

หน่วยการเรียนรู้ที่ 5
เรื่อง การหาร



แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 57

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์

ชั้นประถมศึกษาปีที่ 4

รายวิชา ค14101

ภาคเรียนที่ 1

หน่วยการเรียนรู้ที่ 5 เรื่อง การหาร

เวลา 21 ชั่วโมง

หน่วยย่อยที่ 5.1 เรื่อง การหารที่ตัวตั้งไม่เกินสี่หลักและตัวหารมีหนึ่งหลัก เวลา 1 ชั่วโมง

สาระสำคัญ

การหาผลหารที่มีตัวตั้งเป็นจำนวนที่มีหลายหลัก และตัวหารเป็นจำนวนที่มีหลักเดียวอาจทำได้โดยใช้ความสัมพันธ์ระหว่างการคูณและการหารหรือใช้การตั้งหารโดยวิธีการหารที่ละหลัก (วิธีลัด)

มาตรฐานการเรียนรู้/ตัวชี้วัด

- มาตรฐาน ค 1.2 เข้าใจถึงผลที่เกิดขึ้นจากการดำเนินการของจำนวนและความสัมพันธ์ระหว่างการดำเนินการต่างๆ และสามารถใช้ในการดำเนินการในการแก้ปัญหา
- มาตรฐาน ค 6.1 มีความสามารถในการแก้ปัญหา การให้เหตุผล การสื่อสาร การสื่อความหมายทางคณิตศาสตร์ และการนำเสนอ การเชื่อมโยงความรู้ต่างๆ ทางคณิตศาสตร์ และเชื่อมโยงคณิตศาสตร์กับศาสตร์อื่นๆ และมีความคิดริเริ่มสร้างสรรค์

ตัวชี้วัด

- ค 1.2 ป.4/1 บวก ลบ คูณ หาร และบวก ลบ คูณ หารระคนของจำนวนนับและศูนย์ พร้อมทั้งตระหนักถึงความสมเหตุสมผลของคำตอบ
- ค 6.1 ป.4/1 ใช้วิธีการหลากหลายแก้ปัญหา
- ค 6.1 ป.4/2 ใช้ความรู้ ทักษะและกระบวนการทางคณิตศาสตร์ และเทคโนโลยีในการแก้ปัญหาสถานการณ์ต่างๆ ได้อย่างเหมาะสม
- ค 6.1 ป.4/3 ให้เหตุผลประกอบการตัดสินใจและสรุปผลได้อย่างเหมาะสม
- ค 6.1 ป.4/4 ใช้ภาษาและสัญลักษณ์ทางคณิตศาสตร์ในการสื่อสาร สื่อความหมาย และนำเสนอได้อย่างถูกต้อง
- ค 6.1 ป.4/5 เชื่อมโยงความรู้ต่างๆ ในคณิตศาสตร์และเชื่อมโยงคณิตศาสตร์กับศาสตร์อื่นๆ

จุดประสงค์การเรียนรู้

สามารถหาผลหารที่ตัวตั้งไม่เกินสี่หลักและตัวหารมีหนึ่งหลักได้

สาระการเรียนรู้

การหารที่ตัวตั้งไม่เกินสี่หลักและตัวหารมีหนึ่งหลัก

สมรรถนะที่สำคัญของผู้เรียน

1. ความสามารถในการสื่อสาร
2. ความสามารถในการคิด
3. ความสามารถในการแก้ปัญหา

ด้านคุณลักษณะอันพึงประสงค์

1. มีวินัย
2. ใฝ่เรียนรู้
3. มุ่งมั่นในการทำงาน

กระบวนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้

1. ครูแจ้งจุดประสงค์การเรียนรู้ให้นักเรียนทราบ
2. ครูทบทวนการใช้สัญลักษณ์ $)$ แทนการหารยาว โดยยกตัวอย่าง

$$48 \div 6 = \square$$

3. ให้นักเรียนหาผลหาร จากนั้น เขียนแสดงวิธีหารยาว ดังนี้

$$\begin{array}{r} 8 \\ 6 \overline{)48} \\ \underline{48} \\ 0 \end{array} \quad \begin{array}{l} \leftarrow \\ \textcircled{8} \times 6 \end{array}$$

