

แผนการจัดการเรียนรู้

รายวิชาคณิตศาสตร์

ชั้นประถมศึกษาปีที่ 1

หน่วยการเรียนรู้ 5 การบวก การลบจำนวนนับไม่เกิน 20

เวลาเรียน 24 ชั่วโมง

เรื่อง การหาผลบวกโดยใช้การนับต่อ

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

การบวกจำนวนสองจำนวน สามารถหาผลบวกได้โดยการนับต่อ และการเริ่มนับต่อจากจำนวนมาก่อนจะทำให้หาผลบวกได้รวดเร็ว

จุดประสงค์การเรียนรู้

ด้านความรู้

1. สามารถหาผลบวกของจำนวนสองจำนวนที่ผลบวกไม่เกิน 20 โดยการนับต่อได้

ด้านทักษะกระบวนการทางคณิตศาสตร์

1. กระบวนการแก้ปัญหา
2. การให้เหตุผล
3. การสื่อสารและการสื่อความหมายทางคณิตศาสตร์

ด้านคุณลักษณะอันพึงประสงค์

1. มีวินัย
2. ใฝ่เรียนรู้
3. มุ่งมั่นในการทำงาน

สาระการเรียนรู้

การหาผลบวกโดยใช้การนับต่อ

กิจกรรมการเรียนรู้

ชั้นนำเข้าสู่บทเรียน

1. ครูวางหนังสือลงบนโต๊ะ 5 เล่ม ให้นักเรียนบอกจำนวน และวางเพิ่มอีก 1 กอง 3 เล่ม ให้นักเรียนบอกจำนวน
2. ครูพูดประโยคสัญลักษณ์ว่า $5 + 3 = \square$ ให้นักเรียนพูดตาม และเขียนประโยคสัญลักษณ์ลงบนกระดานดำ
3. ครูให้นักเรียนออกมาวางสิ่งของแทนครู แล้วนักเรียนที่เหลือบอกจำนวน

ขั้นสอน

1. ครูนำแถบโจทย์การบวกจำนวนที่มีหนึ่งหลักสองจำนวนมาเสียบกระเป๋าค้าง เช่น $8 + 5 = \square$ จากนั้นครูให้นักเรียนช่วยกันหาคำตอบโดยใช้ตัวนับโดยนับต่อจาก 8 ไปอีก 5 ดังนี้ เก้า สิบ สิบเอ็ด สิบสอง สิบสาม จะได้คำตอบ คือ 13
2. ครูยกตัวอย่างให้นักเรียนหาคำตอบอีก $2 - 3$ ตัวอย่าง โดยการนับต่อ ซึ่งครูควรเน้นให้นักเรียนนับต่อจากจำนวนที่มากกว่า เพราะจะหาคำตอบได้รวดเร็วกว่า
3. ครูนำแผนภูมิโจทย์การบวก ติดบนกระดานดำให้นักเรียนช่วยกันหาคำตอบโดยการนับต่อ

$$3 + 9$$

$$2 + 9$$

$$8 + 4$$

$$7 + 5$$

$$7 + 7$$

$$9 + 4$$

$$6 + 6$$

$$8 + 5$$

4. ครูให้นักเรียนทำใบงานที่ 1 การหาผลบวกโดยใช้การนับต่อ เมื่อเสร็จแล้วให้นักเรียนช่วยกันตรวจสอบความถูกต้อง จากนั้นครูและนักเรียนร่วมกันเฉลยกิจกรรมในใบงานที่ 1

ขั้นสรุป

1. ครูและนักเรียนร่วมกันสรุปสิ่งที่ได้เรียนรู้ร่วมกัน ดังนี้ การหาคำตอบของโจทย์การบวกจำนวนที่มีหนึ่งหลักสองจำนวนทำได้โดยการนับต่อซึ่งควรจะนับต่อจากจำนวนที่มากกว่า เพราะจะหาคำตอบได้รวดเร็วกว่า

สื่อการเรียนรู้

1. หนังสือ
2. โจทย์การบวก
3. กระเป๋าคณิต
4. ใบงานที่ 1 การหาผลบวกโดยใช้การนับต่อ

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

1.3 ผลการประเมินคุณลักษณะอันพึงประสงค์

นักเรียนอยู่ในระดับดีมาก คน คิดเป็นร้อยละ

นักเรียนอยู่ในระดับดี คน คิดเป็นร้อยละ

นักเรียนอยู่ในระดับพอใช้ คน คิดเป็นร้อยละ

นักเรียนอยู่ในระดับปรับปรุง คน คิดเป็นร้อยละ

2. ปัญหาและอุปสรรค

.....
.....

3. ข้อเสนอแนะ/แนวทางในการแก้ปัญหา

.....
.....

ลงชื่อ.....ผู้สอน

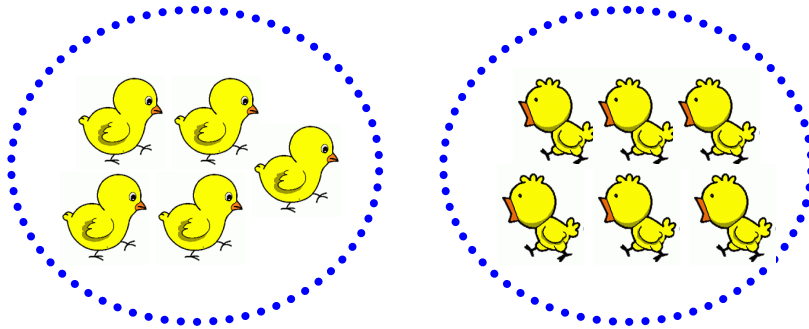
()

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

ใบงานที่ 1 การหาผลบวกโดยใช้การนับต่อ

คำชี้แจง ให้นักเรียนเติมคำและตัวเลขลงในช่องว่างให้ถูกต้อง

1



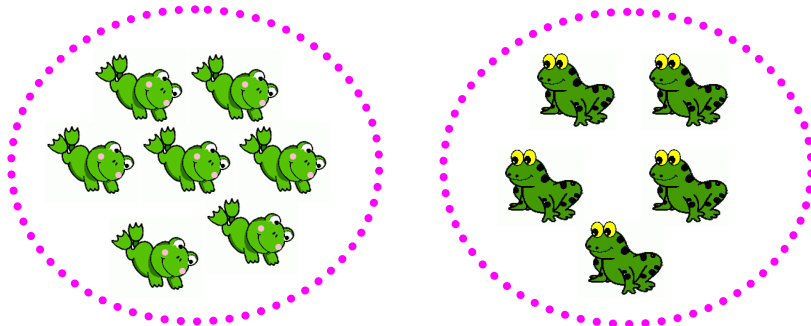
ประโยคสัญลักษณ์ $5 + 6 = \square$

เริ่มจาก _____ นับต่อไปอีก _____

เป็น _____

$5 + 6 =$ _____ ตอบ _____

2



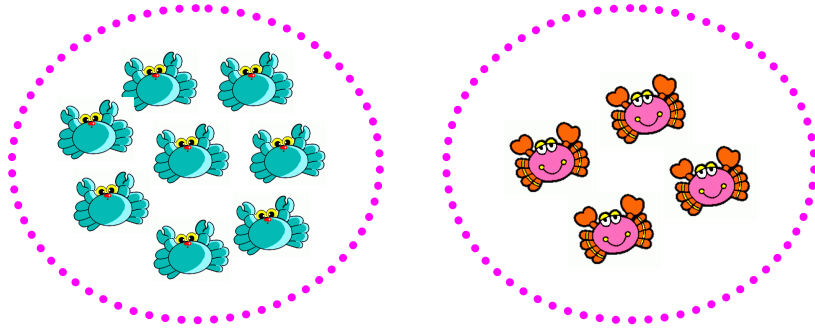
ประโยคสัญลักษณ์ $7 + 5 = \square$

เริ่มจาก _____ นับต่อไปอีก _____

เป็น _____

$7 + 5 =$ _____ ตอบ _____

3



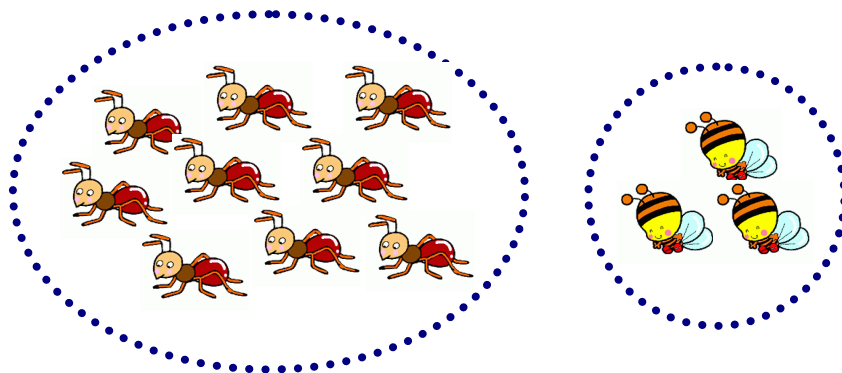
ประโยคสัญลักษณ์ $8 + 4 = \square$

เริ่มจาก _____ นับต่อไปอีก _____

เป็น _____

$8 + 4 =$ _____ ตอบ _____

4



ประโยคสัญลักษณ์ $9 + 3 = \square$

เริ่มจาก _____ นับต่อไปอีก _____

เป็น _____

$9 + 3 =$ _____ ตอบ _____

แผนการจัดการเรียนรู้

รายวิชาคณิตศาสตร์

ชั้นประถมศึกษาปีที่ 1

หน่วยการเรียนรู้ 5 การบวก การลบจำนวนนับไม่เกิน 20

เวลาเรียน 24 ชั่วโมง

เรื่อง การหาผลบวกโดยใช้เส้นจำนวน

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

การบวกจำนวนสองจำนวนสามารถหาผลบวกโดยใช้เส้นจำนวน

จุดประสงค์การเรียนรู้

ด้านความรู้

1. สามารถหาผลบวกของจำนวนสองจำนวนที่ผลบวกไม่เกิน 20 โดยใช้เส้นจำนวนได้

ด้านทักษะกระบวนการทางคณิตศาสตร์

1. กระบวนการแก้ปัญหา
2. การให้เหตุผล
3. การสื่อสารและการสื่อความหมายทางคณิตศาสตร์

ด้านคุณลักษณะอันพึงประสงค์

1. มีวินัย
2. ใฝ่เรียนรู้
3. มุ่งมั่นในการทำงาน

สาระการเรียนรู้

การหาผลบวกโดยใช้เส้นจำนวน

กิจกรรมการเรียนรู้

ขั้นนำเข้าสู่บทเรียน

1. ครูให้นักเรียนทบทวนเรื่อง การบวกจำนวนสองจำนวนที่มีผลบวกไม่เกิน 20 โดยการนับต่อ โดยครูให้ตัวแทนนักเรียน 3 คน ออกมาเลือกช่องคำถาม คนละ 1 ช่อง โดยแต่ละช่องจะมีโจทย์การบวกไม่เหมือนกัน เช่น

$$7 + 5 = \square$$

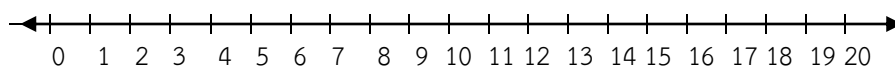
$$9 + 6 = \square$$

$$8 + 4 = \square$$

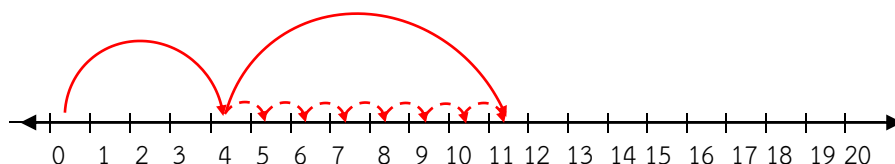
2. จากนั้นให้นักเรียนแต่ละคนแสดงวิธีบวกและหาคำตอบบนกระดาน ครูและนักเรียนช่วยกันตรวจสอบความถูกต้องของวิธีทำและหาคำตอบ

ขั้นสอน

1. ครูเขียนเส้นจำนวนไว้บนกระดาน เพื่อแสดงจำนวน 0 – 20 ดังนี้



2. ครูตั้งคำถาม และให้นักเรียนออกมาโยงเส้นจำนวน เช่น “เริ่มจาก 4 นับต่อไปอีก 7 จะเป็นช่องของเลขอะไร”



3. ครูยกตัวอย่างการหาผลบวกโดยใช้เส้นจำนวนอีก 2 – 3 ตัวอย่าง จนนักเรียนเกิดความเข้าใจ

4. ครูให้นักเรียนทำใบงานที่ 2 การหาผลบวกโดยใช้เส้นจำนวน เมื่อเสร็จแล้วให้นักเรียนช่วยกันตรวจสอบความถูกต้อง จากนั้นครูและนักเรียนร่วมกันเฉลยกิจกรรมในใบงานที่ 2

ขั้นสรุป

1. ครูและนักเรียนร่วมกันสรุปสิ่งที่ได้เรียนรู้ร่วมกัน ดังนี้ การบวกจำนวนสองจำนวนสามารถหาผลบวกโดยใช้เส้นจำนวน

สื่อการเรียนรู้

1. ซองคำถาม
2. เส้นจำนวน
3. ใบงานที่ 2 การหาผลบวกโดยใช้เส้นจำนวน

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

()

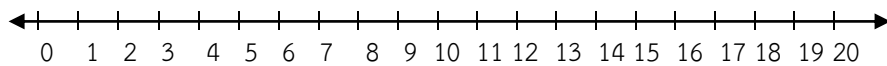
...../...../.....

ใบงานที่ 2 การหาผลบวกโดยใช้เส้นจำนวน

คำชี้แจง หาผลบวกโดยใช้เส้นจำนวน

1

$$7 + 11 = \square$$

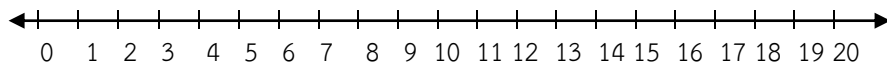


$$7 + 11 = \underline{\hspace{2cm}}$$

ตอบ

2

$$12 + 6 = \square$$

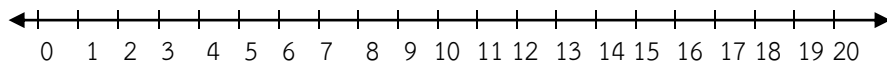


$$12 + 6 = \underline{\hspace{2cm}}$$

ตอบ

3

$$13 + 4 = \square$$

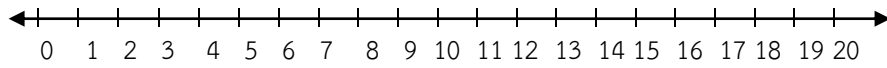


$$13 + 4 = \underline{\hspace{2cm}}$$

ตอบ

4

$$6 + 10 = \square$$

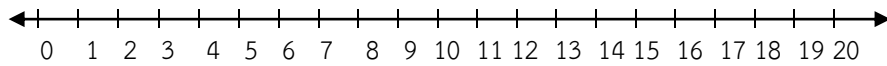


$$6 + 10 = \underline{\hspace{2cm}}$$

ตอบ

5

$$9 + 7 = \square$$

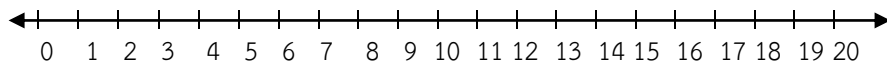


$$9 + 7 = \underline{\hspace{2cm}}$$

ตอบ

6

$$2 + 13 = \square$$

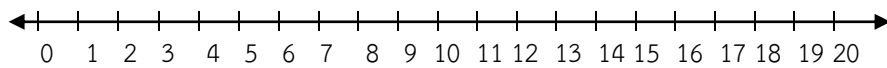


$$2 + 13 = \underline{\hspace{2cm}}$$

ตอบ

7

$$4 + 14 = \square$$



$$4 + 14 = \underline{\hspace{2cm}}$$

ตอบ

แผนการจัดการเรียนรู้

รายวิชาคณิตศาสตร์

ชั้นประถมศึกษาปีที่ 1

หน่วยการเรียนรู้ 5 การบวก การลบจำนวนนับไม่เกิน 20

เวลาเรียน 24 ชั่วโมง

เรื่อง การหาผลบวกโดยใช้การบวกจำนวนเดียวกัน

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

การหาผลบวกของจำนวนสองจำนวน อาจใช้ผลบวกของจำนวนเดียวกันสองจำนวนช่วยในการหาผลบวก เช่น ถ้ารู้ $5 + 5 = 10$ สามารถหา $5 + 6 = 11$ และ $5 + 7 = 12$

จุดประสงค์การเรียนรู้

ด้านความรู้

1. สามารถหาผลบวกโดยใช้การบวกจำนวนเดียวกันได้

ด้านทักษะกระบวนการทางคณิตศาสตร์

1. กระบวนการแก้ปัญหา
2. การให้เหตุผล
3. การสื่อสารและการสื่อความหมายทางคณิตศาสตร์

ด้านคุณลักษณะอันพึงประสงค์

1. มีวินัย
2. ใฝ่เรียนรู้
3. มุ่งมั่นในการทำงาน

สาระการเรียนรู้

การหาผลบวกโดยใช้การบวกจำนวนเดียวกัน

กิจกรรมการเรียนรู้

ชั้นนำเข้าสู่บทเรียน

1. ครูให้นักเรียนทบทวนเรื่อง การบวกจำนวนสองจำนวนที่มีผลบวกไม่เกิน 20 โดยใช้เส้นจำนวน โดยครูให้ตัวแทนนักเรียน 3 คน ออกมาเลือกของคำถาม คนละ 1 ของ โดยแต่ละช่องจะมีโจทย์การบวกไม่เหมือนกัน เช่น

$$9 + 4 = \square$$

$$8 + 5 = \square$$

$$7 + 8 = \square$$

2. จากนั้นให้นักเรียนแต่ละคนแสดงวิธีบวกและหาคำตอบบนกระดาน ครูและนักเรียนช่วยกันตรวจสอบความถูกต้องของวิธีทำและหาคำตอบ

ขั้นสอน

1. ครูติดบัตรภาพบนกระดาน และตั้งคำถาม เช่น



- นักเรียนสังเกตเห็นอะไร (ภาพลูกบอลและภาพมะเขือเทศ)
- แต่ละภาพมีกี่รูป (ลูกบอล 5 ลูก และมะเขือเทศ 5 ลูก)
- เขียนในรูปการบวกได้อย่างไร ($5 + 5$)
- นำมารวมกันได้เท่าใด (10)

2. ครูติดบัตรภาพเพิ่มบนกระดาน และครูตั้งคำถามต่อเพื่อเชื่อมโยงความเข้าใจสู่การหาผลบวกโดยใช้การบวกจำนวนเดียวกันดังนี้



- แต่ละลูกมีกี่จำนวน (ลูกบอล 5 ลูก และมะเขือเทศ 6 ลูก)
- เขียนในรูปการบวกได้อย่างไร ($5 + 6$)
- นักเรียนสามารถหาผลบวกได้อย่างไร (หาผลบวกของ $5 + 6$ ได้จากนำผลบวกของ $5 + 5$ คือ 10 บวกกับ 1)
- นำรวมกันได้เท่าใด (11)

- ภาพบัตรที่ 1 (5 + 5) และภาพบัตรที่ 2 (5 + 6) ได้ผลบวกเหมือนกันหรือไม่ (ไม่)

3. ครูยกตัวอย่างการหาผลบวกโดยใช้การบวกจำนวนเดียวกัน จำนวนอีก 2 – 3 ตัวอย่าง จนนักเรียนเกิดความรู้ความเข้าใจ

4. ครูให้นักเรียนทำใบงานที่ 3 การหาผลบวกโดยใช้การบวกจำนวนเดียวกัน เมื่อเสร็จแล้วให้นักเรียนช่วยกันตรวจสอบความถูกต้อง จากนั้นครูและนักเรียนร่วมกันเฉลยกิจกรรมในใบงานที่ 3

ขั้นสรุป

1. ครูและนักเรียนร่วมกันสรุปสิ่งที่ได้เรียนรู้ร่วมกัน ดังนี้ การหาผลบวกของจำนวนสองจำนวน อาจใช้ผลบวกของจำนวนเดียวกันสองจำนวนช่วยในการหาผลบวก

