจากใบงานที่ 14	ใบงานที่ 14	70% ขึ้นไป ถือว่าผ่านเกณฑ์การประเมิน
2. ด้านทักษะกระบวนการ	สังเกตพฤติกรรมด้านทักษะกระบวนการ	แบบสังเกตพฤติกรรมด้านทักษะกระบวนการ	นักเรียนได้คะแนนระดับคุณภาพดีขึ้นไป
3. ด้านคุณลักษณะที่พึงประสงค์	สังเกตพฤติกรรมด้านคุณลักษณะที่พึงประสงค์	แบบสังเกตพฤติกรรมด้านคุณลักษณะที่พึงประสงค์	นักเรียนได้คะแนนระดับคุณภาพดีขึ้นไป

บันทึกหลังการเรียนการสอน

1. ผลการเรียนรู้

1.1 ผลการเรียนรู้ตามจุดประสงค์การเรียนรู้

นักเรียนได้คะแนนเฉลี่ยร้อยละ

1.2 ผลการประเมินและกระบวนการทางคณิตศาสตร์

นักเรียนอยู่ในระดับดีมาก คน คิดเป็นร้อยละ

นักเรียนอยู่ในระดับดี คน คิดเป็นร้อยละ

นักเรียนอยู่ในระดับพอใช้ คน คิดเป็นร้อยละ

นักเรียนอยู่ในระดับปรับปรุง คน คิดเป็นร้อยละ

1.3 ผลการประเมินคุณลักษณะอันพึงประสงค์

นักเรียนอยู่ในระดับดีมาก คน คิดเป็นร้อยละ

นักเรียนอยู่ในระดับดี คน คิดเป็นร้อยละ

นักเรียนอยู่ในระดับพอใช้ คน คิดเป็นร้อยละ

นักเรียนอยู่ในระดับปรับปรุง คน คิดเป็นร้อยละ

2. ปัญหาและอุปสรรค

.....
.....

3. ข้อเสนอแนะ/แนวทางในการแก้ปัญหา

.....
.....

ลงชื่อ.....ผู้สอน

()

...../...../.....

ใบงานที่ 14 การแสดงวิธีทำโจทย์ปัญหาการลบ

คำชี้แจง เขียนประโยคสัญลักษณ์และหาคำตอบ

1 พ่อซื้อไข่ไก่มา 10 ฟอง แรกไป 3 ฟอง เหลือไข่ไก่กี่ฟอง

ประโยคสัญลักษณ์

ตอบ

2 มีโดนัท 9 ชิ้น พี่กับน้องกินโดนัทไป 4 ชิ้น เหลือโดนัทกี่ชิ้น

ประโยคสัญลักษณ์

ตอบ

3 วิวมีกล้วย 9 ผล ต้นมีกล้วย 7 ผล วิวมีกล้วยมากกว่าต้นกี่ผล

ประโยคสัญลักษณ์

ตอบ

4 พี่มีเงิน 9 บาท น้องมีเงิน 1 บาท น้องมีเงินน้อยกว่าพี่กี่บาท

ประโยคสัญลักษณ์

ตอบ

แผนการจัดการเรียนรู้

รายวิชาคณิตศาสตร์

ชั้นประถมศึกษาปีที่ 1

หน่วยการเรียนรู้ 3 การลบจำนวนสองจำนวนที่ตัวตั้งไม่เกิน 10

เวลาเรียน 16 ชั่วโมง

เรื่อง การสร้างโจทย์ปัญหาการลบจากภาพ

เวลาเรียน 1 ชั่วโมง

มาตรฐานการเรียนรู้

มาตรฐาน ค 1.1 : เข้าใจความหลากหลายของการแสดงจำนวน ระบบจำนวน การดำเนินการของจำนวน ผลที่เกิดขึ้นจากการดำเนินการ สมบัติของการดำเนินการ และการนำไปใช้