ดังนั้น $48 \div 6 = 8$

4. ครูทบทวนความสัมพันธ์ของการคูณและการหาร เช่น

$$8 \times 4 = 32$$

ดังนั้น $32 \div 4 = 8$ และ $32 \div 8 = 4$

$$80 \times 4 = 320$$

ดังนั้น $320 \div 4 = 80$

$$800 \times 4 = 3,200$$

ดังนั้น $3,200 \div 4 = 800$

5. ให้นักเรียนสังเกตว่า ในการหาผลหารอาจหาได้โดยคิดว่า จะนำจำนวนอะไรมาคูณกับตัวหารแล้วได้ผลลัพธ์เท่ากับตัวตั้ง

6. ครูให้นักเรียนหาผลหารของ $540 \div 9 = \square$ แล้วให้นักเรียนร่วมกันอภิปรายวิธีหาผลหาร โดยครูแนะนำให้คิดจาก $54 \div 9$ ก่อน ซึ่งอาจจะใช้แนวคิด ดังนี้

$$54 \div 9 = \square$$

$$9 \times \square = 54$$

$$9 \times \boxed{6} = 54$$

จากนั้นให้หาผลหารของ $540 \div 9$ ซึ่งจะได้ดังนี้

$$9 \times \square = 540 \text{ ซึ่งจะได้}$$

$$9 \times \boxed{60} = 540$$

ดังนั้น $540 \div 9 = 60$

7. ครูยกตัวอย่างการหาผลหารในทำนองเดียวกันนี้เพิ่มเติมอีก 2 - 3 ตัวอย่าง แล้วให้นักเรียนทำแบบฝึกหัดในหนังสือเรียนรายวิชาคณิตศาสตร์ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 หน้า 80

8. ครูและนักเรียนช่วยกันสรุปว่า การหารที่มีตัวตั้งเป็นพหุคูณของ 10 , 100 และ 1,000 ด้วยตัวหารที่เป็นจำนวนที่มีหนึ่งหลัก สามารถใช้แบบรูปในการหาร เพื่อให้หาผลหารในใจได้ง่าย แล้วให้นักเรียนทำแบบฝึกเสริมทักษะ เป็นการบ้าน

สื่อ/แหล่งเรียนรู้

1. หนังสือเรียนรายวิชาคณิตศาสตร์ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 4
2. แบบฝึกเสริมทักษะ

ภาระงาน/ชิ้นงาน

แบบฝึกเสริมทักษะ

การวัดผลและประเมินผล

วิธีการ	เครื่องมือ	เกณฑ์
ตรวจแบบฝึกเสริมทักษะ	แบบบันทึกคะแนน	นักเรียนได้คะแนนร้อยละ 50 ขึ้นไป ถือว่า ผ่าน

ความคิดเห็นของผู้บริหาร

.....

.....

.....

.....

.....

ลงชื่อ.....

(.....)

ผู้อำนวยการโรงเรียน.....

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

บันทึกผลหลังการสอน

บันทึกหลังการจัดการเรียนรู้

.....

.....

.....

ปัญหา/อุปสรรค

.....

.....

.....

แนวทางแก้ไขปัญหา/ข้อเสนอแนะ

.....

.....

.....

ลงชื่อ.....ครูผู้สอน
(.....)
...../...../.....

แบบฝึกเสริมทักษะ
การหารที่ตัวตั้งไม่เกินสี่หลักและตัวหารมีหนึ่ง

จงหาผลหาร

1. $60 \div 6 = \square$

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

2. $90 \div 3 = \square$

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

3. $630 \div 7 = \square$

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

4. $450 \div 9 = \square$

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

5. $480 \div 8 = \square$

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

6. $560 \div 7 = \square$

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

7. $6,000 \div 3 = \square$

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

8. $3,000 \div 6 = \square$

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

9. $8,100 \div 9 = \square$

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

10. $7,070 \div 7 = \square$

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

เฉลยแบบฝึกเสริมทักษะ

1. 10
2. 30
3. 90
4. 50
5. 60
6. 80
7. 2,000
8. 500
9. 900
10. 1,010

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 58

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์

ชั้นประถมศึกษาปีที่ 4

รหัสวิชา ค14101

ภาคเรียนที่ 1

หน่วยการเรียนรู้ที่ 5 เรื่อง การหาร

เวลา 21 ชั่วโมง

หน่วยย่อยที่ 5.2 เรื่อง การหารที่ตัวตั้งไม่เกินสี่หลักและตัวหารมีหนึ่งหลัก(ต่อ) เวลา 1 ชั่วโมง