สื่อการเรียนรู้

1. ซองคำถาม
2. บัตรภาพ
3. ใบงานที่ 3 การหาผลบวกโดยใช้การบวกจำนวนเดียวกัน

การวัดผลและประเมินผล

สิ่งที่ต้องการวัด	วิธีวัด	เครื่องมือวัด	เกณฑ์การประเมิน
1. ด้านความรู้	ทำกิจกรรมจากใบงานที่ 3	ใบงานที่ 3	70% ขึ้นไป ถือว่าผ่านเกณฑ์การประเมิน
2. ด้านทักษะ กระบวนการ	สังเกตพฤติกรรมด้าน ทักษะกระบวนการ	แบบสังเกต พฤติกรรมด้าน ทักษะกระบวนการ	นักเรียนได้คะแนนระดับ คุณภาพดีขึ้นไป
3. ด้านคุณลักษณะ ที่พึงประสงค์	สังเกตพฤติกรรมด้าน คุณลักษณะที่พึงประสงค์	แบบสังเกต พฤติกรรมด้าน คุณลักษณะ ที่พึงประสงค์	นักเรียนได้คะแนนระดับ คุณภาพดีขึ้นไป

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

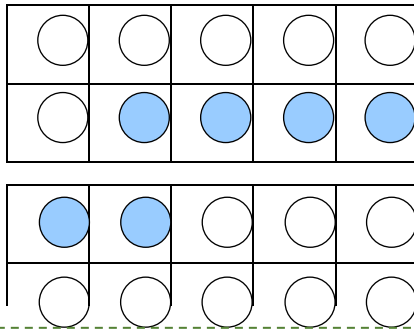
()

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

ใบงานที่ 3 การหาผลบวกโดยใช้การบวกจำนวนเดียวกัน

คำชี้แจง เติมตัวเลขแสดงจำนวน

1

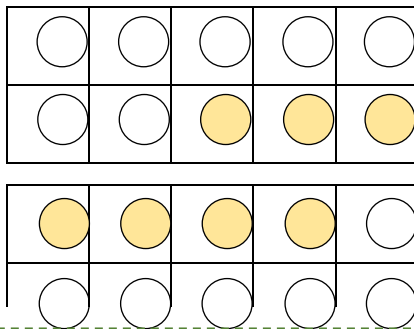


$$6 + 6 = \square$$

$$6 + 7 = \square$$

$$6 + 8 = \square$$

2

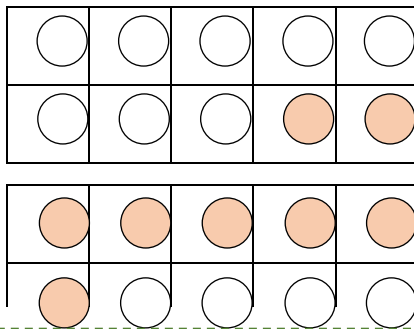


$$7 + 7 = \square$$

$$7 + 8 = \square$$

$$7 + 9 = \square$$

3



$$8 + 8 = \square$$

$$8 + 9 = \square$$

$$8 + 10 = \square$$

แผนการจัดการเรียนรู้

รายวิชาคณิตศาสตร์

ชั้นประถมศึกษาปีที่ 1

หน่วยการเรียนรู้ 5 การบวก การลบจำนวนนับไม่เกิน 20

เวลาเรียน 24 ชั่วโมง

เรื่อง การหาผลบวกโดยใช้การทำให้ครบสิบ

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

การหาผลบวกของจำนวนสองจำนวนอาจใช้การทำให้ครบสิบ ทำให้หาผลบวกได้รวดเร็ว

จุดประสงค์การเรียนรู้

ด้านความรู้

1. สามารถหาผลบวกโดยใช้การทำให้ครบสิบได้

ด้านทักษะกระบวนการทางคณิตศาสตร์

1. กระบวนการแก้ปัญหา
2. การให้เหตุผล
3. การสื่อสารและการสื่อความหมายทางคณิตศาสตร์

ด้านคุณลักษณะอันพึงประสงค์

1. มีวินัย
2. ใฝ่เรียนรู้
3. มุ่งมั่นในการทำงาน

สาระการเรียนรู้

การหาผลบวกโดยการทำให้ครบสิบ

กิจกรรมการเรียนรู้

ขั้นนำเข้าสู่บทเรียน

1. ครูเขียนตารางสิบ บนกระดาน และตั้งคำถามให้นักเรียนร่วมกันร่วมกันแลกเปลี่ยนสิ่งที่สังเกตเห็น ดังนี้

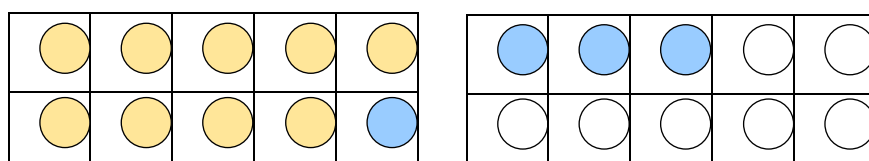
- นักเรียนสังเกตเห็นอะไร (ตาราง)
- มีช่องในตารางทั้งหมดกี่ช่อง (10 ช่อง)

2. ครูขออาสาสมัครนักเรียนออกมาระบายสีในช่องตารางสิบ โดยระบายสีไม่เกิน 9 ช่อง และครูขออาสาสมัครนักเรียนอีกคนที่ออกมาตอบคำถามตามสีที่เพื่อนคนแรกระบายสีในช่องตารางสิบ

- มีช่องที่ระบายสีกี่ช่อง
- เหลืออีกกี่ช่องที่ยังไม่ระบาย
- ต้องระบายอีกกี่ช่องให้ครบสิบช่อง

ขั้นสอน

1. ครูเตรียมสื่อตารางสิบ และตัวนับมาให้นักเรียนดู และครูกำหนดโจทย์บนกระดาน $9 + 4$ มีค่าเท่ากับเท่าไร ให้นักเรียนใช้ตารางสิบในการหาคำตอบ ดังนี้



- ใช้ตารางสิบ วางตัวนับลงในตาราง 9 ชิ้น และอีก 5 ชิ้นวางไว้ด้านนอก
- จากนั้นนำตัวนับด้านนอก 1 ชิ้น มาวางในตารางให้เต็ม
- ในตารางจะมีตัวนับ 10 ชิ้น ซึ่งเป็นจำนวนครบสิบ และมี 3 ชิ้น อยู่ด้านนอก $10 + 3 = 13$ ดังนั้น $9 + 4 = 13$
- สามารถเขียนแสดงวิธีการบวกโดยการทำให้ครบสิบได้ ดังนี้

$$\begin{array}{r} 9 + 4 = 10 + 3 \\ 1 \quad 3 = 13 \end{array}$$

ดังนั้น $9 + 4 = 13$

2. ครูยกตัวอย่างการหาผลบวกโดยการทำให้ครบสิบ อีก 2 – 3 ตัวอย่าง จนนักเรียนเกิดความรู้จักความเข้าใจ

3. ครูให้นักเรียนทำใบงานที่ 4 การหาผลบวกโดยการทำให้ครบสิบ เมื่อเสร็จแล้วให้นักเรียนช่วยกันตรวจสอบความถูกต้อง จากนั้นครูและนักเรียนร่วมกันเฉลยกิจกรรมในใบงานที่ 4

ขั้นสรุป

1. ครูและนักเรียนร่วมกันสรุปสิ่งที่ได้เรียนรู้ร่วมกัน ดังนี้ การหาผลบวกของจำนวนสองจำนวน อาจใช้การทำให้ครบสิบช่วยในการหาผลบวก

สื่อการเรียนรู้

1. ตารางสิบ
2. ใบงานที่ 4 การหาผลบวกโดยการทำให้ครบสิบ

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

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 **4** การหาผลบวกโดยการทำให้ครบสิบ

คำชี้แจง หาผลบวกโดยการทำให้ครบสิบ

1

$$\begin{array}{r} 7 + 6 = \underline{\hspace{2cm}} \\ 3 \quad 3 = \underline{\hspace{2cm}} \end{array}$$

2

$$\begin{array}{r} 6 + 9 = \underline{\hspace{2cm}} \\ 4 \quad 5 = \underline{\hspace{2cm}} \end{array}$$

3

$$\begin{array}{r} 9 + 8 = \underline{\hspace{2cm}} \\ 1 \quad 7 = \underline{\hspace{2cm}} \end{array}$$

4

$$\begin{array}{r} 8 + 6 = \underline{\hspace{2cm}} \\ 2 \quad 4 = \underline{\hspace{2cm}} \end{array}$$

5

$$\begin{array}{r} 4 + 8 = \underline{\hspace{2cm}} \\ 6 \quad 2 = \underline{\hspace{2cm}} \end{array}$$

6

$$\begin{array}{r} 7 + 8 = \underline{\hspace{2cm}} \\ 3 \quad 5 = \underline{\hspace{2cm}} \end{array}$$

7

$$\begin{array}{r} 9 + 9 = \underline{\hspace{2cm}} \\ 1 \quad 8 = \underline{\hspace{2cm}} \end{array}$$

8

$$\begin{array}{r} 5 + 8 = \underline{\hspace{2cm}} \\ 5 \quad 3 = \underline{\hspace{2cm}} \end{array}$$

แผนการจัดการเรียนรู้

รายวิชาคณิตศาสตร์

ชั้นประถมศึกษาปีที่ 1

หน่วยการเรียนรู้ 5 การบวก การลบจำนวนนับไม่เกิน 20

เวลาเรียน 24 ชั่วโมง

เรื่อง การบวกจำนวนสามจำนวน

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

การบวกจำนวนสามจำนวนจะบอกสองจำนวนใดก่อนก็ได้ แล้วบวกจำนวนที่เหลือ ผลบวกเท่ากัน

จุดประสงค์การเรียนรู้

ด้านความรู้

1. สามารถหาผลบวกจำนวนสามจำนวนที่มีผลลัพธ์ไม่เกิน 20 ได้

ด้านทักษะกระบวนการทางคณิตศาสตร์

1. กระบวนการแก้ปัญหา
2. การให้เหตุผล
3. การสื่อสารและการสื่อความหมายทางคณิตศาสตร์

ด้านคุณลักษณะอันพึงประสงค์

1. มีวินัย
2. ใฝ่เรียนรู้
3. มุ่งมั่นในการทำงาน

สาระการเรียนรู้

การบวกจำนวนสามจำนวน

กิจกรรมการเรียนรู้

ขั้นนำเข้าสู่บทเรียน

1. ครูทบทวนความรู้เรื่องการบวกจำนวนสองจำนวนที่มีผลบวกไม่เกิน 20 โดยใช้บัตรประโยคสัญลักษณ์ให้นักเรียนร่วมกันหาผลบวก ดังนี้

$$4 + 9 = \square$$

$$5 + 7 = \square$$

$$5 + 8 = \square$$

$$7 + 6 = \square$$

$$9 + 4 = \square$$

$$6 + 8 = \square$$

$$6 + 6 = \square$$

$$6 + 9 = \square$$

$$9 + 2 = \square$$

$$6 + 5 = \square$$

ขั้นสอน

1. ให้นักเรียนนำหนังสือห้าเล่มวางบนโต๊ะ แล้วให้นักเรียนอีกคนหนึ่งนำหนังสือห้าเล่มมาวางไว้ใกล้ ๆ กัน แล้วถามนักเรียนว่ามีหนังสือกี่เล่ม (10 เล่ม) จากนั้นครูเขียน $5 + 5$ บนกระดาน

2. ต่อไปครูวางหนังสืออีก 4 เล่ม ใกล้ ๆ กับที่วางอยู่เดิม แล้วถามนักเรียนว่าขณะนี้หนังสืออยู่บนโต๊ะทั้งหมดกี่เล่ม (14 เล่ม) ครูเขียนเพิ่มเติมจากข้อความเดิมเป็น $5 + 5 + 4 = 14$ แล้วให้นักเรียนอ่านประโยคสัญลักษณ์ที่ครูเขียนบนกระดานพร้อมกัน

3. ทำกิจกรรมทำนองนี้โดยใช้ฝาขวด สิ่งของต่าง ๆ โดยเพิ่มจำนวนขึ้นเรื่อย ๆ และให้มีผลบวกไม่เกิน 20 โดยยึดหลักการจับคู่จำนวน 2 จำนวนที่รวมกันได้ 10 เพราะจะหาคำตอบได้รวดเร็วกว่า

4. ครูยกตัวอย่างการบวกจำนวนสามจำนวน อีก 2 – 3 ตัวอย่าง จนนักเรียนเกิดความเข้าใจ

5. ครูให้นักเรียนทำใบงานที่ 5 การบวกจำนวนสามจำนวน เมื่อเสร็จแล้วให้นักเรียนช่วยกันตรวจสอบความถูกต้อง จากนั้นครูและนักเรียนร่วมกันเฉลยกิจกรรมในใบงานที่ 5

ขั้นสรุป

1. ครูและนักเรียนร่วมกันสรุปสิ่งที่ได้เรียนรู้ร่วมกัน ดังนี้ การบวกจำนวนที่มากกว่าสองจำนวนโดยการจับคู่จำนวนสองจำนวนที่รวมกันได้ 10 ก่อนแล้วจึงนำ 10 ไปบวกกับจำนวนที่เหลือ

สื่อการเรียนรู้

1. บัตรประโยคสัญลักษณ์
2. หนังสือ
3. ใบงานที่ 5 การบวกจำนวนสามจำนวน

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 การบวกจำนวนสามจำนวน

คำชี้แจง ทหาผลบวก

1. $4 + 2 + 6 = \square$

คำตอบ

2. $3 + 7 + 4 = \square$

คำตอบ

3. $5 + 8 + 5 = \square$

คำตอบ

4. $9 + 2 + 1 = \square$

คำตอบ

5. $8 + 5 + 2 = \square$

คำตอบ

6. $6 + 7 + 3 = \square$

คำตอบ

7. $7 + 4 + 6 = \square$

คำตอบ

8. $8 + 9 + 1 = \square$

คำตอบ

9. $3 + 2 + 8 = \square$

คำตอบ

10. $7 + 5 + 5 = \square$

คำตอบ

แผนการจัดการเรียนรู้

รายวิชาคณิตศาสตร์

ชั้นประถมศึกษาปีที่ 1

หน่วยการเรียนรู้ 5 การบวก การลบจำนวนนับไม่เกิน 20

เวลาเรียน 24 ชั่วโมง

เรื่อง การบวกจำนวนสามจำนวน

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

การบวกจำนวนสามจำนวนจะบอกสองจำนวนใดก่อนก็ได้ แล้วบวกจำนวนที่เหลือ ผลบวกเท่ากัน

จุดประสงค์การเรียนรู้

ด้านความรู้

1. สามารถหาผลบวกจำนวนสามจำนวนที่มีผลลัพธ์ไม่เกิน 20 ได้

ด้านทักษะกระบวนการทางคณิตศาสตร์

1. กระบวนการแก้ปัญหา
2. การให้เหตุผล
3. การสื่อสารและการสื่อความหมายทางคณิตศาสตร์

ด้านคุณลักษณะอันพึงประสงค์

1. มีวินัย
2. ใฝ่เรียนรู้
3. มุ่งมั่นในการทำงาน

สาระการเรียนรู้

การบวกจำนวนสามจำนวน

กิจกรรมการเรียนรู้

ขั้นนำเข้าสู่บทเรียน

1. ครูทบทวนการหาผลบวกของจำนวนสามจำนวนโดยใช้วิธีรวมสับก่อนจากบัตรประโยชน์สัญลักษณ์และให้นักเรียนช่วยกันหาผลบวก ดังนี้

$$9 + 1 + 9 = \square$$

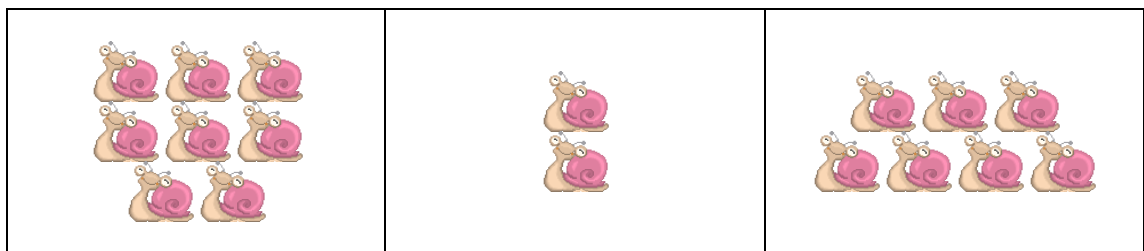
$$3 + 7 + 6 = \square$$

$$4 + 7 + 6 = \square$$

$$2 + 8 + 5 = \square$$

ขั้นสอน

1. ครูนำบัตรภาพชุดละ 3 ภาพให้นักเรียนหาผลบวกจากจำนวนในภาพทั้งหมด และให้นักเรียนเขียนประโยชน์สัญลักษณ์



$$8 + 2 + 7 = \square$$

2. ครูนำบัตรประโยชน์สัญลักษณ์ให้นักเรียนหาผลบวก

$$5 + 4 + 2 = \square$$

$$9 + 2 + 4 = \square$$

3. ครูยกตัวอย่างการบวกจำนวนสามจำนวน อีก 2 – 3 ตัวอย่าง จนนักเรียนเกิดความเข้าใจ

4. ครูให้นักเรียนทำใบงานที่ 6 การบวกจำนวนสามจำนวน เมื่อเสร็จแล้วให้นักเรียนช่วยกันตรวจสอบความถูกต้อง จากนั้นครูและนักเรียนร่วมกันเฉลยกิจกรรมในใบงานที่ 6

ขั้นสรุป

1. ครูและนักเรียนร่วมกันสรุปสิ่งที่ได้เรียนรู้ร่วมกัน ดังนี้ วิธีการหาคำตอบการบวกจำนวนสามจำนวนนั้นต้องบวกจำนวนคู่แรกก่อน แล้วบวกกับจำนวนที่เหลือ หรือจะบวกกับจำนวนคู่หลังก่อน แล้วบวกกับจำนวนที่เหลือ ผลบวกย่อมเท่ากัน

สื่อการเรียนรู้

1. บัตรประโยคสัญลักษณ์
2. บัตรภาพ
3. ใบงานที่ 6 การบวกจำนวนสามจำนวน

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 การบวกจำนวนสามจำนวน

คำชี้แจง ทหาผลบวก

1. $5 + 6 + 7 = \square$

คำตอบ

2. $6 + 6 + 5 = \square$

คำตอบ

3. $8 + 4 + 3 = \square$

คำตอบ

4. $9 + 2 + 7 = \square$

คำตอบ

5. $7 + 6 + 7 = \square$

คำตอบ

6. $2 + 6 + 7 = \square$

คำตอบ

7. $8 + 7 + 1 = \square$

คำตอบ

8. $7 + 2 + 7 = \square$

คำตอบ

9. $8 + 4 + 8 = \square$

คำตอบ

10. $9 + 4 + 5 = \square$

คำตอบ

แผนการจัดการเรียนรู้

รายวิชาคณิตศาสตร์

ชั้นประถมศึกษาปีที่ 1

หน่วยการเรียนรู้ 5 การบวก การลบจำนวนนับไม่เกิน 20

เวลาเรียน 24 ชั่วโมง

เรื่อง การหาผลลบโดยใช้การวาดรูป

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

การหาผลลบสามารถหาผลลบโดยใช้การวาดรูป

จุดประสงค์การเรียนรู้

ด้านความรู้

1. สามารถหาผลลบโดยใช้การวาดรูปได้

ด้านทักษะกระบวนการทางคณิตศาสตร์

1. กระบวนการแก้ปัญหา
2. การให้เหตุผล
3. การสื่อสารและการสื่อความหมายทางคณิตศาสตร์

ด้านคุณลักษณะอันพึงประสงค์

1. มีวินัย
2. ใฝ่เรียนรู้
3. มุ่งมั่นในการทำงาน

สาระการเรียนรู้

การหาผลลบโดยใช้การวาดรูป

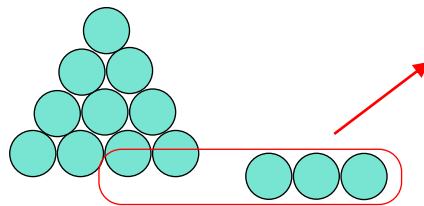
กิจกรรมการเรียนรู้

ขั้นนำเข้าสู่บทเรียน

1. ครูวางปากกาลงบนโต๊ะ 8 ด้าม ให้นักเรียนบอกจำนวน และหยิบออก 3 ด้าม ให้นักเรียนบอกจำนวน
2. ครูพูดประโยคสัญลักษณ์ว่า $8 - 3 = \square$ ให้นักเรียนพูดตาม และเขียนประโยคสัญลักษณ์ลงบนกระดานดำ
3. ครูให้นักเรียนออกมาหยิบสิ่งของแทนครู แล้วนักเรียนที่เหลือบอกจำนวน