ตัวชี้วัด

ค 1.1 ป.1/5 : แสดงวิธีหาคำตอบของโจทย์ปัญหาการบวกและโจทย์ปัญหาการลบของจำนวนนับไม่เกิน 100 และ 0

สาระสำคัญ

การสร้างโจทย์ปัญหา ต้องมีทั้งสิ่งที่โจทย์บอกและสิ่งที่โจทย์ถาม

จุดประสงค์การเรียนรู้

ด้านความรู้

1. สร้างโจทย์ปัญหาการลบจากภาพได้

ด้านทักษะกระบวนการทางคณิตศาสตร์

1. กระบวนการแก้ปัญหา
2. การให้เหตุผล
3. การสื่อสารและการสื่อความหมายทางคณิตศาสตร์

ด้านคุณลักษณะอันพึงประสงค์

1. มีวินัย
2. ใฝ่เรียนรู้
3. มุ่งมั่นในการทำงาน

สาระการเรียนรู้

การสร้างโจทย์ปัญหาการลบจากภาพ

กิจกรรมการเรียนรู้

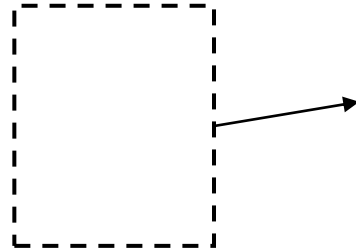
ชั้นนำเข้าสู่บทเรียน

1. ครูกล่าวทักทายนักเรียนและทบทวนความรู้เรื่อง การแก้โจทย์ปัญหาการลบ โดยครูสุ่มนักเรียน 2-3 คนออกมาจับสลากโจทย์ปัญหา แล้วให้นักเรียนแสดงขั้นตอนการแก้โจทย์ปัญหาหน้า

ชั้นเรียน จากนั้นครูและนักเรียนที่เหลือร่วมกันตรวจสอบความถูกต้อง โดยครูให้นักเรียนใช้เครื่องคิดเลขในการตรวจสอบคำตอบ

ขั้นสอน

1. ครูติดบัตรภาพบนกระดาน แล้วให้นักเรียนช่วยกันเขียนประโยคสัญลักษณ์การลบ เช่น



2. ครูเขียนสิ่งที่โจทย์บอกบนกระดาน ให้นักเรียนช่วยกันเขียนสิ่งที่โจทย์ถามเพื่อสร้างโจทย์ปัญหาการลบ เช่น มีผีเสื้ออยู่ 9 ตัว บินออกไป 4 ตัว เหลือผีเสื้อกี่ตัว

3. ทุกคนร่วมกันตรวจสอบว่าเป็นสิ่งที่โจทย์ถาม และสิ่งที่โจทย์บอกหรือไม่ พร้อมหาคำตอบ

4. ครูยกตัวอย่างการสร้างโจทย์ปัญหาการลบจากภาพเพิ่มเติมอีก 2-3 ข้อ โดยครูติดบัตรข้อความบนกระดาน แล้วสุ่มนักเรียน 2-3 คน ออกมาสร้างโจทย์ปัญหาการบวก พร้อมแสดงวิธีการแก้โจทย์ปัญหานี้หน้าชั้นเรียน โดยครูคอยแนะนำและช่วยเหลืออย่างใกล้ชิด

5. ครูให้นักเรียนทำใบงานที่ 15 การสร้างโจทย์ปัญหาการลบจากภาพ เมื่อเสร็จแล้วให้นักเรียนช่วยกันตรวจสอบความถูกต้อง จากนั้นครูและนักเรียนร่วมกันเฉลยกิจกรรมในใบงานที่ 15

ขั้นสรุป

1. ครูและนักเรียนร่วมกันสรุปสิ่งที่ได้เรียนรู้ร่วมกัน ดังนี้ การสร้างโจทย์ปัญหา ต้องมีทั้งสิ่งที่โจทย์บอกและสิ่งที่โจทย์ถาม