สาระสำคัญ

การหาผลหารที่มีตัวตั้งเป็นจำนวนที่มีหลายหลัก และตัวหารเป็นจำนวนที่มีหลักเดียวอาจทำได้โดยใช้ความสัมพันธ์ระหว่างการคูณและการหารหรือใช้การตั้งหารโดยวิธีการหารที่ละหลัก (วิธีลัด)

มาตรฐานการเรียนรู้/ตัวชี้วัด

- มาตรฐาน ค 1.2 เข้าใจถึงผลที่เกิดขึ้นจากการดำเนินการของจำนวนและความสัมพันธ์ระหว่างการดำเนินการต่างๆ และสามารถใช้ในการดำเนินการในการแก้ปัญหา
- มาตรฐาน ค 6.1 มีความสามารถในการแก้ปัญหา การให้เหตุผล การสื่อสาร การสื่อความหมายทางคณิตศาสตร์ และการนำเสนอ การเชื่อมโยงความรู้ต่างๆ ทางคณิตศาสตร์ และเชื่อมโยงคณิตศาสตร์กับศาสตร์อื่นๆ และมีความคิดริเริ่มสร้างสรรค์

ตัวชี้วัด

- ค 1.2 ป.4/1 บวก ลบ คูณ หาร และบวก ลบ คูณ หารระคนของจำนวนนับและศูนย์ พร้อมทั้งตระหนักถึงความสมเหตุสมผลของคำตอบ
- ค 6.1 ป.4/1 ใช้วิธีการหลากหลายแก้ปัญหา
- ค 6.1 ป.4/2 ใช้ความรู้ ทักษะและกระบวนการทางคณิตศาสตร์ และเทคโนโลยีในการแก้ปัญหาสถานการณ์ต่างๆ ได้อย่างเหมาะสม
- ค 6.1 ป.4/3 ให้เหตุผลประกอบการตัดสินใจและสรุปผลได้อย่างเหมาะสม
- ค 6.1 ป.4/4 ใช้ภาษาและสัญลักษณ์ทางคณิตศาสตร์ในการสื่อสาร สื่อความหมาย และนำเสนอได้อย่างถูกต้อง
- ค 6.1 ป.4/5 เชื่อมโยงความรู้ต่างๆ ในคณิตศาสตร์และเชื่อมโยงคณิตศาสตร์กับศาสตร์อื่นๆ

จุดประสงค์การเรียนรู้

สามารถหาผลหารที่ตัวตั้งไม่เกินสี่หลักและตัวหารมีหนึ่งหลักได้

สาระการเรียนรู้

การหารที่ตัวตั้งไม่เกินสี่หลักและตัวหารมีหนึ่งหลัก

สมรรถนะที่สำคัญของผู้เรียน

1. ความสามารถในการสื่อสาร
2. ความสามารถในการคิด
3. ความสามารถในการแก้ปัญหา

ด้านคุณลักษณะอันพึงประสงค์

1. มีวินัย
2. ใฝ่เรียนรู้
3. มุ่งมั่นในการทำงาน

การจัดกิจกรรมการเรียนรู้

1. ครูแจ้งจุดประสงค์การเรียนรู้ให้นักเรียนทราบ
2. ทบทวนการหารที่มีตัวตั้งมีสามหลักหรือสี่หลัก ตัวหารเป็นจำนวนที่มีหลักเดียวและหารไม่ลงตัว เช่น

$$1,235 \div 5 = \square$$

3. กำหนดโจทย์การหารที่มีตัวตั้งมีสามหลักหรือสี่หลัก ตัวหารเป็นจำนวนที่มีหลักเดียวและหารไม่ลงตัวให้นักเรียนช่วยกันหาคำตอบด้วยวิธีการหารยาว เช่น