ขั้นสอน

1. ครูเขียนโจทย์การลบบนกระดาน เช่น $13 - 5 = \square$ ครูเตรียมก้อนหินเพื่อเป็นอุปกรณ์ในการนับ
2. ครูให้ตัวแทนนักเรียนออกมานับก้อนหินตามจำนวนตัวตั้งการลบ หลังจากนั้นให้นักเรียนหยิบก้อนหินออกไป 5 ก้อน และถามว่าเหลืออยู่เท่าใด
3. นักเรียนร่วมกันตรวจสอบวิธีคิดหาคำตอบของเพื่อน
4. ครูวาดรูปบนกระดานเพื่ออธิบายโจทย์การลบอีกครั้ง



5. ครูยกตัวอย่างการหาผลลบโดยใช้การวาดรูป อีก 2 - 3 ตัวอย่าง จนนักเรียนเกิดความรู้ความเข้าใจ
6. ครูให้นักเรียนทำใบงานที่ 7 การหาผลลบโดยใช้การวาดรูป เมื่อเสร็จแล้วให้นักเรียนช่วยกันตรวจสอบความถูกต้อง จากนั้นครูและนักเรียนร่วมกันเฉลยกิจกรรมในใบงานที่ 7

ขั้นสรุป

1. ครูและนักเรียนร่วมกันสรุปสิ่งที่ได้เรียนรู้ร่วมกัน ดังนี้ การหาผลลัพธ์สามารถทำได้โดยใช้การวาดรูปประกอบ

สื่อการเรียนรู้

1. ปากกา
2. ใบงานที่ 7 การหาผลลบโดยใช้การวาดรูป

การวัดผลและประเมินผล

สิ่งที่ต้องการวัด	วิธีวัด	เครื่องมือวัด	เกณฑ์การประเมิน
1. ด้านความรู้	ทำกิจกรรมจากใบงานที่ 7	ใบงานที่ 7	70% ขึ้นไป ถือว่าผ่าน เกณฑ์การประเมิน
2. ด้านทักษะ กระบวนการ	สังเกตพฤติกรรมด้าน ทักษะกระบวนการ	แบบสังเกต พฤติกรรมด้าน ทักษะกระบวนการ	นักเรียนได้คะแนน ระดับคุณภาพดีขึ้นไป
3. ด้านคุณลักษณะ ที่พึงประสงค์	สังเกตพฤติกรรมด้าน คุณลักษณะที่พึงประสงค์	แบบสังเกต พฤติกรรมด้าน คุณลักษณะ ที่พึงประสงค์	นักเรียนได้คะแนน ระดับคุณภาพดีขึ้นไป

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

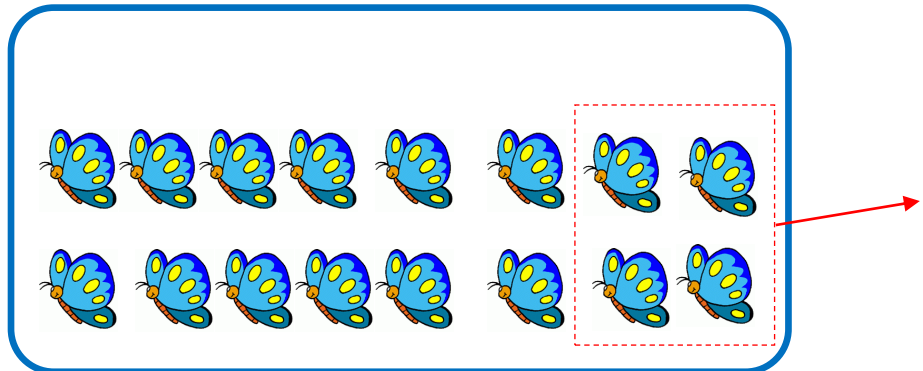
()

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

ใบงานที่ 7 การหาผลลบโดยใช้การวาดรูป

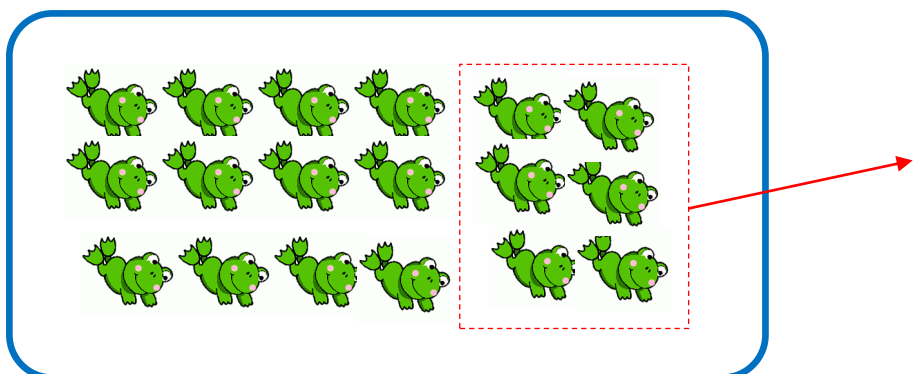
คำชี้แจง หาผลลบ

1



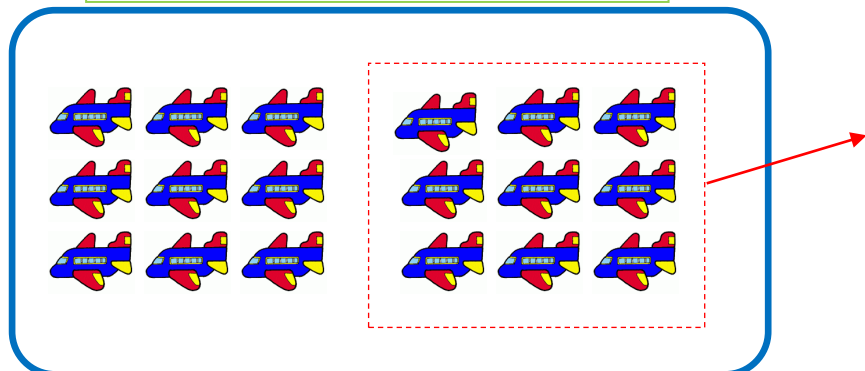
$$16 - 4 = \square$$

2



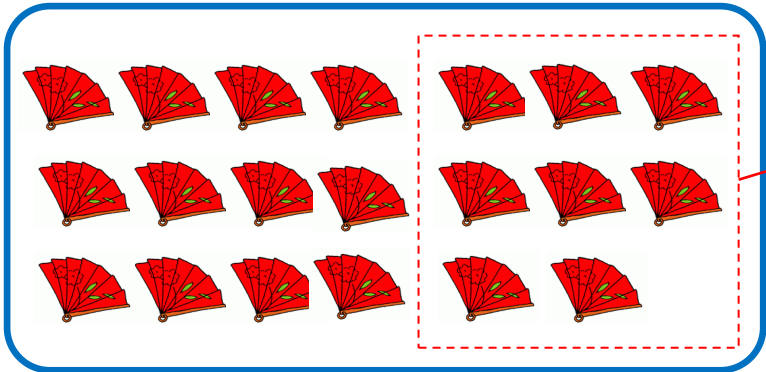
$$18 - 4 = \square$$

3



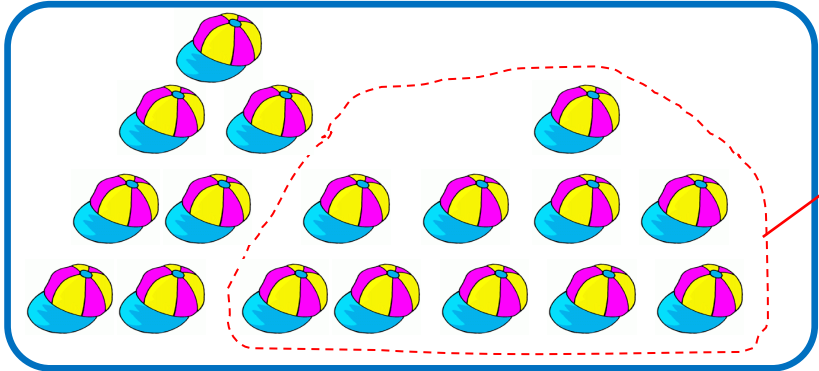
$$18 - 9 = \square$$

4



$$20 - 8 = \square$$

5



$$17 - 10 = \square$$

แผนการจัดการเรียนรู้

รายวิชาคณิตศาสตร์

ชั้นประถมศึกษาปีที่ 1

หน่วยการเรียนรู้ 5 การบวก การลบจำนวนนับไม่เกิน 20

เวลาเรียน 24 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. สามารถหาผลลบโดยใช้เส้นจำนวนได้

ด้านทักษะกระบวนการทางคณิตศาสตร์

1. กระบวนการแก้ปัญหา
2. การให้เหตุผล
3. การสื่อสารและการสื่อความหมายทางคณิตศาสตร์

ด้านคุณลักษณะอันพึงประสงค์

1. มีวินัย
2. ใฝ่เรียนรู้
3. มุ่งมั่นในการทำงาน

สาระการเรียนรู้

การหาผลลบโดยใช้เส้นจำนวน

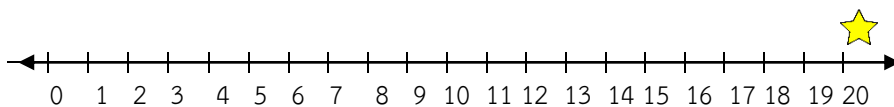
กิจกรรมการเรียนรู้

ขั้นนำเข้าสู่บทเรียน

1. ครูนำฝาจุก 13 อัน กองบนโต๊ะให้นักเรียนคนหนึ่งมาหยิบออกไป 8 อัน แล้วให้นักเรียนคนนั้นนับฝาจุกที่เหลือ แล้วบอกให้เพื่อนฟังและปฏิบัติกิจกรรมเช่นนี้ โดยให้นักเรียนออกมาหยิบฝาจุกออกจากกองอีก 4 – 5 คน โดยให้หยิบออกไม่ซ้ำกันกับเพื่อนคนก่อนๆ เช่น หยิบออก 7, 6, 5, 9 และ 4 เป็นต้น แล้วบอกให้เพื่อนฟัง

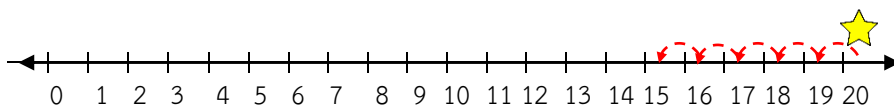
ขั้นสอน

1. ครูเขียนเส้นจำนวนไว้บนกระดาน เพื่อแสดงจำนวน 0 – 20 และติครูปดาวไว้ตรงเลข 20 และครูตั้งคำถามให้นักเรียนร่วมกันตอบ ดังนี้



- นักเรียนสังเกตเห็นอะไร (จำนวน 0 – 20 บนเส้นจำนวน)
- รูปดาวอยู่ตรงจำนวนเลขใด (เลข 20)
- เมื่อครูนำรูปดาวขยับถอยหลังไป 5 ครั้ง รูปดาวจะหยุดอยู่ตรงจำนวนใด (15)

2. จากนั้นครูให้นักเรียนอาสาออกมาขยับรูปดาวถอยหลังไป 4 ครั้ง และถามคำถามนักเรียนต่อ ดังนี้



- รูปดาวหยุดที่จำนวนเลขใด (15)
- เขียนโจทย์การลบได้อย่างไร ($20 - 5 = 15$)
- จากโจทย์การลบบนกระดานเหมือนหรือต่างจากโจทย์เส้นจำนวนหรือไม่

(เหมือนกัน)

3. ครูยกตัวอย่างการหาผลลบโดยใช้เส้นจำนวน อีก 2 – 3 ตัวอย่าง จนนักเรียนเกิดความรู้อย่างเข้าใจ

4. ครูให้นักเรียนทำใบงานที่ 8 การหาผลลบโดยใช้เส้นจำนวน เมื่อเสร็จแล้วให้นักเรียนช่วยกันตรวจสอบความถูกต้อง จากนั้นครูและนักเรียนร่วมกันเฉลยกิจกรรมในใบงานที่ 8

ขั้นสรุป

1. ครูและนักเรียนร่วมกันสรุปสิ่งที่ได้เรียนรู้ร่วมกัน ดังนี้ การลบสามารถใช้เส้นจำนวนในการหาผลลบได้

สื่อการเรียนรู้

1. ฝาจุก
2. รูปดาว
2. ใบงานที่ 8 การหาผลลบโดยใช้เส้นจำนวน

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

()

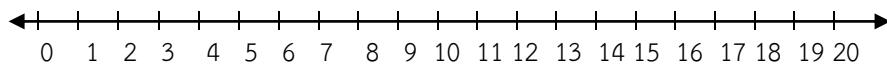
...../...../.....

ใบงานที่ 8 การหาผลลบโดยใช้เส้นจำนวน

คำชี้แจง หาผลลบโดยใช้เส้นจำนวน

1

$$16 - 6 = \square$$

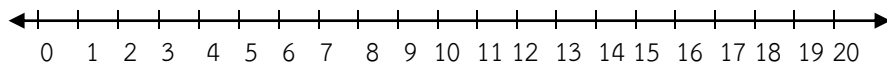


$$7 + 11 = \underline{\hspace{2cm}}$$

ตอบ

2

$$14 - 8 = \square$$

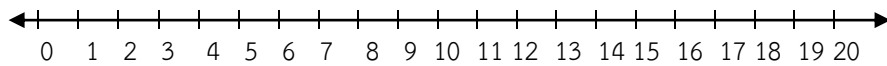


$$12 + 6 = \underline{\hspace{2cm}}$$

ตอบ

3

$$15 - 7 = \square$$

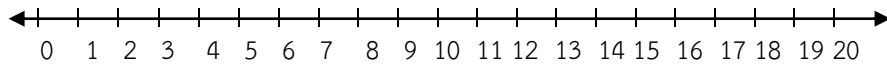


$$13 + 4 = \underline{\hspace{2cm}}$$

ตอบ

4

$$13 - 5 = \square$$

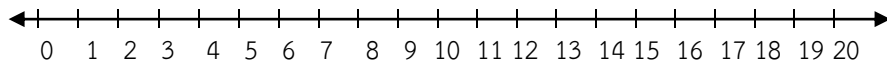


$$6 + 10 = \underline{\hspace{2cm}}$$

ตอบ

5

$$18 - 11 = \square$$

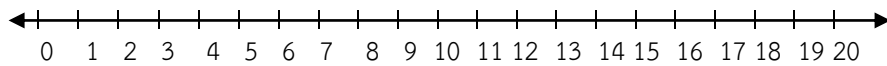


$$9 + 7 = \underline{\hspace{2cm}}$$

ตอบ

6

$$19 - 14 = \square$$

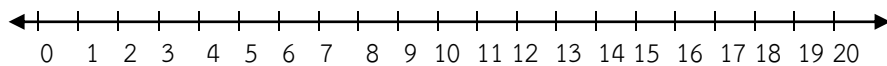


$$2 + 13 = \underline{\hspace{2cm}}$$

ตอบ

7

$$16 - 10 = \square$$



$$4 + 14 = \underline{\hspace{2cm}}$$

ตอบ

แผนการจัดการเรียนรู้

รายวิชาคณิตศาสตร์

ชั้นประถมศึกษาปีที่ 1

หน่วยการเรียนรู้ 5 การบวก การลบจำนวนนับไม่เกิน 20

เวลาเรียน 24 ชั่วโมง

เรื่อง การหาผลลบโดยใช้การนับต่อ

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

การลบสามารถหาผลลบโดยใช้การนับต่อ โดยนับต่อจากตัวลบไปถึงตัวตั้ง จำนวนครั้งในการนับต่อเป็นผลลบ

จุดประสงค์การเรียนรู้

ด้านความรู้

1. สามารถหาผลลบโดยใช้การนับต่อได้

ด้านทักษะกระบวนการทางคณิตศาสตร์

1. กระบวนการแก้ปัญหา
2. การให้เหตุผล
3. การสื่อสารและการสื่อความหมายทางคณิตศาสตร์

ด้านคุณลักษณะอันพึงประสงค์

1. มีวินัย
2. ใฝ่เรียนรู้
3. มุ่งมั่นในการทำงาน

สาระการเรียนรู้

การหาผลลบโดยใช้การนับต่อ

กิจกรรมการเรียนรู้

ชั้นนำเข้าสู่บทเรียน

1. ทบทวนการหาผลลบ โดยครูใช้ไม้แขวนเสื้อและไม้หนีบ 13 อัน ให้นักเรียนนับไม้หนีบว่ามีกี่อัน (13 อัน)

- ครูเลื่อนไม้หนีบออกไปทางขวา 3 อัน จะเหลือไม้หนีบกี่อัน (10)
- ครูเลื่อนไม้หนีบออกไปทางขวาอีก 4 อัน จะเหลือไม้หนีบกี่อัน (6)
- เอาไม้หนีบออกไปทั้งหมดกี่อัน (7)
- เขียนเป็นประโยคสัญลักษณ์ได้อย่างไร ($13 - 7 = \square$)
- เขียน 6 ลงใน \square ของประโยคสัญลักษณ์ พร้อมกับพูดว่า “สิบสามลบด้วยเจ็ดเท่ากับหก”

2. ให้นักเรียนฝึกกิจกรรมตามข้อ 1. อีกหลายๆ ตัวอย่าง ให้นักเรียนเป็นผู้ปฏิบัติกิจกรรมโดยเขียนประโยคสัญลักษณ์และหาคำตอบเอง

ขั้นสอน

1. ครูเขียนโจทย์การลบบนกระดาน เช่น $14 - 8 = \square$
2. ครูนำปากกาวางไว้ข้างหน้าชั้นเรียน โดยวางไว้แค่ 8 แห่ง ครูเชื่อมโยงเข้าสู่การหาผลลบโดยใช้การนับต่อ โดยตั้งคำถามให้นักเรียนร่วมกันแลกเปลี่ยนวิธีคิดหาคำตอบ ดังนี้
 - นักเรียนสังเกตเห็นอะไร (ปากกา)
 - ตอนนี้มีปากกาจำนวนอยู่เท่าไร (8 แห่ง)
3. ครูขออาสาสมัครนักเรียนออกมานำปากกามาวางต่อที่ละแห่ง และให้นักเรียนนับต่อจาก 8 พร้อมกันเป็น 9 10 11 12 13 14
4. ครูตั้งคำถามว่า ต้องนำปากกาจำนวนกี่แห่งมาวางต่อจึงจะครบจำนวน 14 แห่ง (6 แห่ง)
5. ครูยกตัวอย่างการหาผลลบโดยใช้การนับต่อ อีก 2 – 3 ตัวอย่าง จนนักเรียนเกิดความเข้าใจ
6. ครูให้นักเรียนทำใบงานที่ 9 การหาผลลบโดยใช้การนับต่อ เมื่อเสร็จแล้วให้นักเรียนช่วยกันตรวจสอบความถูกต้อง จากนั้นครูและนักเรียนร่วมกันเฉลยกิจกรรมในใบงานที่ 9

ขั้นสรุป

1. ครูและนักเรียนร่วมกันสรุปสิ่งที่ได้เรียนรู้ร่วมกัน ดังนี้ การลบสามารถใช้การนับต่อโดยนับต่อจากตัวลบไปตัวตั้ง จำนวนครั้งในการนับต่อเป็นผลลบ

สื่อการเรียนรู้

1. ไม้แขวนเสื้อและไม้หนีบ
2. ปากกา
2. ใบงานที่ 9 การหาผลลบโดยใช้การนับต่อ

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 การหาผลลบโดยใช้การนับต่อ

คำชี้แจง หาผลลบโดยใช้เส้นจำนวน

1

$$18 - 4 = \square$$

นับต่อจาก 4 ไปถึง 18 เป็น _____

$$18 - 4 = \underline{\hspace{2cm}}$$

2

$$13 - 7 = \square$$

นับต่อจาก 7 ไปถึง 13 เป็น _____

$$13 - 7 = \underline{\hspace{2cm}}$$

3

$$16 - 9 = \square$$

นับต่อจาก 9 ไปถึง 16 เป็น _____

$$16 - 9 = \underline{\hspace{2cm}}$$

4

$$15 - 6 = \square$$

นับต่อจาก 6 ไปถึง 15 เป็น _____

$$15 - 6 = \underline{\hspace{2cm}}$$

แผนการจัดการเรียนรู้

รายวิชาคณิตศาสตร์

ชั้นประถมศึกษาปีที่ 1

หน่วยการเรียนรู้ 5 การบวก การลบจำนวนนับไม่เกิน 20

เวลาเรียน 24 ชั่วโมง

เรื่อง การลบจำนวนสามจำนวน

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

การลบจำนวนสามจำนวนทำได้โดยนำจำนวนสองจำนวนมาลบกันก่อนแล้วนำผลลบมาลบกับจำนวนที่เหลือ