สื่อการเรียนรู้

1. บัตรภาพ
2. ใบงานที่ 15 การสร้างโจทย์ปัญหาการลบจากภาพ

การวัดผลและประเมินผล

สิ่งที่ต้องการวัด	วิธีวัด	เครื่องมือวัด	เกณฑ์การประเมิน
1. ด้านความรู้	ทำกิจกรรมจากใบงานที่ 15	ใบงานที่ 15	70% ขึ้นไป ถือว่าผ่านเกณฑ์การประเมิน
2. ด้านทักษะกระบวนการ	สังเกตพฤติกรรมด้านทักษะกระบวนการ	แบบสังเกตพฤติกรรมด้านทักษะกระบวนการ	นักเรียนได้คะแนนระดับคุณภาพดีขึ้นไป
3. ด้านคุณลักษณะที่พึงประสงค์	สังเกตพฤติกรรมด้านคุณลักษณะที่พึงประสงค์	แบบสังเกตพฤติกรรมด้านคุณลักษณะที่พึงประสงค์	นักเรียนได้คะแนนระดับคุณภาพดีขึ้นไป

บันทึกหลังการเรียนการสอน

1. ผลการเรียนรู้

1.1 ผลการเรียนรู้ตามจุดประสงค์การเรียนรู้

นักเรียนได้คะแนนเฉลี่ยร้อยละ

1.2 ผลการประเมินและกระบวนการทางคณิตศาสตร์

นักเรียนอยู่ในระดับดีมาก คน คิดเป็นร้อยละ

นักเรียนอยู่ในระดับดี คน คิดเป็นร้อยละ

นักเรียนอยู่ในระดับพอใช้ คน คิดเป็นร้อยละ

นักเรียนอยู่ในระดับปรับปรุง คน คิดเป็นร้อยละ

1.3 ผลการประเมินคุณลักษณะอันพึงประสงค์

นักเรียนอยู่ในระดับดีมาก คน คิดเป็นร้อยละ

นักเรียนอยู่ในระดับดี คน คิดเป็นร้อยละ

นักเรียนอยู่ในระดับพอใช้ คน คิดเป็นร้อยละ

นักเรียนอยู่ในระดับปรับปรุง คน คิดเป็นร้อยละ

2. ปัญหาและอุปสรรค

.....
.....

3. ข้อเสนอแนะ/แนวทางในการแก้ปัญหา

.....
.....

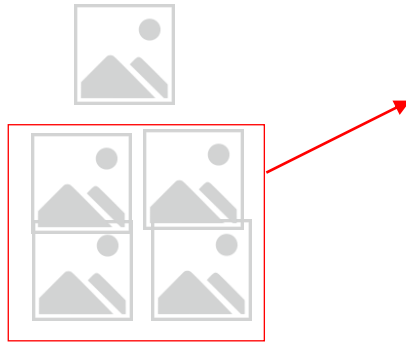
ลงชื่อ.....ผู้สอน

()

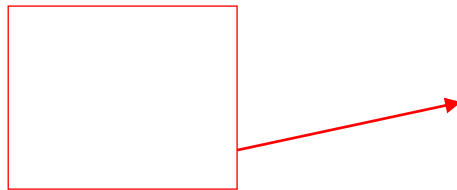
...../...../.....