จุดประสงค์การเรียนรู้

ด้านความรู้

1. สามารถหาผลลบโดยนำจำนวนสองจำนวนมาลบกันก่อนแล้วนำผลลบมาลบกับจำนวนที่เหลือได้

ด้านทักษะกระบวนการทางคณิตศาสตร์

1. กระบวนการแก้ปัญหา
2. การให้เหตุผล
3. การสื่อสารและการสื่อความหมายทางคณิตศาสตร์

ด้านคุณลักษณะอันพึงประสงค์

1. มีวินัย
2. ใฝ่เรียนรู้
3. มุ่งมั่นในการทำงาน

สาระการเรียนรู้

การลบจำนวนสามจำนวน

กิจกรรมการเรียนรู้

ขั้นนำเข้าสู่บทเรียน

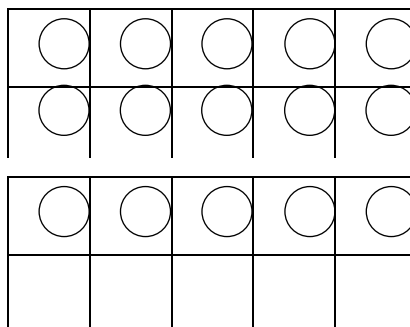
1. ครูกำหนดโจทย์การลบบนกระดานให้นักเรียนหาผลลบโดยใช้การนับต่อ เช่น $17 - 8$ ให้นักเรียนพิจารณาและหาคำตอบ

2. ให้นักเรียนร่วมกันนับต่อจาก 8 พร้อมกันเป็น 9 10 11 12 13 14 15 16 17

3. ครูตั้งคำถามว่าต้องนับต่อจาก 8 อีกกี่ครั้งถึงจะครบ 17 (9 ครั้ง) แล้วครูเขียนคำตอบลงบนกระดาน

ขั้นสอน

1. ครูติดแถบจำนวนและวงกลมไว้บนกระดาน เช่น 15 และครูตั้งคำถามให้นักเรียนร่วมกันตอบคำถาม ให้นักเรียนร่วมกันแลกเปลี่ยน วิธีคิดหาคำตอบ

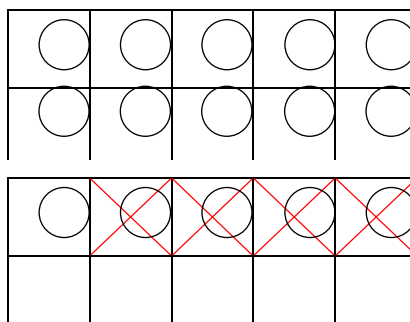


- นักเรียนสังเกตเห็นอะไร (ตารางวงกลม)

- มีวงกลมอยู่ในช่องกี่วงกลม (15 วง)

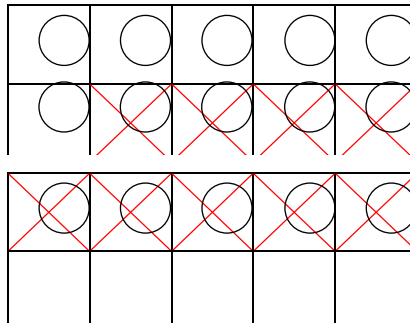
2. ครูกำหนดสถานการณ์ที่ 1 “มีวงกลม 15 วงกลม นำออกไป 4 วงกลม จะเหลือกี่วง”

3. นักเรียนร่วมกันแลกเปลี่ยนวิธีคิดหาคำตอบ ครูขีดกากบาท และตัวเลขตามจำนวนคำตอบของนักเรียน



4. ครูกำหนดสถานการณ์ที่ 2 “มีวงกลม 11 วงกลม นำออกไป 5 วงกลม จะเหลือกี่วง”

5. ครูสุ่มนักเรียนออกมาขีดกากบาท และแสดงคำตอบบนกระดาน



6. ครูยกตัวอย่างการลบจำนวนสามจำนวน อีก 2 – 3 ตัวอย่าง จนนักเรียนเกิดความรู้ความเข้าใจ

7. ครูให้นักเรียนทำใบงานที่ 10 การลบจำนวนสามจำนวน เมื่อเสร็จแล้วให้นักเรียนช่วยกันตรวจสอบความถูกต้อง จากนั้นครูและนักเรียนร่วมกันเฉลยกิจกรรมในใบงานที่ 10

ขั้นสรุป

1. ครูและนักเรียนร่วมกันสรุปสิ่งที่ได้เรียนรู้ร่วมกัน ดังนี้ การลบสามารถใช้การนับต่อ โดยนับต่อจากตัวลบไปตัวตั้ง จำนวนครั้งในการนับต่อเป็นผลลบ

สื่อการเรียนรู้

1. ตารางวงกลม
2. ใบงานที่ 10 การลบจำนวนสามจำนวน

การวัดผลและประเมินผล

สิ่งที่ต้องการวัด	วิธีวัด	เครื่องมือวัด	เกณฑ์การประเมิน
1. ด้านความรู้	ทำกิจกรรมจากใบงานที่ 10	ใบงานที่ 10	70% ขึ้นไป ถือว่าผ่าน เกณฑ์การประเมิน
2. ด้านทักษะ กระบวนการ	สังเกตพฤติกรรมด้าน ทักษะกระบวนการ	แบบสังเกต พฤติกรรมด้าน ทักษะกระบวนการ	นักเรียนได้คะแนน ระดับคุณภาพดีขึ้นไป
3. ด้านคุณลักษณะ ที่พึงประสงค์	สังเกตพฤติกรรมด้าน คุณลักษณะที่พึงประสงค์	แบบสังเกต พฤติกรรมด้าน คุณลักษณะ ที่พึงประสงค์	นักเรียนได้คะแนน ระดับคุณภาพดีขึ้นไป

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

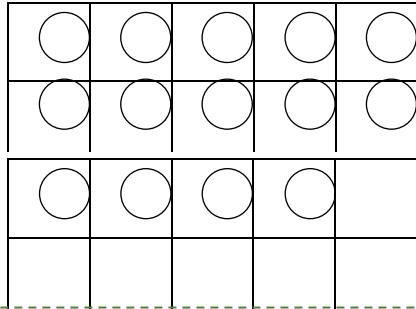
()

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

ใบงานที่ **10** การลบจำนวนสามจำนวน

คำชี้แจง หาผลลบ

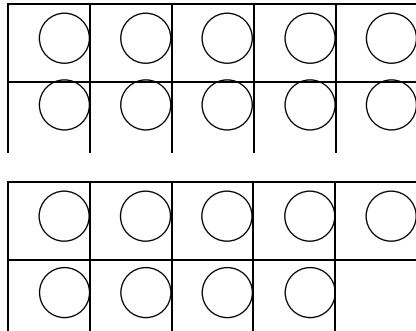
1



$$14 - 3 - 7 = \square - \square$$

$$= \square$$

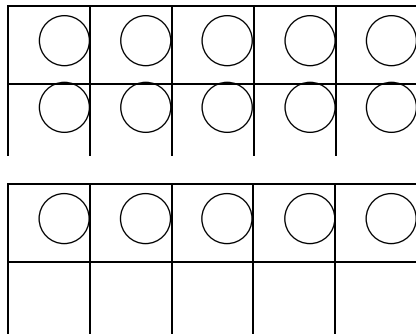
2



$$19 - 2 - 5 = \square - \square$$

$$= \square$$

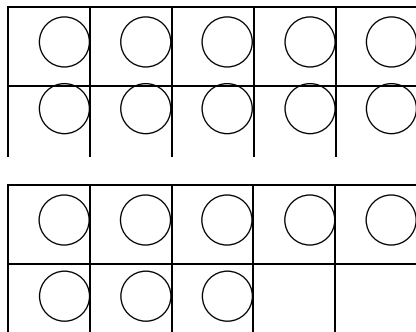
3



$$15 - 5 - 2 = \square - \square$$

$$= \square$$

4



$$18 - 4 - 8 = \square - \square$$

$$= \square$$

แผนการจัดการเรียนรู้

รายวิชาคณิตศาสตร์

ชั้นประถมศึกษาปีที่ 1

หน่วยการเรียนรู้ 5 การบวก การลบจำนวนนับไม่เกิน 20

เวลาเรียน 24 ชั่วโมง

เรื่อง การหาค่าของตัวไม่ทราบค่า

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

การหาค่าของตัวไม่ทราบค่าสามารถใช้การนับต่อ เส้นจำนวน หรือความสัมพันธ์ของการบวกและการลบช่วยในการหาค่าของตัวไม่ทราบค่าในประโยคสัญลักษณ์การบวก และประโยคสัญลักษณ์การลบ

จุดประสงค์การเรียนรู้

ด้านความรู้

1. สามารถหาค่าของตัวไม่ทราบค่าในประโยคสัญลักษณ์การบวกได้

ด้านทักษะกระบวนการทางคณิตศาสตร์

1. กระบวนการแก้ปัญหา
2. การให้เหตุผล
3. การสื่อสารและการสื่อความหมายทางคณิตศาสตร์

ด้านคุณลักษณะอันพึงประสงค์

1. มีวินัย
2. ใฝ่เรียนรู้
3. มุ่งมั่นในการทำงาน

สาระการเรียนรู้

การหาค่าของตัวไม่ทราบค่า

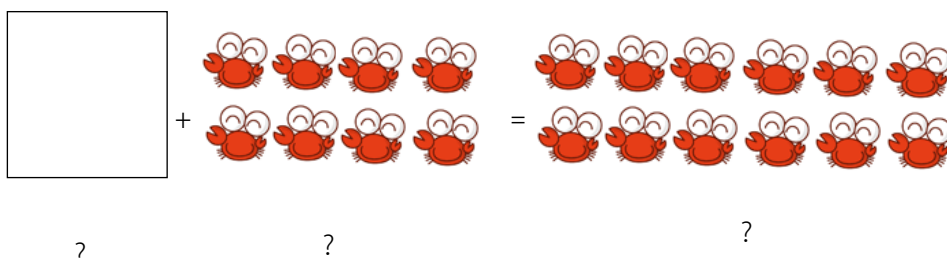
กิจกรรมการเรียนรู้

ขั้นนำเข้าสู่บทเรียน

1. ทบทวนเรื่องการบวกจำนวนที่มีผลบวกไม่เกิน 20 โดยครูตั้งโจทย์บนกระดานให้นักเรียนช่วยกันหาคำตอบ ใครตอบได้ถูกต้องก่อน เพื่อนในชั้นร่วมกันปรบมือชมเชย
2. ทำกิจกรรมเช่นเดียวกับในข้อ 1. อีกประมาณ 5 ข้อ ใครหาคำตอบได้เร็วและถูกต้องมากที่สุด ครูให้คำชมเชย

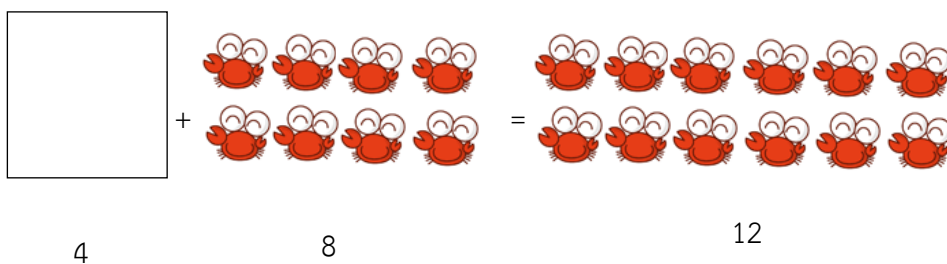
ขั้นสอน

1. ครูติดบัตรภาพบนกระดานให้นักเรียนได้สังเกต โดยครูตั้งคำถามให้นักเรียนตอบคำถามแลกเปลี่ยนเรียนรู้ร่วมกัน ดังนี้

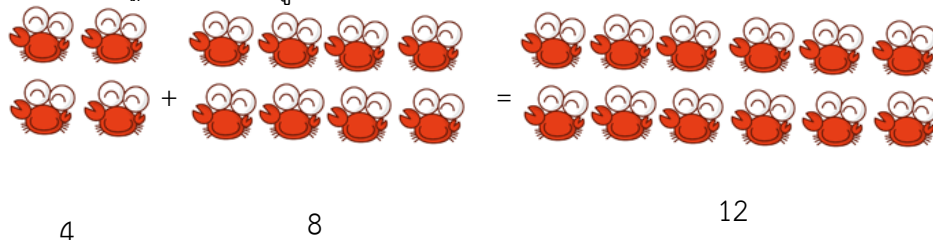


- นักเรียนสังเกตเห็นอะไร (บัตรภาพปู)
- มีภาพปูแต่ละชุดจำนวนเท่าไร (8 ตัว 12 ตัว)

ครูเขียนจำนวนตามที่นักเรียนร่วมกันตอบ



2. ครูตั้งคำถามเพื่อเข้าสู่เนื้อหาการหาค่าของตัวไม่ทราบค่า โดยการนับต่อ
 - บัตรภาพปูชุดใดมีจำนวนมากกว่าและมีจำนวนน้อยกว่า (12 ตัวมากกว่า 8 ตัว)
 - เริ่มจากบัตรภาพปู 8 ตัว นับต่อไปอีกกี่ครั้งถึงจะครบ 12 ตัว (4 ครั้ง)
3. ครูติดบัตรภาพปูเพิ่มเพื่ออธิบายการนับต่อ เพื่อหาค่าของตัวไม่ทราบค่า



4. ครูยกตัวอย่างการหาค่าของตัวไม่ทราบค่า อีก 2 – 3 ตัวอย่าง จนนักเรียนเกิดความรู้ความเข้าใจ

5. ครูให้นักเรียนทำใบงานที่ 11 การหาค่าของตัวไม่ทราบค่า เมื่อเสร็จแล้วให้นักเรียนช่วยกันตรวจสอบความถูกต้อง จากนั้นครูและนักเรียนร่วมกันเฉลยกิจกรรมในใบงานที่ 11

ขั้นสรุป

1. ครูและนักเรียนร่วมกันสรุปสิ่งที่ได้เรียนรู้ร่วมกัน ดังนี้ การหาค่าของตัวไม่ทราบค่าสามารถใช้การนับต่อ เส้นจำนวน หรือความสัมพันธ์ของการบวกและการลบช่วยในการหาค่าของตัวไม่ทราบค่าในประโยคสัญลักษณ์การบวก และประโยคสัญลักษณ์การลบ

สื่อการเรียนรู้

1. บัตรภาพปู
2. ใบงานที่ 11 การหาค่าของตัวไม่ทราบค่า

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 การหาค่าของตัวไม่ทราบค่า

คำชี้แจง เติมคำตอบให้ถูกต้อง

1

$$12 + \square = 18$$

เริ่มจาก 12 นับต่อไป \square ครั้งได้ 18

$$\text{ดังนั้น } 12 + \square = 18$$

2

$$11 + \square = 15$$

เริ่มจาก 11 นับต่อไป \square ครั้งได้ 15

$$\text{ดังนั้น } 11 + \square = 15$$

3

$$13 + \square = 19$$

เริ่มจาก 13 นับต่อไป \square ครั้งได้ 19

$$\text{ดังนั้น } 13 + \square = 19$$

4

$$\square + 9 = 14$$

เริ่มจาก 9 นับต่อไป \square ครั้งได้ 14

$$\text{ดังนั้น } \square + 9 = 14$$

5

$$\square + 7 = 15$$

เริ่มจาก 7 นับต่อไป \square ครั้งได้ 15

$$\text{ดังนั้น } \square + 7 = 15$$

แผนการจัดการเรียนรู้

รายวิชาคณิตศาสตร์

ชั้นประถมศึกษาปีที่ 1

หน่วยการเรียนรู้ 5 การบวก การลบจำนวนนับไม่เกิน 20

เวลาเรียน 24 ชั่วโมง

เรื่อง การหาค่าของตัวไม่ทราบค่า

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

การหาค่าของตัวไม่ทราบค่าสามารถใช้การนับต่อ เส้นจำนวน หรือความสัมพันธ์ของการบวกและการลบช่วยในการหาค่าของตัวไม่ทราบค่าในประโยคสัญลักษณ์การบวก และประโยคสัญลักษณ์การลบ

จุดประสงค์การเรียนรู้

ด้านความรู้

1. สามารถหาค่าของตัวไม่ทราบค่าในประโยคสัญลักษณ์การลบได้

ด้านทักษะกระบวนการทางคณิตศาสตร์

1. กระบวนการแก้ปัญหา
2. การให้เหตุผล
3. การสื่อสารและการสื่อความหมายทางคณิตศาสตร์

ด้านคุณลักษณะอันพึงประสงค์

1. มีวินัย
2. ใฝ่เรียนรู้
3. มุ่งมั่นในการทำงาน

สาระการเรียนรู้

การหาค่าของตัวไม่ทราบค่า

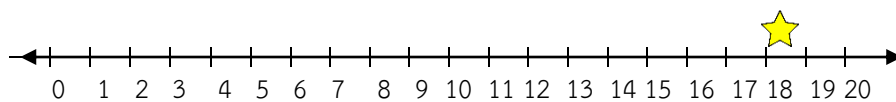
กิจกรรมการเรียนรู้

ขั้นนำเข้าสู่บทเรียน

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

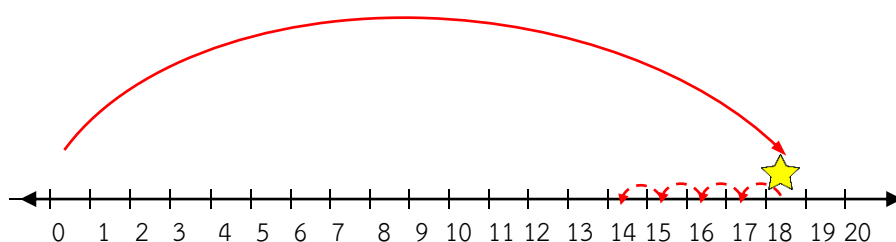
ขั้นสอน

1. ครูกำหนดสถานการณ์ พร้อมกับเขียนโจทย์ปัญหาการลบบนกระดาน “นักเรียนชั้น ป.1 จำนวน 18 คน ต้องไปทัศนศึกษาที่สวนสัตว์ แต่มีนักเรียนที่ไปทัศนศึกษาแค่ 14 คน” ครูตั้งคำถาม “จากที่มีนักเรียน 18 คน จะมีนักเรียนที่ไม่ได้ไปทัศนศึกษากี่คน ถึงจะมีนักเรียนที่ไปทัศนศึกษา 14 คน” ($18 - \square = 14$)
2. ครูเขียนเส้นจำนวนไว้บนกระดาน เพื่อแสดงจำนวน 0 – 20 และติครูปดาวไว้ตรงเลข 18 และครูตั้งคำถามให้นักเรียนร่วมกันตอบ ดังนี้



- นักเรียนสังเกตเห็นอะไร (จำนวน 0 – 20 บนเส้นจำนวน)
- รูปดาวอยู่ตรงจำนวนเลขใด (เลข 18)
- จากจำนวนนักเรียน 18 คน ไปทัศนศึกษา 14 คน สามารถเขียนในรูปแบบเส้นจำนวนได้อย่างไร

ครูอธิบายการเขียนเส้นจำนวน พร้อมกับเขียนไว้บนกระดาน



3. ครูตั้งคำถามเพื่อเข้าสู่เนื้อหาการหาค่าของตัวไม่ทราบค่า โดยการนับต่อ
 - มีจำนวนนักเรียนทั้งหมดกี่คน (18 คน)
 - นักเรียนไปทัศนศึกษากี่คน (14 คน)

- นักเรียนที่ไม่ได้ไปทัศนศึกษาก่อน/นับออกก็ครั้ง (4 คน / 4 ครั้ง)
- 4. ครูยกตัวอย่างการหาค่าของตัวไม่ทราบค่า อีก 2 – 3 ตัวอย่าง จนนักเรียนเกิดความเข้าใจ
- 5. ครูให้นักเรียนทำใบงานที่ 12 การหาค่าของตัวไม่ทราบค่า เมื่อเสร็จแล้วให้นักเรียนช่วยกันตรวจสอบความถูกต้อง จากนั้นครูและนักเรียนร่วมกันเฉลยกิจกรรมในใบงานที่ 12

ขั้นสรุป

1. ครูและนักเรียนร่วมกันสรุปสิ่งที่ได้เรียนรู้ร่วมกัน ดังนี้ การหาค่าของตัวไม่ทราบค่าสามารถใช้การนับต่อ เส้นจำนวน หรือความสัมพันธ์ของการบวกและการลบช่วยในการหาค่าของตัวไม่ทราบค่าในประโยคสัญลักษณ์การบวก และประโยคสัญลักษณ์การลบ

สื่อการเรียนรู้

1. เส้นจำนวน
2. รูปดาว
3. ใบงานที่ 12 การหาค่าของตัวไม่ทราบค่า

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

()

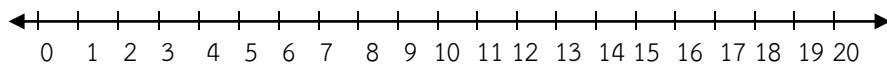
.../...../.....

ใบงานที่ 12 การหาค่าของตัวไม่ทราบค่า

คำชี้แจง เติมตัวเลขแสดงจำนวน

1

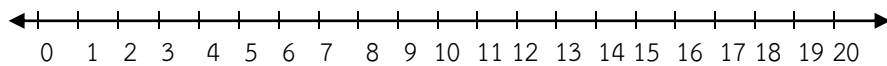
$$18 - \square = 13$$



ดังนั้น $18 - \square = 13$

2

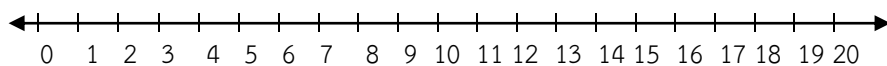
$$11 - \square = 4$$



ดังนั้น $11 - \square = 4$

3

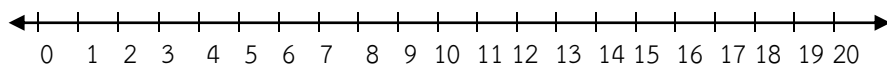
$$15 - \square = 9$$



ดังนั้น $15 - \square = 9$

4

$$14 - \square = 7$$



ดังนั้น $14 - \square = 7$

แผนการจัดการเรียนรู้

รายวิชาคณิตศาสตร์

ชั้นประถมศึกษาปีที่ 1

หน่วยการเรียนรู้ 5 การบวก การลบจำนวนนับไม่เกิน 20

เวลาเรียน 24 ชั่วโมง

เรื่อง การวิเคราะห์โจทย์ปัญหาการบวก

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

โจทย์ปัญหาการบวกเป็นการวิเคราะห์โจทย์ปัญหาตามขั้นตอน นำผลวิเคราะห์เขียนเป็นประโยคสัญลักษณ์และหาคำตอบ

จุดประสงค์การเรียนรู้

ด้านความรู้

1. สามารถวิเคราะห์โจทย์ปัญหาการบวกและหาคำตอบได้

ด้านทักษะกระบวนการทางคณิตศาสตร์

1. กระบวนการแก้ปัญหา
2. การให้เหตุผล
3. การสื่อสารและการสื่อความหมายทางคณิตศาสตร์

ด้านคุณลักษณะอันพึงประสงค์

1. มีวินัย
2. ใฝ่เรียนรู้
3. มุ่งมั่นในการทำงาน

สาระการเรียนรู้

การวิเคราะห์โจทย์ปัญหาการบวก

กิจกรรมการเรียนรู้

ชั้นนำเข้าสู่บทเรียน

ดังนี้

1. ครูทบทวนการบวกจำนวนที่มีผลบวกไม่เกิน 20 โดยติดบัตรโจทย์การบวกบนกระดาน

$$- 11 + 3 = \square$$

$$- 16 + 2 = \square$$

$$- 14 + 2 = \square$$

$$- 12 + 5 = \square$$

$$- 13 + 4 = \square$$

$$- 15 + 3 = \square$$

ชั้นสอน

1. ครูติดโจทย์ปัญหาการบวกบนกระดาน พร้อมทั้งอ่านโจทย์ให้นักเรียนอ่านตาม ดังนี้

ก้อยซื้อปลา 12 ตัว พ่อซื้อมาให้อีก 5 ตัว ก้อยมีปลาทั้งหมดกี่ตัว

2. ครูให้นักเรียนฝึกวิเคราะห์โจทย์ปัญหา โดยตอบคำถามดังต่อไปนี้
 - โจทย์กำหนดอะไรมาให้บ้าง (ก้อยซื้อปลา 12 ตัว พ่อซื้อมาให้อีก 5 ตัว)
 - โจทย์ถามอะไรบ้าง (ก้อยมีปลาทั้งหมดกี่ตัว)
 - ใช้วิธีใดหาคำตอบ (วิธีบวก)
 - เขียนเป็นประโยคสัญลักษณ์ได้อย่างไร ($12 + 5 = \square$)
 - คำตอบที่ได้คือเท่าใด (17 ตัว)

3. ครูฝึกวิเคราะห์โจทย์ปัญหาการบวกตามลักษณะกิจกรรมที่ทำมาข้างต้นอีก 2 – 3

ตัวอย่าง

4. ครูให้นักเรียนทำใบงานที่ 13 การวิเคราะห์โจทย์ปัญหาการบวก เมื่อเสร็จแล้วให้นักเรียนช่วยกันตรวจสอบความถูกต้อง จากนั้นครูและนักเรียนร่วมกันเฉลยกิจกรรมในใบงานที่ 13

ขั้นสรุป

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

สื่อการเรียนรู้

1. แลปโจทย์ปัญหาการบวก
2. ใบงานที่ 13 การวิเคราะห์โจทย์ปัญหาการบวก

การวัดผลและประเมินผล

สิ่งที่ต้องการวัด	วิธีวัด	เครื่องมือวัด	เกณฑ์การประเมิน
1. ด้านความรู้	ทำกิจกรรมจากใบงานที่ 13	ใบงานที่ 13	70% ขึ้นไป ถือว่าผ่าน เกณฑ์การประเมิน
2. ด้านทักษะ กระบวนการ	สังเกตพฤติกรรมด้าน ทักษะกระบวนการ	แบบสังเกต พฤติกรรมด้าน ทักษะกระบวนการ	นักเรียนได้คะแนน ระดับคุณภาพดีขึ้นไป
3. ด้านคุณลักษณะ ที่พึงประสงค์	สังเกตพฤติกรรมด้าน คุณลักษณะที่พึงประสงค์	แบบสังเกต พฤติกรรมด้าน คุณลักษณะ ที่พึงประสงค์	นักเรียนได้คะแนน ระดับคุณภาพดีขึ้นไป

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 การวิเคราะห์โจทย์ปัญหาการบวก

คำชี้แจง วิเคราะห์โจทย์ปัญหา เขียนประโยคสัญลักษณ์และหาคำตอบ

1 น้องมีเงิน 15 บาท พ่อให้มี 4 บาท น้องมีเงินทั้งหมดกี่บาท

โจทย์ถาม

โจทย์บอก

ประโยคสัญลักษณ์

ตอบ

2 มีตุ๊กตาอยู่ 13 ตัว เพื่อนให้อีก 2 ตัว แจนมีตุ๊กตาทั้งหมดกี่ตัว

โจทย์ถาม

โจทย์บอก

ประโยคสัญลักษณ์

ตอบ

3 น้องมีเสื้อสีแดง 7 ตัว เสื้อสีขาว 8 ตัว น้องมีเสื้อทั้งหมดกี่ตัว

โจทย์ถาม

โจทย์บอก

ประโยคสัญลักษณ์

ตอบ

4 มีปลาอยู่ 13 ตัว ออกลูกมาอีก 4 ตัว มีปลาทั้งหมดกี่ตัว

โจทย์ถาม

โจทย์บอก

ประโยคสัญลักษณ์

ตอบ

5 มีส้ม 9 ผล กล้วย 5 ผล มีผลไม้ทั้งหมดกี่ผล

โจทย์ถาม

โจทย์บอก

ประโยคสัญลักษณ์

ตอบ

แผนการจัดการเรียนรู้

รายวิชาคณิตศาสตร์

ชั้นประถมศึกษาปีที่ 1

หน่วยการเรียนรู้ 5 การบวก การลบจำนวนนับไม่เกิน 20

เวลาเรียน 24 ชั่วโมง

เรื่อง การวิเคราะห์โจทย์ปัญหาการบวก

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

โจทย์ปัญหาการบวกเป็นการวิเคราะห์โจทย์ปัญหาตามขั้นตอน นำผลวิเคราะห์เขียนเป็นประโยคสัญลักษณ์และหาคำตอบ

จุดประสงค์การเรียนรู้

ด้านความรู้

1. สามารถวิเคราะห์โจทย์ปัญหาการบวกและหาคำตอบได้

ด้านทักษะกระบวนการทางคณิตศาสตร์

1. กระบวนการแก้ปัญหา
2. การให้เหตุผล
3. การสื่อสารและการสื่อความหมายทางคณิตศาสตร์

ด้านคุณลักษณะอันพึงประสงค์

1. มีวินัย
2. ใฝ่เรียนรู้
3. มุ่งมั่นในการทำงาน

สาระการเรียนรู้

การวิเคราะห์โจทย์ปัญหาการบวก

กิจกรรมการเรียนรู้

ขั้นนำเข้าสู่บทเรียน

1. ให้นักเรียนทบทวนประสบการณ์การบวกของตนเอง แล้วให้ผู้แทนนักเรียน 2-3 คน ออกมาเล่าประสบการณ์ให้เพื่อนในชั้นฟังว่า เช่น
 - ฉันมีเงิน 15 บาท พ่อให้อีก 5 บาท ฉันมีเงินทั้งหมด 20 บาท
 - มีสุนัขสีขาว 7 ตัว สุนัขสีดำ 5 ตัว มีสุนัขทั้งหมด 12 ตัว

ขั้นสอน

1. ครูตั้งโจทย์ปัญหาการบวกบนกระดาน พร้อมทั้งอ่านโจทย์ให้นักเรียนอ่านตาม ดังนี้

มีมะม่วง 14 ผล มีส้ม 6 ผล รวมมีผลไม้ทั้งหมดกี่ผล

2. ให้นักเรียนฝึกทักษะการวิเคราะห์โจทย์ปัญหา แล้วเขียนลงในกระดาษที่ครูแจกให้
ประโยคสัญลักษณ์ $14 + 6 = \square$

สรุปคำตอบ รวมมีผลไม้ทั้งหมด 20 ผล

นักเรียนร่วมกันตรวจสอบความถูกต้อง

3. ครูฝึกวิเคราะห์โจทย์ปัญหาการบวกตามลักษณะกิจกรรมที่ทำมาข้างต้นอีก 2 – 3 ตัวอย่าง

4. ครูให้นักเรียนทำใบงานที่ 14 การวิเคราะห์โจทย์ปัญหาการบวก เมื่อเสร็จแล้วให้นักเรียนช่วยกันตรวจสอบความถูกต้อง จากนั้นครูและนักเรียนร่วมกันเฉลยกิจกรรมในใบงานที่ 14

ขั้นสรุป

1. ครูและนักเรียนร่วมกันสรุปสิ่งที่ได้เรียนรู้ร่วมกัน ดังนี้ การแก้โจทย์ปัญหาการบวก ทำได้โดยการวิเคราะห์โจทย์ปัญหาเพื่อทำความเข้าใจโจทย์วางแผนว่าจะใช้วิธีใดหาคำตอบ แล้วเขียนประโยคสัญลักษณ์ หาคำตอบ สรุปคำตอบ และตรวจสอบคำตอบ

สื่อการเรียนรู้

1. แลບโจทย์ปัญหาการบวก
2. ใบงานที่ 14 การวิเคราะห์โจทย์ปัญหาการบวก

การวัดผลและประเมินผล

สิ่งที่ต้องการวัด	วิธีวัด	เครื่องมือวัด	เกณฑ์การประเมิน
1. ด้านความรู้	ทำกิจกรรมจากใบงานที่ 14	ใบงานที่ 14	70% ขึ้นไป ถือว่าผ่าน เกณฑ์การประเมิน
2. ด้านทักษะ กระบวนการ	สังเกตพฤติกรรมด้าน ทักษะกระบวนการ	แบบสังเกต พฤติกรรมด้าน ทักษะกระบวนการ	นักเรียนได้คะแนน ระดับคุณภาพดีขึ้นไป
3. ด้านคุณลักษณะ ที่พึงประสงค์	สังเกตพฤติกรรมด้าน คุณลักษณะที่พึงประสงค์	แบบสังเกต พฤติกรรมด้าน คุณลักษณะ ที่พึงประสงค์	นักเรียนได้คะแนน ระดับคุณภาพดีขึ้นไป

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 การวิเคราะห์โจทย์ปัญหาการบวก

คำชี้แจง วิเคราะห์โจทย์ปัญหา เขียนประโยคสัญลักษณ์และหาคำตอบ

1 พ่อปลูกกุหลาบ 7 ต้น ดอกมะลิ 5 ต้น พ่อปลูกดอกไม้ทั้งหมดกี่ต้น

โจทย์ถาม

โจทย์บอก

ประโยคสัญลักษณ์

ตอบ

2 นักเรียนชาย 12 คน นักเรียนหญิง 8 คน มีนักเรียนทั้งหมดกี่คน

โจทย์ถาม

โจทย์บอก

ประโยคสัญลักษณ์

ตอบ

3 มีไข่ในตะกร้า 14 ฟอง นอกตะกร้า 5 ฟอง มีไข่ทั้งหมดกี่ฟอง

โจทย์ถาม

โจทย์บอก

ประโยคสัญลักษณ์

ตอบ

4 มีปลาอยู่ 15 ตัว ออกลูกมาอีก 4 ตัว มีปลาทั้งหมดกี่ตัว

โจทย์ถาม

โจทย์บอก

ประโยคสัญลักษณ์

ตอบ

5 มีลูกชิ้น 13 ไม้ พี่ให้อีก 2 ไม้ รวมมีลูกชิ้นกี่ไม้

โจทย์ถาม

โจทย์บอก

ประโยคสัญลักษณ์

ตอบ

แผนการจัดการเรียนรู้

รายวิชาคณิตศาสตร์

ชั้นประถมศึกษาปีที่ 1

หน่วยการเรียนรู้ 5 การบวก การลบจำนวนนับไม่เกิน 20

เวลาเรียน 24 ชั่วโมง

เรื่อง การแสดงวิธีทำโจทย์ปัญหาการบวก

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

การแสดงวิธีทำจากโจทย์ปัญหาการบวกเป็นการนำโจทย์ปัญหามาเขียนเรียงลำดับในแนวตั้งจำนวนตัวเลขในแต่ละหลักให้ตรงกันแล้วหาผลบวกจำนวนตัวเลขในแต่ละหลัก

จุดประสงค์การเรียนรู้

ด้านความรู้

1. สามารถแสดงวิธีทำและหาคำตอบโจทย์ปัญหาการบวกได้

ด้านทักษะกระบวนการทางคณิตศาสตร์

1. กระบวนการแก้ปัญหา
2. การให้เหตุผล
3. การสื่อสารและการสื่อความหมายทางคณิตศาสตร์

ด้านคุณลักษณะอันพึงประสงค์

1. มีวินัย
2. ใฝ่เรียนรู้
3. มุ่งมั่นในการทำงาน

สาระการเรียนรู้

การแสดงวิธีทำโจทย์ปัญหาการบวก

กิจกรรมการเรียนรู้

ขั้นนำเข้าสู่บทเรียน

1. ครูนำโจทย์ปัญหาการบวกที่มีคำว่า “มากกว่า” มาให้นักเรียนฝึกวิเคราะห์โจทย์และหาคำตอบ เช่น

แม่ค้าขายเสื้อไป 12 ตัว ขายกระโปรงไปมากกว่าเสื้อ 5 ตัว แม่ค้าขายกระโปรงไปกี่ตัว

2. ครูฝึกให้นักเรียนฝึกวิเคราะห์โจทย์โดยตอบคำถามต่อไปนี้ โจทย์ข้อนี้เกี่ยวกับอะไร (ขายเสื้อและกระโปรง) โจทย์ถามอะไร (แม่ค้าขายกระโปรงได้กี่ตัว) โจทย์กำหนดอะไรมาให้บ้าง (ขายเสื้อได้ 12 ตัว ขายกระโปรงมากกว่าเสื้อ 5 ตัว) แม่ค้าขายเสื้อไปกี่ตัว (12 ตัว) ขายกระโปรงไปมากกว่าหรือน้อยกว่าเสื้อ (มากกว่า) เป็นไปได้ไหมที่จะขายกระโปรงได้น้อยกว่า 12 ตัว (เป็นไปได้)

ขั้นสอน

1. นักเรียนทบทวนเรื่อง การแก้โจทย์ปัญหาการบวก โดยครูติดแถบโจทย์ปัญหาบนกระดาน แล้วให้ผู้แทนนักเรียน 3 คน แข่งขันกันออกมาเขียนประโยคสัญลักษณ์และสรุปคำตอบ ดังนี้

พลอยเก็บเงินได้ 14 บาท แม่ให้เพิ่มอีก 5 บาท พลอยมีเงินทั้งหมดเท่าไร

$(14 + 5 = \square)$, พลอยมีเงินทั้งหมด 19 บาท)

ครูและนักเรียนร่วมกันตรวจสอบความถูกต้อง

2. จากกิจกรรมข้อ 1 ครูถามคำถามนักเรียน แล้วให้ผู้แทนนักเรียนออกมาเขียนแสดงวิธีทำบนกระดาน ดังนี้

- โจทย์กำหนดอะไร (พลอยเก็บเงินได้ 14 บาท แม่ให้เพิ่มอีก 5 บาท)
- โจทย์ถามอะไร (พลอยมีเงินทั้งหมดเท่าไร)
- ต้องใช้วิธีใดหาคำตอบ (การบวก)
- วิธีทำบรรทัดที่ 1 คือข้อความใด (พลอยเก็บเงินได้ 14 + บาท)
- วิธีทำบรรทัดที่ 2 คือข้อความใด (แม่ให้เพิ่มอีก 5 บาท)
- วิธีทำบรรทัดที่ 3 คือข้อความใด (พลอยมีเงินทั้งหมด 19 บาท)
- สรุปคำตอบได้อย่างไร (พลอยมีเงินทั้งหมด 19 บาท)

3. ครูฝึกวิเคราะห์โจทย์ปัญหาการบวกตามลักษณะกิจกรรมที่ทำมาข้างต้นอีก 2 – 3

ตัวอย่าง

4. ครูให้นักเรียนทำใบงานที่ 15 การแสดงวิธีทำโจทย์ปัญหาการบวก เมื่อเสร็จแล้วให้นักเรียนช่วยกันตรวจสอบความถูกต้อง จากนั้นครูและนักเรียนร่วมกันเฉลยกิจกรรมในใบงานที่ 15

ขั้นสรุป

1. ครูและนักเรียนร่วมกันสรุปสิ่งที่ได้เรียนรู้ร่วมกัน ดังนี้ การแก้โจทย์ปัญหาการบวกทำได้โดยการวิเคราะห์โจทย์ปัญหาเพื่อทำความเข้าใจโจทย์วางแผนว่าจะใช้วิธีใดหาคำตอบ แล้วลงมือทำโดยการแสดงวิธีทำหาคำตอบ และตรวจสอบคำตอบ ส่วนการเขียนข้อความเพื่อสร้างโจทย์ปัญหาจะต้องให้สอดคล้องกับที่โจทย์กำหนด และมีความสมเหตุสมผล เราสามารถนำความรู้เรื่อง การแก้โจทย์ปัญหาการบวก ไปใช้แก้ปัญหาเกี่ยวกับจำนวนต่าง ๆ ในชีวิตประจำวันได้

สื่อการเรียนรู้

1. แดบโจทย์ปัญหาการบวก
2. ใบงานที่ 15 การแสดงวิธีทำโจทย์ปัญหาการบวก

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 การแสดงวิธีทำโจทย์ปัญหาการบวก