ใบงานที่ 15 การสร้างโจทย์ปัญหาการลบจากภาพ

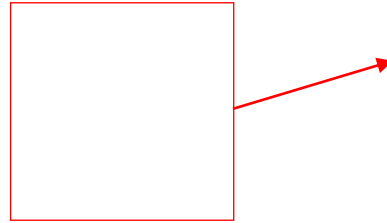
คำชี้แจง เขียนประโยคสัญลักษณ์และหาคำตอบ



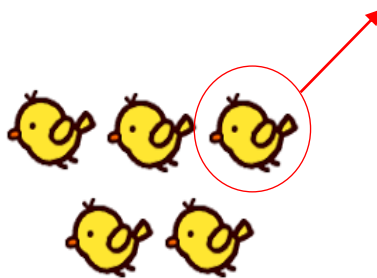
1



2



3



4

แผนการจัดการเรียนรู้

รายวิชาคณิตศาสตร์

ชั้นประถมศึกษาปีที่ 1

หน่วยการเรียนรู้ 3 การลบจำนวนสองจำนวนที่ตัวตั้งไม่เกิน 10

เวลาเรียน 16 ชั่วโมง

เรื่อง การสร้างโจทย์ปัญหาการลบจากประโยคสัญลักษณ์

เวลาเรียน 1 ชั่วโมง

มาตรฐานการเรียนรู้

มาตรฐาน ค 1.1 : เข้าใจความหลากหลายของการแสดงจำนวน ระบบจำนวน การดำเนินการของจำนวน ผลที่เกิดขึ้นจากการดำเนินการ สมบัติของการดำเนินการ และการนำไปใช้

ตัวชี้วัด

ค 1.1 ป.1/5 : แสดงวิธีหาคำตอบของโจทย์ปัญหาการบวกและโจทย์ปัญหาการลบของจำนวนนับไม่เกิน 100 และ 0

สาระสำคัญ

การสร้างโจทย์ปัญหา ต้องมีทั้งสิ่งที่โจทย์บอกและสิ่งที่โจทย์ถาม

จุดประสงค์การเรียนรู้

ด้านความรู้

1. สร้างโจทย์ปัญหาการลบจากประโยคสัญลักษณ์ได้

ด้านทักษะกระบวนการทางคณิตศาสตร์

1. กระบวนการแก้ปัญหา
2. การให้เหตุผล
3. การสื่อสารและการสื่อความหมายทางคณิตศาสตร์

ด้านคุณลักษณะอันพึงประสงค์

1. มีวินัย
2. ใฝ่เรียนรู้
3. มุ่งมั่นในการทำงาน

สาระการเรียนรู้

การสร้างโจทย์ปัญหาการลบจากประโยคสัญลักษณ์

กิจกรรมการเรียนรู้

ชั้นนำเข้าสู่บทเรียน

1. ครูทบทวนความรู้เรื่อง การสร้างโจทย์ปัญหาการลบจากข้อความ โดยครูเขียนข้อความบนกระดาน แล้วครูสุ่มนักเรียนออกมา 2-3 คน ออกมาสร้างโจทย์ปัญหาการบวก พร้อมทั้งแสดงขั้นตอนการแก้โจทย์ปัญหาหน้าชั้นเรียน โดยครูตรวจสอบความถูกต้อง

ขั้นสอน

1. ครูติดบัตรประโยคสัญลักษณ์บนกระดาน แล้วครูสาธิตวิธีการสร้างโจทย์ปัญหาการลบจากประโยคสัญลักษณ์ที่กำหนด พร้อมทั้งแสดงวิธีหาคำตอบและตรวจสอบความสมเหตุสมผลของคำตอบ เช่น

$$8 - 2 = \square$$

2. ครูสาธิตวิธีการสร้างโจทย์ปัญหาได้ ดังนี้ “แม่ซื้อปลาตุกมา 8 ตัว ซื้อปลาช่อนมา 2 ตัว แม่ซื้อปลาตุกมากกว่าปลาช่อนกี่ตัว”

3. ทุกคนร่วมกันตรวจสอบว่าเป็นสิ่งที่โจทย์ถาม และสิ่งที่โจทย์บอกหรือไม่ พร้อมหาคำตอบ