คำชี้แจง เขียนประโยคสัญลักษณ์และหาคำตอบ

1 พ่อมีดอกไม้ 14 ดอก เก็บเพิ่ม 2 ดอก รวมมีดอกไม้กี่ดอก

ประโยคสัญลักษณ์

ตอบ

2 มีชมพู่อยู่ 9 ผล แม่ซื้อชมพู่มาอีก 6 ผล รวมมีชมพู่ทั้งหมดกี่ผล

ประโยคสัญลักษณ์

ตอบ

3 ต้นเลียงหนุไว้ 7 ต้น ซื้อหนุมาอีก 5 ต้น รวมมีหนูกี่ต้น

ประโยคสัญลักษณ์

ตอบ

4 แม่มีหมวกอยู่ 11 ใบ ซื้อหมวกอีก 3 ใบ แม่มีหมวกรวมกี่ใบ

ประโยคสัญลักษณ์

ตอบ

แผนการจัดการเรียนรู้

รายวิชาคณิตศาสตร์

ชั้นประถมศึกษาปีที่ 1

หน่วยการเรียนรู้ 5 การบวก การลบจำนวนนับไม่เกิน 20

เวลาเรียน 24 ชั่วโมง

เรื่อง การแสดงวิธีทำโจทย์ปัญหาการบวก

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

การแสดงวิธีทำจากโจทย์ปัญหาการบวกเป็นการนำโจทย์ปัญหามาเขียนเรียงลำดับในแนวตั้งจำนวนตัวเลขในแต่ละหลักให้ตรงกันแล้วหาผลบวกจำนวนตัวเลขในแต่ละหลัก

จุดประสงค์การเรียนรู้

ด้านความรู้

1. สามารถแสดงวิธีทำและหาคำตอบโจทย์ปัญหาการบวกได้

ด้านทักษะกระบวนการทางคณิตศาสตร์

1. กระบวนการแก้ปัญหา
2. การให้เหตุผล
3. การสื่อสารและการสื่อความหมายทางคณิตศาสตร์

ด้านคุณลักษณะอันพึงประสงค์

1. มีวินัย
2. ใฝ่เรียนรู้
3. มุ่งมั่นในการทำงาน

สาระการเรียนรู้

การแสดงวิธีทำโจทย์ปัญหาการบวก

กิจกรรมการเรียนรู้

ชั้นนำเข้าสู่บทเรียน

1. ครูทบทวนความรู้เรื่อง การแก้โจทย์ปัญหาการบวก จากนั้นครูติดบัตรโจทย์ปัญหา แล้วครูสุ่มนักเรียน 2-3 คน ออกมาแสดงขั้นตอนการแก้โจทย์ปัญหานั้นหน้าชั้นเรียน โดยครูและนักเรียนที่เหลือร่วมกันตรวจสอบความถูกต้อง

ขั้นสอน

1. ครูกำหนดแถบโจทย์ปัญหาการบวก จากนั้นครูให้นักเรียนวิเคราะห์โจทย์ตามขั้นตอนต่อไปนี้

ส้มซื้อสมูตราคา 13 บาท ซื้อดินสอราคา 5 บาท ส้มต้องจ่ายเงินทั้งหมดกี่บาท

- สิ่งโจทย์กำหนดให้ (ส้มซื้อสมูตราคา 13 บาท ซื้อดินสอราคา 5 บาท)
- สิ่งโจทย์ต้องการทราบ (ส้มต้องจ่ายเงินทั้งหมดกี่บาท)
- เขียนเป็นประโยคสัญลักษณ์ได้อย่างไร ($13 + 5 = \square$)

2. ครูและนักเรียนร่วมกันแสดงวิธีทำเพื่อหาคำตอบจากประโยคสัญลักษณ์
ประโยคสัญลักษณ์ $13 + 5 = \square$

วิธีทำ

ส้มซื้อสมูตราคา	13	+	บาท
ซื้อดินสอราคา	<u>5</u>		บาท
ส้มต้องจ่ายเงินทั้งหมด	<u>18</u>		บาท

ตอบ ๑๘ บาท

3. ครูฝึกวิเคราะห์โจทย์ปัญหาการบวกตามลักษณะกิจกรรมที่ทำมาข้างต้นอีก 2 – 3 ตัวอย่าง

4. ครูให้นักเรียนทำใบงานที่ 16 การแสดงวิธีทำโจทย์ปัญหาการบวก เมื่อเสร็จแล้วให้นักเรียนช่วยกันตรวจสอบความถูกต้อง จากนั้นครูและนักเรียนร่วมกันเฉลยกิจกรรมในใบงานที่ 16

ขั้นสรุป

1. ครูและนักเรียนร่วมกันสรุปสิ่งที่ได้เรียนรู้ร่วมกัน ดังนี้ การแก้โจทย์ปัญหาการบวกทำได้โดยการวิเคราะห์โจทย์ปัญหาเพื่อทำความเข้าใจโจทย์วางแผนว่าจะใช้วิธีใดหาคำตอบ แล้วลงมือทำโดยการแสดงวิธีทำหาคำตอบ และตรวจสอบคำตอบ ส่วนการเขียนข้อความเพื่อสร้างโจทย์ปัญหาจะต้องให้สอดคล้องกับที่โจทย์กำหนด และมีความสมเหตุสมผล เราสามารถนำความรู้เรื่อง การแก้โจทย์ปัญหาการบวก ไปใช้แก้ปัญหาเกี่ยวกับจำนวนต่าง ๆ ในชีวิตประจำวันได้

สื่อการเรียนรู้

1. แลปโจทย์ปัญหาการบวก
2. ใบงานที่ 16 การแสดงวิธีทำโจทย์ปัญหาการบวก

การวัดผลและประเมินผล

สิ่งที่ต้องการวัด	วิธีวัด	เครื่องมือวัด	เกณฑ์การประเมิน
1. ด้านความรู้	ทำกิจกรรมจากใบงานที่ 16	ใบงานที่ 16	70% ขึ้นไป ถือว่าผ่าน เกณฑ์การประเมิน
2. ด้านทักษะ กระบวนการ	สังเกตพฤติกรรมด้าน ทักษะกระบวนการ	แบบสังเกต พฤติกรรมด้าน ทักษะกระบวนการ	นักเรียนได้คะแนน ระดับคุณภาพดีขึ้นไป
3. ด้านคุณลักษณะ ที่พึงประสงค์	สังเกตพฤติกรรมด้าน คุณลักษณะที่พึงประสงค์	แบบสังเกต พฤติกรรมด้าน คุณลักษณะ ที่พึงประสงค์	นักเรียนได้คะแนน ระดับคุณภาพดีขึ้นไป

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 การแสดงวิธีทำโจทย์ปัญหาการบวก

คำชี้แจง เขียนประโยคสัญลักษณ์และหาคำตอบ

1 น้อยมีดินสอ 12 แท่ง ซื้อเพิ่มอีก 8 แท่ง น้อยมีดินสอทั้งหมดกี่แท่ง
ประโยคสัญลักษณ์

ตอบ

2 พ่อเลี้ยงปลาทอง 9 ตัว ปลาเงิน 7 ตัว รวมมีปลาทั้งหมดกี่ตัว
ประโยคสัญลักษณ์

ตอบ

3 ปอเก็บไข่เปิดได้ 12 ฟอง เก็บไข่ไก่ได้ 6 ฟอง ปอมีไข่ทั้งหมดกี่ฟอง
ประโยคสัญลักษณ์

ตอบ

4 พ่อมีมังคุด 5 ผล ทูเรียน 7 ผล พ่อมีผลไม้ทั้งหมดกี่ผล
ประโยคสัญลักษณ์

ตอบ

แผนการจัดการเรียนรู้

รายวิชาคณิตศาสตร์

หน่วยการเรียนรู้ 5 การบวก การลบจำนวนนับไม่เกิน 20

เรื่อง การวิเคราะห์โจทย์ปัญหาการลบ

ชั้นประถมศึกษาปีที่ 1

เวลาเรียน 24 ชั่วโมง

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. สามารถวิเคราะห์โจทย์ปัญหาการลบและหาคำตอบได้

ด้านทักษะกระบวนการทางคณิตศาสตร์

1. กระบวนการแก้ปัญหา
2. การให้เหตุผล
3. การสื่อสารและการสื่อความหมายทางคณิตศาสตร์

ด้านคุณลักษณะอันพึงประสงค์

1. มีวินัย
2. ใฝ่เรียนรู้
3. มุ่งมั่นในการทำงาน

สาระการเรียนรู้

การวิเคราะห์โจทย์ปัญหาการลบ

กิจกรรมการเรียนรู้

ขั้นนำเข้าสู่บทเรียน

1. ครูทบทวนการบวกจำนวนที่มีตัวตั้งไม่เกิน 20 โดยติดบัตรโจทย์การบวกบนกระดาน ดังนี้
- | | |
|----------------------|----------------------|
| - $11 - 3 = \square$ | - $16 - 2 = \square$ |
| - $14 - 2 = \square$ | - $12 - 5 = \square$ |
| - $13 - 4 = \square$ | - $15 - 3 = \square$ |

ขั้นสอน

1. ครูติดโจทย์ปัญหาการลบบนกระดาน พร้อมทั้งอ่านโจทย์ให้นักเรียนอ่านตาม ดังนี้

ก้อยซื้อปลา 12 ตัว ตายไป 5 ตัว ก้อยจะเหลือปลาที่ตัว

2. ครูให้นักเรียนฝึกวิเคราะห์โจทย์ปัญหา โดยตอบคำถามดังต่อไปนี้
- โจทย์กำหนดอะไรมาให้บ้าง (ก้อยซื้อปลา 12 ตัว ตายไป 5 ตัว)
 - โจทย์ถามอะไรบ้าง (ก้อยจะเหลือปลาที่ตัว)
 - ใช้วิธีใดหาคำตอบ (วิธีลบ)
 - เขียนเป็นประโยคสัญลักษณ์ได้อย่างไร ($12 - 5 = \square$)
 - คำตอบที่ได้คือเท่าใด (7 ตัว)
3. ครูยกตัวอย่างโจทย์ปัญหาการลบให้นักเรียนทำกิจกรรมทำนองเดียวกันอีก 2 – 3 ตัวอย่าง จนนักเรียนเกิดความรู้ความเข้าใจ
4. ครูให้นักเรียนทำใบงานที่ 17 การวิเคราะห์โจทย์ปัญหาการลบ เมื่อเสร็จแล้วให้นักเรียนช่วยกันตรวจสอบความถูกต้อง จากนั้นครูและนักเรียนร่วมกันเฉลยกิจกรรมในใบงานที่ 17

ขั้นสรุป

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

สื่อการเรียนรู้

1. แลปโจทย์ปัญหาการลบ
2. ใบงานที่ 17 การวิเคราะห์โจทย์ปัญหาการลบ

การวัดผลและประเมินผล

สิ่งที่ต้องการวัด	วิธีวัด	เครื่องมือวัด	เกณฑ์การประเมิน
1. ด้านความรู้	ทำกิจกรรมจากใบงานที่ 17	ใบงานที่ 17	70% ขึ้นไป ถือว่าผ่าน เกณฑ์การประเมิน
2. ด้านทักษะ กระบวนการ	สังเกตพฤติกรรมด้าน ทักษะกระบวนการ	แบบสังเกต พฤติกรรมด้าน ทักษะกระบวนการ	นักเรียนได้คะแนน ระดับคุณภาพดีขึ้นไป
3. ด้านคุณลักษณะ ที่พึงประสงค์	สังเกตพฤติกรรมด้าน คุณลักษณะที่พึงประสงค์	แบบสังเกต พฤติกรรมด้าน คุณลักษณะ ที่พึงประสงค์	นักเรียนได้คะแนน ระดับคุณภาพดีขึ้นไป

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 17 การวิเคราะห์โจทย์ปัญหาการลบ

คำชี้แจง วิเคราะห์โจทย์ปัญหา เขียนประโยคสัญลักษณ์และหาคำตอบ

1 มีกบในบ่อ 17 ตัว กระโดดหนีไป 5 ตัว เหลือกบในบ่อกี่ตัว

โจทย์ถาม

โจทย์บอก

ประโยคสัญลักษณ์

ตอบ

2 เลี้ยงปลาทอง 14 ตัว ให้เพื่อนไป 5 ตัว เหลือปลาทองกี่ตัว

โจทย์ถาม

โจทย์บอก

ประโยคสัญลักษณ์

ตอบ

3 มีเก้าอี้ 13 ตัว นักเรียนนั่ง 7 ตัว เหลือเก้าอี้ว่างกี่ตัว

โจทย์ถาม

โจทย์บอก

ประโยคสัญลักษณ์

ตอบ

4 พี่มีเงิน 20 บาท น้องมีเงิน 5 บาท พี่มีเงินมากกว่าน้องกี่บาท

โจทย์ถาม

โจทย์บอก

ประโยคสัญลักษณ์

ตอบ

5 มีส้ม 14 ผล กล้วย 5 ผล มีกล้วยน้อยกว่าส้มกี่ผล

โจทย์ถาม

โจทย์บอก

ประโยคสัญลักษณ์

ตอบ

แผนการจัดการเรียนรู้

รายวิชาคณิตศาสตร์

หน่วยการเรียนรู้ 5 การบวก การลบจำนวนนับไม่เกิน 20

เรื่อง การวิเคราะห์โจทย์ปัญหาการลบ

ชั้นประถมศึกษาปีที่ 1

เวลาเรียน 24 ชั่วโมง

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. สามารถวิเคราะห์โจทย์ปัญหาการลบและหาคำตอบได้

ด้านทักษะกระบวนการทางคณิตศาสตร์

1. กระบวนการแก้ปัญหา
2. การให้เหตุผล
3. การสื่อสารและการสื่อความหมายทางคณิตศาสตร์

ด้านคุณลักษณะอันพึงประสงค์

1. มีวินัย
2. ใฝ่เรียนรู้
3. มุ่งมั่นในการทำงาน

สาระการเรียนรู้

การวิเคราะห์โจทย์ปัญหาการลบ

กิจกรรมการเรียนรู้

ขั้นนำเข้าสู่บทเรียน

1. ให้นักเรียนทบทวนประสบการณ์การลบของตนเอง แล้วให้ผู้แทนนักเรียน 2-3 คน ออกมาเล่าประสบการณ์ให้เพื่อนในชั้นฟังว่า เช่น
 - ฉันมีเงิน 20 บาท ใช้ไปแล้ว 5 บาท ฉันเหลือเงิน 15 บาท
 - มีสุนัขสีขาว 13 ตัว สุนัขสีดำ 7 ตัว มีสุนัขสีขาวมากกว่าสีดำ 6 ตัว

ขั้นสอน

1. ครูติดโจทย์ปัญหาการลบบนกระดาน พร้อมทั้งอ่านโจทย์ให้นักเรียนอ่านตาม ดังนี้

เกมส์มีดินสอสี 14 แท่ง ใหนุ่ยมีไป 5 แท่ง เกมส์เหลือดินสอสีกี่แท่ง

2. ให้นักเรียนฝึกทักษะการวิเคราะห์โจทย์ปัญหา แล้วเขียนลงในกระดาษที่ครูแจกให้
ประโยคสัญลักษณ์ $14 - 5 = \square$

สรุปคำตอบ เกมส์เหลือดินสอสี 9 แท่ง

นักเรียนร่วมกันตรวจสอบความถูกต้อง

3. ครูยกตัวอย่างโจทย์ปัญหาการลบให้นักเรียนทำกิจกรรมทำนองเดียวกันอีก 2 – 3 ตัวอย่าง จนนักเรียนเกิดความรู้ความเข้าใจ

4. ครูให้นักเรียนทำใบงานที่ 18 การวิเคราะห์โจทย์ปัญหาการลบ เมื่อเสร็จแล้วให้นักเรียนช่วยกันตรวจสอบความถูกต้อง จากนั้นครูและนักเรียนร่วมกันเฉลยกิจกรรมในใบงานที่ 18

ขั้นสรุป

1. ครูและนักเรียนร่วมกันสรุปสิ่งที่ได้เรียนรู้ร่วมกัน ดังนี้ การแก้โจทย์ปัญหาการลบ ทำได้โดยการวิเคราะห์โจทย์ปัญหาเพื่อทำความเข้าใจโจทย์วางแผนว่าจะใช้วิธีใดหาคำตอบ แล้วเขียนประโยคสัญลักษณ์ หาคำตอบ สรุปคำตอบ และตรวจสอบคำตอบ

สื่อการเรียนรู้

1. แล็บโจทย์ปัญหาการลบ
2. ใบงานที่ 18 การวิเคราะห์โจทย์ปัญหาการลบ

การวัดผลและประเมินผล

สิ่งที่ต้องการวัด	วิธีวัด	เครื่องมือวัด	เกณฑ์การประเมิน
1. ด้านความรู้	ทำกิจกรรมจากใบงานที่ 18	ใบงานที่ 18	70% ขึ้นไป ถือว่าผ่าน เกณฑ์การประเมิน
2. ด้านทักษะ กระบวนการ	สังเกตพฤติกรรมด้าน ทักษะกระบวนการ	แบบสังเกต พฤติกรรมด้าน ทักษะกระบวนการ	นักเรียนได้คะแนน ระดับคุณภาพดีขึ้นไป
3. ด้านคุณลักษณะ ที่พึงประสงค์	สังเกตพฤติกรรมด้าน คุณลักษณะที่พึงประสงค์	แบบสังเกต พฤติกรรมด้าน คุณลักษณะ ที่พึงประสงค์	นักเรียนได้คะแนน ระดับคุณภาพดีขึ้นไป

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 18 การวิเคราะห์โจทย์ปัญหาการลบ

คำชี้แจง วิเคราะห์โจทย์ปัญหา เขียนประโยคสัญลักษณ์และหาคำตอบ

1 ลุงเลี้ยงเป็ดไว้ 15 ตัว ขายไป 7 ตัว ลุงเหลือเป็ดกี่ตัว

โจทย์ถาม

โจทย์บอก

ประโยคสัญลักษณ์

ตอบ

2 แม่มีดอกบัว 12 ดอก ใหว้พระไป 5 ดอก แม่เหลือดอกบัวกี่ดอก

โจทย์ถาม

โจทย์บอก

ประโยคสัญลักษณ์

ตอบ

3 กิ่งมีดอกไม้ 12 ดอก นำไปจัดแจกัน 3 ดอก กิ่งเหลือดอกไม้ที่ดอก

โจทย์ถาม

โจทย์บอก

ประโยคสัญลักษณ์

ตอบ

4 ดาวมีนม 14 กล่อง ดื่มไป 4 กล่อง ดาวเหลือนมกี่กล่อง

โจทย์ถาม

โจทย์บอก

ประโยคสัญลักษณ์

ตอบ

5 ก่องมีเสื่อที่ไม่ใช่อยู่ 16 ตัว นำไปบริจาค 9 ตัว ก่องเหลือเสื่อกี่ตัว

โจทย์ถาม

โจทย์บอก

ประโยคสัญลักษณ์

ตอบ

แผนการจัดการเรียนรู้

รายวิชาคณิตศาสตร์

ชั้นประถมศึกษาปีที่ 1

หน่วยการเรียนรู้ 5 การบวก การลบจำนวนนับไม่เกิน 20

เวลาเรียน 24 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. สามารถแสดงวิธีทำและหาคำตอบโจทย์ปัญหาการลบได้

ด้านทักษะกระบวนการทางคณิตศาสตร์

1. กระบวนการแก้ปัญหา
2. การให้เหตุผล
3. การสื่อสารและการสื่อความหมายทางคณิตศาสตร์

ด้านคุณลักษณะอันพึงประสงค์

1. มีวินัย
2. ใฝ่เรียนรู้
3. มุ่งมั่นในการทำงาน

สาระการเรียนรู้

การแสดงวิธีทำโจทย์ปัญหาการลบ

กิจกรรมการเรียนรู้

ขั้นนำเข้าสู่บทเรียน

1. ครูนำโจทย์ปัญหาการลบที่มีคำว่า “น้อยกว่า” มาให้นักเรียนฝึกวิเคราะห์โจทย์และหาคำตอบ เช่น

แม่ค้าขายเสื้อผ้าไป 12 ตัว ขายกระโปรงไปน้อยกว่าเสื้อ 5 ตัว แม่ค้าขายกระโปรงไปกี่ตัว