4. ครูยกตัวอย่างการสร้างโจทย์ปัญหาการลบจากประโยคสัญลักษณ์เพิ่มเติมอีก 2-3 ข้อ โดยครูติดบัตรข้อความบนกระดาน แล้วสุ่มนักเรียน 2-3 คน ออกมาสร้างโจทย์ปัญหาการบวก พร้อมแสดงวิธีการแก้โจทย์ปัญหาหน้าชั้นเรียน โดยครูคอยแนะนำและช่วยเหลืออย่างใกล้ชิด

5. ครูให้นักเรียนทำใบงานที่ 16 การสร้างโจทย์ปัญหาการลบจากประโยคสัญลักษณ์ เมื่อเสร็จแล้วให้นักเรียนช่วยกันตรวจสอบความถูกต้อง จากนั้นครูและนักเรียนร่วมกันเฉลยกิจกรรมในใบงานที่ 16

ขั้นสรุป

1. ครูและนักเรียนร่วมกันสรุปสิ่งที่ได้เรียนรู้ร่วมกัน ดังนี้ การสร้างโจทย์ปัญหา ต้องมีทั้งสิ่งที่โจทย์บอกและสิ่งที่โจทย์ถาม

สื่อการเรียนรู้

1. บัตรประโยคสัญลักษณ์
2. ใบงานที่ 16 การสร้างโจทย์ปัญหาการลบจากประโยคสัญลักษณ์

การวัดผลและประเมินผล

สิ่งที่ต้องการวัด	วิธีวัด	เครื่องมือวัด	เกณฑ์การประเมิน
1. ด้านความรู้	ทำกิจกรรมจากใบงานที่ 16	ใบงานที่ 16	70% ขึ้นไป ถือว่าผ่านเกณฑ์การประเมิน
2. ด้านทักษะกระบวนการ	สังเกตพฤติกรรมด้านทักษะกระบวนการ	แบบสังเกตพฤติกรรมด้านทักษะกระบวนการ	นักเรียนได้คะแนนระดับคุณภาพดีขึ้นไป
3. ด้านคุณลักษณะที่พึงประสงค์	สังเกตพฤติกรรมด้านคุณลักษณะที่พึงประสงค์	แบบสังเกตพฤติกรรมด้านคุณลักษณะที่พึงประสงค์	นักเรียนได้คะแนนระดับคุณภาพดีขึ้นไป

บันทึกหลังการเรียนการสอน

1. ผลการเรียนรู้

1.1 ผลการเรียนรู้ตามจุดประสงค์การเรียนรู้

นักเรียนได้คะแนนเฉลี่ยร้อยละ

1.2 ผลการประเมินและกระบวนการทางคณิตศาสตร์

นักเรียนอยู่ในระดับดีมาก คน คิดเป็นร้อยละ

นักเรียนอยู่ในระดับดี คน คิดเป็นร้อยละ

นักเรียนอยู่ในระดับพอใช้ คน คิดเป็นร้อยละ

นักเรียนอยู่ในระดับปรับปรุง คน คิดเป็นร้อยละ

1.3 ผลการประเมินคุณลักษณะอันพึงประสงค์

นักเรียนอยู่ในระดับดีมาก คน คิดเป็นร้อยละ

นักเรียนอยู่ในระดับดี คน คิดเป็นร้อยละ

นักเรียนอยู่ในระดับพอใช้ คน คิดเป็นร้อยละ

นักเรียนอยู่ในระดับปรับปรุง คน คิดเป็นร้อยละ

2. ปัญหาและอุปสรรค

.....
.....

3. ข้อเสนอแนะ/แนวทางในการแก้ปัญหา

.....
.....

ลงชื่อ.....ผู้สอน

()

...../...../.....

ใบงานที่ 16 การสร้างโจทย์ปัญหาการลบจากประโยคสัญลักษณ์

คำชี้แจง สร้างโจทย์ปัญหาการบวกจากประโยคสัญลักษณ์

1

$$6 - 1 = \square$$

2

$$9 - 6 = \square$$

3

$$6 - 2 = \square$$

4

$$5 - 4 = \square$$

5

$$7 - 1 = \square$$