2. ครูฝึกให้นักเรียนฝึกวิเคราะห์โจทย์โดยตอบคำถามต่อไปนี้ โจทย์ข้อนี้เกี่ยวกับอะไร (ขายเสื้อและกระโปรง) โจทย์ถามอะไร (แม่ค้าขายกระโปรงได้กี่ตัว) โจทย์กำหนดอะไรมาให้บ้าง (ขายเสื้อไป 12 ตัว ขายกระโปรงไปน้อยกว่าเสื้อ 5 ตัว) แม่ค้าขายเสื้อไปกี่ตัว (12 ตัว) ขายกระโปรงไปมากกว่าหรือน้อยกว่าเสื้อ (น้อยกว่า) เป็นไปได้ไหมที่จะขายกระโปรงได้มากกว่า 12 ตัว (เป็นไปได้)

ขั้นสอน

1. นักเรียนทบทวนเรื่อง การแก้โจทย์ปัญหาการลบ โดยครูติดแถบโจทย์ปัญหาบนกระดาน แล้วให้ผู้แทนนักเรียน 3 คน แข่งขันกันออกมาเขียนประโยคสัญลักษณ์และสรุปคำตอบ ดังนี้

พลอยเก็บเงินได้ 18 บาท ซื้อสมุดไป 9 บาท พลอยเหลือเงินเท่าไร

$$(18 - 9 = \square, \text{ พลอยเหลือเงินเท่าไร})$$

ครูและนักเรียนร่วมกันตรวจสอบความถูกต้อง

2. จากกิจกรรมข้อ 1 ครูถามคำถามนักเรียน แล้วให้ผู้แทนนักเรียนออกมาเขียนแสดงวิธีทำบนกระดาน ดังนี้

- โจทย์กำหนดอะไร (พลอยเก็บเงินได้ 18 บาท ซื้อสมุดไป 9 บาท)
- โจทย์ถามอะไร (พลอยเหลือเงินเท่าไร)
- ต้องใช้วิธีใดหาคำตอบ (การลบ)
- วิธีทำบรรทัดที่ 1 คือข้อความใด (พลอยเก็บเงินได้ 18 บาท)
- วิธีทำบรรทัดที่ 2 คือข้อความใด (ซื้อสมุดไป 9 บาท)
- วิธีทำบรรทัดที่ 3 คือข้อความใด (พลอยเหลือเงิน 9 บาท)
- สรุปคำตอบได้อย่างไร (พลอยเหลือเงิน 9 บาท)
- ตรวจสอบคำตอบได้อย่างไร (ใช้ความสัมพันธ์ของการบวกและการลบ $9 + 9$

$= 18$ แสดงว่าคำตอบถูกต้อง)

3. ครูยกตัวอย่างโจทย์ปัญหาการลบให้นักเรียนทำกิจกรรมทำนองเดียวกันอีก 2 – 3 ตัวอย่าง จนนักเรียนเกิดความรู้ความเข้าใจ

4. ครูให้นักเรียนทำใบงานที่ 19 การแสดงวิธีทำโจทย์ปัญหาการลบ เมื่อเสร็จแล้วให้นักเรียนช่วยกันตรวจสอบความถูกต้อง จากนั้นครูและนักเรียนร่วมกันเฉลยกิจกรรมในใบงานที่ 19

ขั้นสรุป

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

สื่อการเรียนรู้

1. แดบโจทย์ปัญหาการลบ
2. ใบงานที่ 19 การแสดงวิธีทำโจทย์ปัญหาการลบ

การวัดผลและประเมินผล

สิ่งที่ต้องการวัด	วิธีวัด	เครื่องมือวัด	เกณฑ์การประเมิน
1. ด้านความรู้	ทำกิจกรรมจากใบงานที่ 19	ใบงานที่ 19	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 19 การแสดงวิธีทำโจทย์ปัญหาการลบ

คำชี้แจง เขียนประโยคสัญลักษณ์และหาคำตอบ

1 มีปลาวาฬ 13 ตัว วาฬ 6 ตัวว่ายอยู่บนผิวน้ำ เหลือที่อยู่ใต้น้ำกี่ตัว

ประโยคสัญลักษณ์

ตอบ

2 มีลูกโป่งทั้งหมด 14 ใบ แตะไป 5 ใบ ยังเหลือลูกโป่งกี่ใบ

ประโยคสัญลักษณ์

ตอบ

3 มีดินสอในกล่อง 16 แท่ง หยิบออกไป 6 แท่ง เหลือดินสอกี่แท่ง

ประโยคสัญลักษณ์

ตอบ

4 มีปลาทุทั้งหมด 12 ตัว ทานไปแล้ว 4 ตัว ยังเหลือปลาทุกี่ตัว

ประโยคสัญลักษณ์

ตอบ

แผนการจัดการเรียนรู้

รายวิชาคณิตศาสตร์

ชั้นประถมศึกษาปีที่ 1

หน่วยการเรียนรู้ 5 การบวก การลบจำนวนนับไม่เกิน 20

เวลาเรียน 24 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. สามารถแสดงวิธีทำและหาคำตอบโจทย์ปัญหาการลบได้

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

ขั้นสอน

1. ครูกำหนดแถบโจทย์ปัญหาการลบ จากนั้นครูให้นักเรียนวิเคราะห์โจทย์ตามขั้นตอนต่อไปนี้

ส้มซื้อปากการาคา 5 บาท ซื้อสมุดราคา 15 บาท
ส้มซื้อสมุดแพงกว่าปากกาเท่าไร

- สิ่งที่โจทย์กำหนดให้ (ส้มซื้อปากการาคา 5 บาท ซื้อสมุดราคา 15 บาท)
- สิ่งที่โจทย์ต้องการทราบ (ส้มซื้อสมุดแพงกว่าปากกาเท่าไร)
- เขียนเป็นประโยคสัญลักษณ์ได้อย่างไร ($15 - 5 = \square$)

2. ครูและนักเรียนร่วมกันแสดงวิธีทำเพื่อหาคำตอบจากประโยคสัญลักษณ์
ประโยคสัญลักษณ์ $15 - 5 = \square$

วิธีทำ

ส้มซื้อสมุดราคา	15	-	บาท
ซื้อปากการาคา	<u>5</u>		บาท
ส้มซื้อสมุดแพงกว่าปากกา	<u>10</u>		บาท

ตอบ ๑๐ บาท

3. ครูยกตัวอย่างโจทย์ปัญหาการลบให้นักเรียนทำกิจกรรมทำนองเดียวกันอีก 2 - 3 ตัวอย่าง จนนักเรียนเกิดความรู้ความเข้าใจ

4. ครูให้นักเรียนทำใบงานที่ 20 การแสดงวิธีทำโจทย์ปัญหาการลบ เมื่อเสร็จแล้วให้นักเรียนช่วยกันตรวจสอบความถูกต้อง จากนั้นครูและนักเรียนร่วมกันเฉลยกิจกรรมในใบงานที่ 20

ขั้นสรุป

1. ครูและนักเรียนร่วมกันสรุปสิ่งที่ได้เรียนรู้ร่วมกัน ดังนี้ การแก้โจทย์ปัญหาการลบ ทำได้โดยการวิเคราะห์โจทย์ปัญหาเพื่อทำความเข้าใจโจทย์วางแผนว่าจะใช้วิธีใดหาคำตอบ แล้วลงมือทำโดยการแสดงวิธีทำหาคำตอบ และตรวจสอบคำตอบ ส่วนการเขียนข้อความเพื่อสร้างโจทย์ปัญหา

จะต้องให้สอดคล้องกับที่โจทย์กำหนด และมีความสมเหตุสมผล เราสามารถนำความรู้เรื่อง การแก้โจทย์ปัญหาการลบ ไปใช้แก้ปัญหาเกี่ยวกับจำนวนต่าง ๆ ในชีวิตประจำวันได้

สื่อการเรียนรู้

1. แลปโจทย์ปัญหาการลบ
2. ใบงานที่ 20 การแสดงวิธีทำโจทย์ปัญหาการลบ

การวัดผลและประเมินผล

สิ่งที่ต้องการวัด	วิธีวัด	เครื่องมือวัด	เกณฑ์การประเมิน
1. ด้านความรู้	ทำกิจกรรมจากใบงานที่ 20	ใบงานที่ 20	70% ขึ้นไป ถือว่าผ่าน เกณฑ์การประเมิน
2. ด้านทักษะ กระบวนการ	สังเกตพฤติกรรมด้าน ทักษะกระบวนการ	แบบสังเกต พฤติกรรมด้าน ทักษะกระบวนการ	นักเรียนได้คะแนน ระดับคุณภาพดีขึ้นไป
3. ด้านคุณลักษณะ ที่พึงประสงค์	สังเกตพฤติกรรมด้าน คุณลักษณะที่พึงประสงค์	แบบสังเกต พฤติกรรมด้าน คุณลักษณะ ที่พึงประสงค์	นักเรียนได้คะแนน ระดับคุณภาพดีขึ้นไป

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 20 การแสดงวิธีทำโจทย์ปัญหาการลบ

คำชี้แจง เขียนประโยคสัญลักษณ์และหาคำตอบ

1 พ่อซื้อไข่ไก่มา 15 ฟอง แรกไป 6 ฟอง เหลือไข่ไก่กี่ฟอง

ประโยคสัญลักษณ์

ตอบ

2 มีโดนัท 18 ชิ้น พี่กับน้องกินโดนัทไป 7 ชิ้น เหลือโดนัทกี่ชิ้น

ประโยคสัญลักษณ์

ตอบ

3 ริวมีกล้วย 12 ผล ต้นมีกล้วย 7 ผล ริวมีกล้วยมากกว่าต้นกี่ผล

ประโยคสัญลักษณ์

ตอบ

4 พี่มีเงิน 19 บาท น้องมีเงิน 7 บาท น้องมีเงินน้อยกว่าพี่กี่บาท

ประโยคสัญลักษณ์

ตอบ

แผนการจัดการเรียนรู้

รายวิชาคณิตศาสตร์

ชั้นประถมศึกษาปีที่ 1

หน่วยการเรียนรู้ 5 การบวก การลบจำนวนนับไม่เกิน 20

เวลาเรียน 24 ชั่วโมง

เรื่อง การสร้างโจทย์ปัญหาการบวกจากภาพ

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

การสร้างโจทย์ปัญหาการบวก จะสร้างให้สอดคล้องกับสิ่งที่โจทย์กำหนดให้และเหมาะสมกับสถานการณ์ในชีวิตจริง

จุดประสงค์การเรียนรู้

ด้านความรู้

1. สามารถสร้างโจทย์ปัญหาการบวกจากภาพที่กำหนดให้ได้

ด้านทักษะกระบวนการทางคณิตศาสตร์

1. กระบวนการแก้ปัญหา
2. การให้เหตุผล
3. การสื่อสารและการสื่อความหมายทางคณิตศาสตร์

ด้านคุณลักษณะอันพึงประสงค์

1. มีวินัย
2. ใฝ่เรียนรู้
3. มุ่งมั่นในการทำงาน

สาระการเรียนรู้

การสร้างโจทย์ปัญหาการบวกจากภาพ

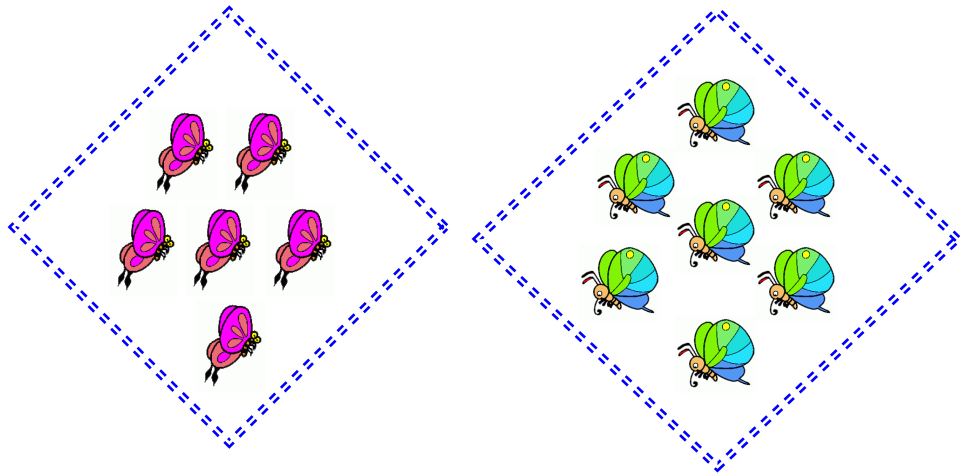
กิจกรรมการเรียนรู้

ขั้นนำเข้าสู่บทเรียน

1. ครูกล่าวทักทายนักเรียนและทบทวนความรู้เรื่อง การแก้โจทย์ปัญหาการบวก โดยครูสุ่มนักเรียน 2-3 คนออกมาจับสลากโจทย์ปัญหา แล้วให้นักเรียนแสดงขั้นตอนการแก้โจทย์ปัญหาหน้าชั้นเรียน จากนั้นครูและนักเรียนที่เหลือร่วมกันตรวจสอบความถูกต้อง โดยครูให้นักเรียนใช้เครื่องคิดเลขในการตรวจสอบคำตอบ

ขั้นสอน

1. ครูติดบัตรภาพบนกระดาน แล้วให้นักเรียนช่วยกันเขียนประโยคสัญลักษณ์การบวก เช่น



2. ครูเขียนสิ่งที่โจทย์บอกบนกระดาน ให้นักเรียนช่วยกันเขียนสิ่งที่โจทย์ถามเพื่อสร้างโจทย์ปัญหาการบวก เช่น มีผีเสื้ออยู่ 6 ตัว บินมาเพิ่มอีก 7 มีผีเสื้อทั้งหมดกี่ตัว

3. ทุกคนร่วมกันตรวจสอบว่าเป็นสิ่งที่โจทย์ถาม และสิ่งที่โจทย์บอกหรือไม่ พร้อมหาคำตอบ

4. ครูยกตัวอย่างการสร้างโจทย์ปัญหาการบวกจากภาพเพิ่มเติมอีก 2-3 ข้อ โดยครูติดบัตรภาพบนกระดาน แล้วสุ่มนักเรียน 2-3 คน ออกมาสร้างโจทย์ปัญหาการบวก พร้อมแสดงวิธีการแก้โจทย์ปัญหาหน้าชั้นเรียน โดยครูคอยแนะนำและช่วยเหลืออย่างใกล้ชิด

5. ครูให้นักเรียนทำใบงานที่ 21 การสร้างโจทย์ปัญหาการบวกจากภาพ เมื่อเสร็จแล้วให้นักเรียนช่วยกันตรวจสอบความถูกต้อง จากนั้นครูและนักเรียนร่วมกันเฉลยกิจกรรมในใบงานที่ 21

ขั้นสรุป

1. ครูและนักเรียนร่วมกันสรุปสิ่งที่ได้เรียนรู้ร่วมกัน ดังนี้ การสร้างโจทย์ปัญหา ต้องมีทั้งสิ่งที่โจทย์บอกและสิ่งที่โจทย์ถาม

สื่อการเรียนรู้

1. บัตรภาพ
2. ใบงานที่ 21 การสร้างโจทย์ปัญหาการบวกจากภาพ

การวัดผลและประเมินผล

สิ่งที่ต้องการวัด	วิธีวัด	เครื่องมือวัด	เกณฑ์การประเมิน
1. ด้านความรู้	ทำกิจกรรมจากใบงานที่ 21	ใบงานที่ 21	70% ขึ้นไป ถือว่าผ่าน เกณฑ์การประเมิน
2. ด้านทักษะ กระบวนการ	สังเกตพฤติกรรมด้าน ทักษะกระบวนการ	แบบสังเกต พฤติกรรมด้าน ทักษะกระบวนการ	นักเรียนได้คะแนน ระดับคุณภาพดีขึ้นไป
3. ด้านคุณลักษณะ ที่พึงประสงค์	สังเกตพฤติกรรมด้าน คุณลักษณะที่พึงประสงค์	แบบสังเกต พฤติกรรมด้าน คุณลักษณะ ที่พึงประสงค์	นักเรียนได้คะแนน ระดับคุณภาพดีขึ้นไป

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

.....
.....

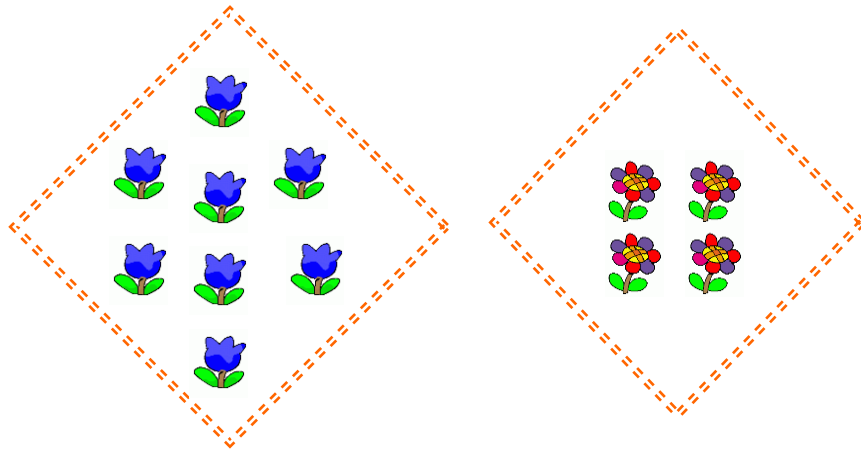
ลงชื่อ.....ผู้สอน

()

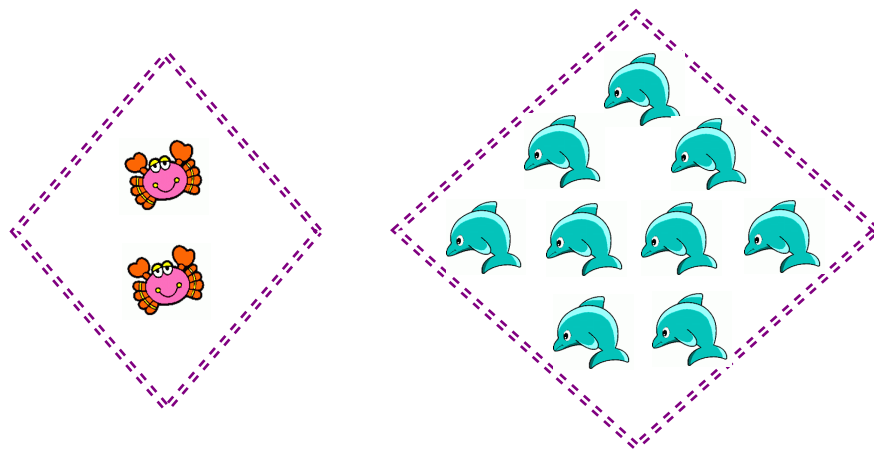
.../...../.....

ใบงานที่ 21 การสร้างโจทย์ปัญหาการบวกจากภาพ

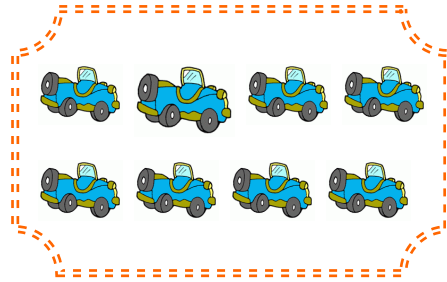
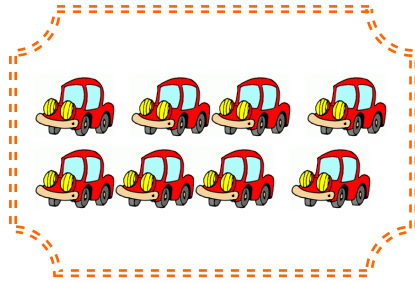
คำชี้แจง สร้างโจทย์ปัญหาการบวกจากภาพที่กำหนดให้



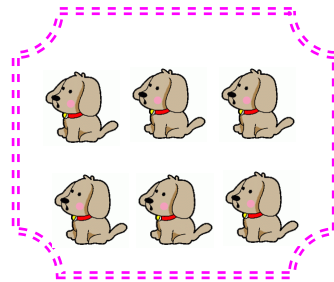
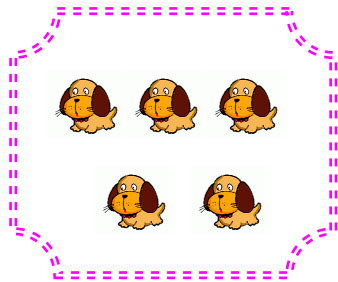
1



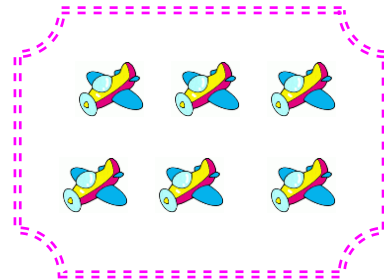
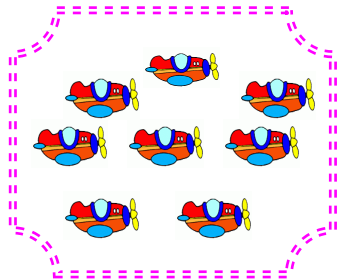
2



3



4



5

แผนการจัดการเรียนรู้

รายวิชาคณิตศาสตร์

ชั้นประถมศึกษาปีที่ 1

หน่วยการเรียนรู้ 5 การบวก การลบจำนวนนับไม่เกิน 20

เวลาเรียน 24 ชั่วโมง

เรื่อง การสร้างโจทย์ปัญหาการบวกจากประโยคสัญลักษณ์

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

การสร้างโจทย์ปัญหาการบวก จะสร้างให้สอดคล้องกับสิ่งที่โจทย์กำหนดให้และเหมาะสมกับสถานการณ์ในชีวิตจริง

จุดประสงค์การเรียนรู้

ด้านความรู้

1. สามารถสร้างโจทย์ปัญหาการบวกจากประโยคสัญลักษณ์ที่กำหนดให้ได้

ด้านทักษะกระบวนการทางคณิตศาสตร์

1. กระบวนการแก้ปัญหา
2. การให้เหตุผล
3. การสื่อสารและการสื่อความหมายทางคณิตศาสตร์

ด้านคุณลักษณะอันพึงประสงค์

1. มีวินัย
2. ใฝ่เรียนรู้
3. มุ่งมั่นในการทำงาน

สาระการเรียนรู้

การสร้างโจทย์ปัญหาการบวกจากประโยคสัญลักษณ์

กิจกรรมการเรียนรู้

ขั้นนำเข้าสู่บทเรียน

1. ครูทบทวนความรู้เรื่อง การสร้างโจทย์ปัญหาการบวกจากภาพ โดยครูนำบัตรภาพ มาติดบนกระดาน แล้วครูสุ่มนักเรียนออกมา 2-3 คน ออกมาสร้างโจทย์ปัญหาการบวก พร้อมทั้ง แสดงขั้นตอนการแก้โจทย์ปัญหาหน้าชั้นเรียน โดยครูตรวจสอบความถูกต้อง

ขั้นสอน

1. ครูติดบัตรประโยคสัญลักษณ์บนกระดาน แล้วครูสาธิตวิธีการสร้างโจทย์ปัญหาการ บวกจากประโยคสัญลักษณ์ที่กำหนด พร้อมทั้งแสดงวิธีหาคำตอบและตรวจสอบความสมเหตุสมผล ของคำตอบ เช่น

$$12 + 4 = \square$$

2. ครูสาธิตวิธีการสร้างโจทย์ปัญหาได้ ดังนี้ “แม่ซื้อนมมา 12 กล่อง พ่อซื้อมาอีก 4 กล่อง มีนมทั้งหมดกี่กล่อง”

3. ครูยกตัวอย่างการสร้างโจทย์ปัญหาการบวกเพิ่มเติมอีก 2-3 ข้อ โดยครูติดบัตร ประโยคสัญลักษณ์ แล้วสุ่มนักเรียน 2-3 คน ออกมาสร้างโจทย์ปัญหาการบวก พร้อมทั้งแสดงวิธีการแก้ โจทย์ปัญหาหน้าชั้นเรียน โดยครูคอยแนะนำและช่วยเหลืออย่างใกล้ชิด

5. ครูให้นักเรียนทำใบงานที่ 22 การสร้างโจทย์ปัญหาการบวกจากประโยคสัญลักษณ์ เมื่อเสร็จแล้วให้นักเรียนช่วยกันตรวจสอบความถูกต้อง จากนั้นครูและนักเรียนร่วมกันเฉลยกิจกรรม ในใบงานที่ 22

ขั้นสรุป

1. ครูและนักเรียนร่วมกันสรุปสิ่งที่ได้เรียนรู้ร่วมกัน ดังนี้ การสร้างโจทย์ปัญหา ต้องมี ทั้งสิ่งที่โจทย์บอกและสิ่งที่โจทย์ถาม

สื่อการเรียนรู้

1. บัตรภาพ
2. บัตรประโยคสัญลักษณ์
3. ใบงานที่ 22 การสร้างโจทย์ปัญหาการบวกจากประโยคสัญลักษณ์

การวัดผลและประเมินผล

สิ่งที่ต้องการวัด	วิธีวัด	เครื่องมือวัด	เกณฑ์การประเมิน
1. ด้านความรู้	ทำกิจกรรมจากใบงานที่ 22	ใบงานที่ 22	70% ขึ้นไป ถือว่าผ่าน เกณฑ์การประเมิน
2. ด้านทักษะ กระบวนการ	สังเกตพฤติกรรมด้าน ทักษะกระบวนการ	แบบสังเกต พฤติกรรมด้าน ทักษะกระบวนการ	นักเรียนได้คะแนน ระดับคุณภาพดีขึ้นไป
3. ด้านคุณลักษณะ ที่พึงประสงค์	สังเกตพฤติกรรมด้าน คุณลักษณะที่พึงประสงค์	แบบสังเกต พฤติกรรมด้าน คุณลักษณะ ที่พึงประสงค์	นักเรียนได้คะแนน ระดับคุณภาพดีขึ้นไป

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 **22** การสร้างโจทย์ปัญหาการบวกจากประโยค
สัญลักษณ์

คำชี้แจง สร้างโจทย์ปัญหาการบวกจากประโยคสัญลักษณ์ที่กำหนดให้

$$11 + 6 = \square$$

1

$$14 + 3 = \square$$

2

$$7 + 6 = \square$$

3

$$9 + 3 = \square$$

4

แผนการจัดการเรียนรู้

รายวิชาคณิตศาสตร์

ชั้นประถมศึกษาปีที่ 1

หน่วยการเรียนรู้ 5 การบวก การลบจำนวนนับไม่เกิน 20

เวลาเรียน 24 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

การสร้างโจทย์ปัญหาการลบ จะสร้างให้สอดคล้องกับสิ่งที่โจทย์กำหนดให้และเหมาะสมกับสถานการณ์ในชีวิตจริง

จุดประสงค์การเรียนรู้

ด้านความรู้

1. สามารถสร้างโจทย์ปัญหาการลบจากภาพที่กำหนดให้ได้

ด้านทักษะกระบวนการทางคณิตศาสตร์

1. กระบวนการแก้ปัญหา
2. การให้เหตุผล
3. การสื่อสารและการสื่อความหมายทางคณิตศาสตร์

ด้านคุณลักษณะอันพึงประสงค์

1. มีวินัย
2. ใฝ่เรียนรู้
3. มุ่งมั่นในการทำงาน

สาระการเรียนรู้

การสร้างโจทย์ปัญหาการลบจากภาพ

กิจกรรมการเรียนรู้

ขั้นนำเข้าสู่บทเรียน

1. ครูกล่าวทักทายนักเรียนและทบทวนความรู้เรื่อง การแก้โจทย์ปัญหาการลบ โดยครูสุ่มนักเรียน 2-3 คนออกมาจับสลากโจทย์ปัญหา แล้วให้นักเรียนแสดงขั้นตอนการแก้โจทย์ปัญหาหน้าชั้นเรียน จากนั้นครูและนักเรียนที่เหลือร่วมกันตรวจสอบความถูกต้อง โดยครูให้นักเรียนใช้เครื่องคิดเลขในการตรวจสอบคำตอบ

ขั้นสอน

1. ครูติดบัตรภาพบนกระดาน แล้วให้นักเรียนช่วยกันเขียนประโยคสัญลักษณ์การลบ เช่น



2. ครูเขียนสิ่งที่โจทย์บอกบนกระดาน ให้นักเรียนช่วยกันเขียนสิ่งที่โจทย์ถามเพื่อสร้างโจทย์ปัญหาการลบ เช่น บริษัทมีรถยนต์ 17 คัน ขายไป 8 คัน บริษัทจะเหลือรถยนต์กี่คัน

3. ทุกคนร่วมกันตรวจสอบว่าเป็นสิ่งที่โจทย์ถาม และสิ่งที่โจทย์บอกหรือไม่ พร้อมหาคำตอบ

4. ครูยกตัวอย่างการสร้างโจทย์ปัญหาการลบจากภาพเพิ่มเติมอีก 2-3 ข้อ โดยครูติดบัตรภาพบนกระดาน แล้วสุ่มนักเรียน 2-3 คน ออกมาสร้างโจทย์ปัญหาการลบ พร้อมแสดงวิธีการแก้โจทย์ปัญหาหน้าชั้นเรียน โดยครูคอยแนะนำและช่วยเหลืออย่างใกล้ชิด

5. ครูให้นักเรียนทำใบงานที่ 23 การสร้างโจทย์ปัญหาการลบจากภาพ เมื่อเสร็จแล้วให้นักเรียนช่วยกันตรวจสอบความถูกต้อง จากนั้นครูและนักเรียนร่วมกันเฉลยกิจกรรมในใบงานที่ 23

ขั้นสรุป

1. ครูและนักเรียนร่วมกันสรุปสิ่งที่ได้เรียนรู้ร่วมกัน ดังนี้ การสร้างโจทย์ปัญหา ต้องมีทั้งสิ่งที่โจทย์บอกและสิ่งที่โจทย์ถาม

สื่อการเรียนรู้

1. บัตรภาพ
2. ใบงานที่ 23 การสร้างโจทย์ปัญหาการลบจากภาพ

การวัดผลและประเมินผล

สิ่งที่ต้องการวัด	วิธีวัด	เครื่องมือวัด	เกณฑ์การประเมิน
1. ด้านความรู้	ทำกิจกรรมจากใบงานที่ 23	ใบงานที่ 23	70% ขึ้นไป ถือว่าผ่าน เกณฑ์การประเมิน
2. ด้านทักษะ กระบวนการ	สังเกตพฤติกรรมด้าน ทักษะกระบวนการ	แบบสังเกต พฤติกรรมด้าน ทักษะกระบวนการ	นักเรียนได้คะแนน ระดับคุณภาพดีขึ้นไป
3. ด้านคุณลักษณะ ที่พึงประสงค์	สังเกตพฤติกรรมด้าน คุณลักษณะที่พึงประสงค์	แบบสังเกต พฤติกรรมด้าน คุณลักษณะ ที่พึงประสงค์	นักเรียนได้คะแนน ระดับคุณภาพดีขึ้นไป

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

.....
.....

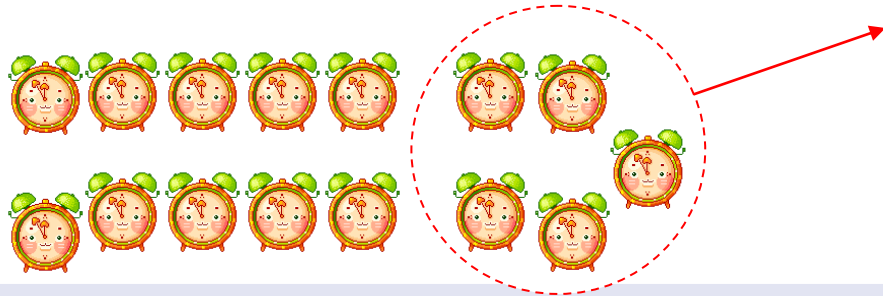
ลงชื่อ.....ผู้สอน

()

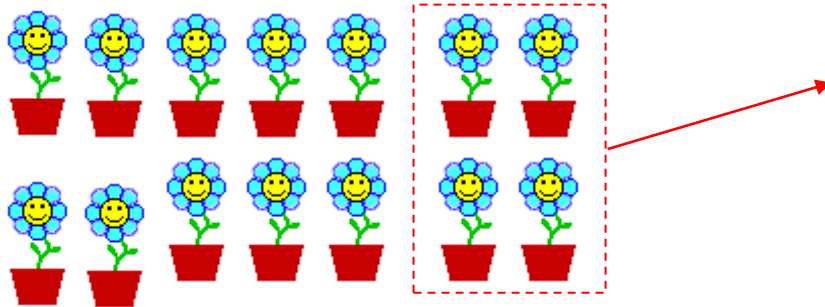
.../...../.....

ใบงานที่ 23 การสร้างโจทย์ปัญหาการลบจากภาพ

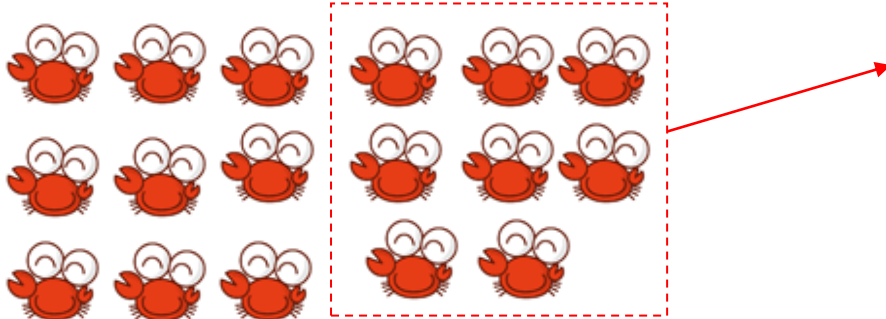
คำชี้แจง สร้างโจทย์ปัญหาการลบจากภาพที่กำหนดให้



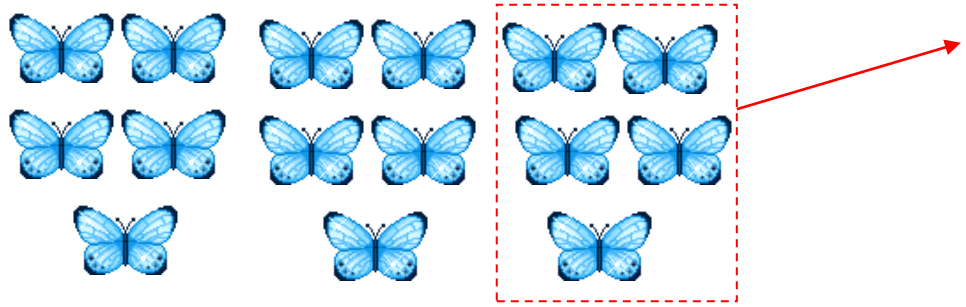
1



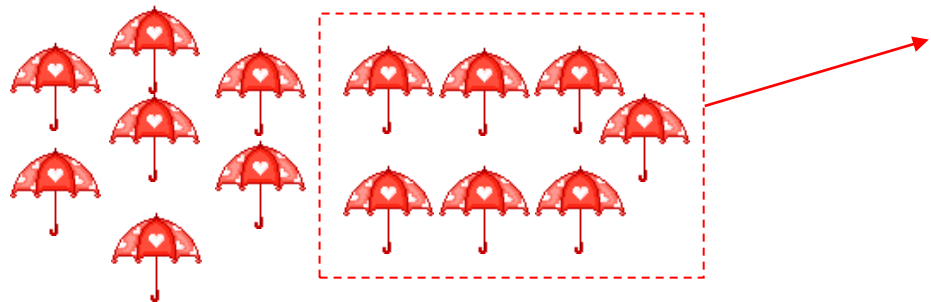
2



3



4



5

แผนการจัดการเรียนรู้

รายวิชาคณิตศาสตร์

ชั้นประถมศึกษาปีที่ 1

หน่วยการเรียนรู้ 5 การบวก การลบจำนวนนับไม่เกิน 20

เวลาเรียน 24 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

การสร้างโจทย์ปัญหาการลบ จะสร้างให้สอดคล้องกับสิ่งที่โจทย์กำหนดให้และเหมาะสมกับสถานการณ์ในชีวิตจริง

จุดประสงค์การเรียนรู้

ด้านความรู้

1. สามารถสร้างโจทย์ปัญหาการลบจากประโยคสัญลักษณ์ที่กำหนดให้ได้

ด้านทักษะกระบวนการทางคณิตศาสตร์

1. กระบวนการแก้ปัญหา
2. การให้เหตุผล
3. การสื่อสารและการสื่อความหมายทางคณิตศาสตร์

ด้านคุณลักษณะอันพึงประสงค์

1. มีวินัย
2. ใฝ่เรียนรู้
3. มุ่งมั่นในการทำงาน

สาระการเรียนรู้

การสร้างโจทย์ปัญหาการลบจากประโยคสัญลักษณ์

กิจกรรมการเรียนรู้

ขั้นนำเข้าสู่บทเรียน

1. ครูทบทวนความรู้เรื่อง การสร้างโจทย์ปัญหาการลบจากภาพ โดยครูนำบัตรภาพมาติดบนกระดาน แล้วครูสุ่มนักเรียนออกมา 2-3 คน ออกมาสร้างโจทย์ปัญหาการลบ พร้อมทั้งแสดงขั้นตอนการแก้โจทย์ปัญหาหน้าชั้นเรียน โดยครูตรวจสอบความถูกต้อง

ขั้นสอน

1. ครูติดบัตรประโยคสัญลักษณ์บนกระดาน แล้วครูสาธิตวิธีการสร้างโจทย์ปัญหาการลบจากประโยคสัญลักษณ์ที่กำหนด พร้อมทั้งแสดงวิธีหาคำตอบและตรวจสอบความสมเหตุสมผลของคำตอบ เช่น

$$20 - 5 = \square$$

2. ครูสาธิตวิธีการสร้างโจทย์ปัญหาได้ ดังนี้ “พ่อเลี้ยงนกไว้ 20 ตัว บินหนีไป 5 ตัว พ่อจะเหลือนกกี่ตัว”

3. ครูยกตัวอย่างการสร้างโจทย์ปัญหาการลบเพิ่มเติมอีก 2-3 ข้อ โดยครูติดบัตรประโยคสัญลักษณ์ แล้วสุ่มนักเรียน 2-3 คน ออกมาสร้างโจทย์ปัญหาการลบ พร้อมแสดงวิธีการแก้โจทย์ปัญหาหน้าชั้นเรียน โดยครูคอยแนะนำและช่วยเหลืออย่างใกล้ชิด

5. ครูให้นักเรียนทำใบงานที่ 24 การสร้างโจทย์ปัญหาการลบจากประโยคสัญลักษณ์ เมื่อเสร็จแล้วให้นักเรียนช่วยกันตรวจสอบความถูกต้อง จากนั้นครูและนักเรียนร่วมกันเฉลยกิจกรรมในใบงานที่ 24

ขั้นสรุป

1. ครูและนักเรียนร่วมกันสรุปสิ่งที่ได้เรียนรู้ร่วมกัน ดังนี้ การสร้างโจทย์ปัญหา ต้องมีทั้งสิ่งที่โจทย์บอกและสิ่งที่โจทย์ถาม

สื่อการเรียนรู้

1. บัตรภาพ
2. บัตรประโยคสัญลักษณ์
3. ใบงานที่ 24 การสร้างโจทย์ปัญหาการลบจากประโยคสัญลักษณ์

การวัดผลและประเมินผล

สิ่งที่ต้องการวัด	วิธีวัด	เครื่องมือวัด	เกณฑ์การประเมิน
1. ด้านความรู้	ทำกิจกรรมจากใบงานที่ 24	ใบงานที่ 24	70% ขึ้นไป ถือว่าผ่าน เกณฑ์การประเมิน
2. ด้านทักษะ กระบวนการ	สังเกตพฤติกรรมด้าน ทักษะกระบวนการ	แบบสังเกต พฤติกรรมด้าน ทักษะกระบวนการ	นักเรียนได้คะแนน ระดับคุณภาพดีขึ้นไป
3. ด้านคุณลักษณะ ที่พึงประสงค์	สังเกตพฤติกรรมด้าน คุณลักษณะที่พึงประสงค์	แบบสังเกต พฤติกรรมด้าน คุณลักษณะ ที่พึงประสงค์	นักเรียนได้คะแนน ระดับคุณภาพดีขึ้นไป

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 **24** การสร้างโจทย์ปัญหาการลบจากประโยค
สัญลักษณ์

คำชี้แจง สร้างโจทย์ปัญหาการลบจากประโยคสัญลักษณ์ที่กำหนดให้

$$17 - 4 = \square$$

1

$$12 - 2 = \square$$

2

$$14 - 4 = \square$$

3

$$13 - 9 = \square$$

4