ตัวอย่าง $8,763 \div 7 = \square$

วิธีคิด

$$\begin{array}{r}
 1251 \\
 7 \overline{)8763} \\
 \underline{7} \\
 17 \\
 \underline{14} \\
 36 \\
 \underline{35} \\
 13 \\
 \underline{7} \\
 6
 \end{array}$$

ดังนั้น $8,763 \div 7$ จะได้ 1,251 เศษ 6

4. ให้นักเรียนอธิบายเพื่อหาวิธีการตรวจคำตอบ ซึ่งจะได้ว่า

$$(\text{ผลหาร} \times \text{ตัวหาร}) + \text{เศษ} = \text{ตัวตั้ง}$$

$$(1,251 \times 7) + 6 = 8,763$$

5. กำหนดโจทย์การหารที่มีตัวตั้งมีสามหลักหรือสี่หลัก ตัวหารเป็นจำนวนที่มีหลักเดียว และเป็นการหารที่มีเศษ ให้นักเรียนช่วยกันแสดงวิธีการหาคำตอบด้วยการหารยาวพร้อมทั้งหาคำตอบอีก 2-3 ข้อ

6. ให้นักเรียนทำแบบฝึกเสริมทักษะ หลังจากทำแล้วครูและนักเรียนร่วมกันเฉลยคำตอบ

7. ครูและนักเรียนช่วยกันสรุปบทเรียนเกี่ยวกับการหารและการตรวจคำตอบของจำนวนที่มีตัวตั้งเป็นจำนวนสามหลักหรือสี่หลัก ตัวหารเป็นจำนวนที่มีหลักเดียวและหารไม่ลงตัว

สื่อ/แหล่งเรียนรู้

แบบฝึกเสริมทักษะ

ภาระงาน/ชิ้นงาน

แบบฝึกเสริมทักษะ

การวัดผลและประเมินผล

วิธีการ	เครื่องมือ	เกณฑ์
ตรวจแบบฝึกเสริมทักษะ	แบบบันทึกคะแนน	นักเรียนได้คะแนนร้อยละ 50 ขึ้นไป ถือว่าผ่าน

ความคิดเห็นของผู้บริหาร

.....

.....

.....

.....

.....

ลงชื่อ.....

(.....)

ผู้อำนวยการโรงเรียน.....

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

บันทึกผลหลังการสอน

บันทึกหลังการจัดการเรียนรู้

.....

.....

.....

ปัญหา/อุปสรรค

.....

.....

.....

.....

แนวทางแก้ไขปัญหา/ข้อเสนอแนะ

.....

.....

.....

ลงชื่อ.....ครูผู้สอน
(.....)
...../...../.....

แบบฝึกเสริมทักษะ

การหารที่ตัวตั้งไม่เกินสี่หลักและตัวหารมีหนึ่งหลัก

จงแสดงวิธีทำ

<p>1. $482 \div 2 = \square$</p> <p>วิธีทำ</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>ตรวจสอบคำตอบ.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p>	<p>2. $550 \div 5 = \square$</p> <p>วิธีทำ</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>ตรวจสอบคำตอบ.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p>
<p>3. $408 \div 4 = \square$</p> <p>วิธีทำ</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>ตรวจสอบคำตอบ.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p>	<p>4. $758 \div 7 = \square$</p> <p>วิธีทำ</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>ตรวจสอบคำตอบ.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p>

เฉลยแบบฝึกเสริมทักษะ

1. 241
2. 110
3. 102
4. 108 เศษ 2
5. 133 เศษ 4
6. 74 เศษ 2
7. 1,202 เศษ 1
8. 745 เศษ 1
9. 647 เศษ 8
10. 1,007

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 59

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์

รหัสวิชา ค14101

หน่วยการเรียนรู้ที่ 5 เรื่อง การหาร

หน่วยย่อยที่ 5.3 เรื่อง การหารสั้น

ชั้นประถมศึกษาปีที่ 4

ภาคเรียนที่ 1

เวลา 21 ชั่วโมง

เวลา 1 ชั่วโมง

สาระสำคัญ

การหารที่มีตัวตั้งเป็นจำนวนที่มีหลายหลัก และตัวหารเป็นจำนวนที่มีหลักเดียวอาจทำได้โดยใช้ความสัมพันธ์ระหว่างการคูณและการหารหรือใช้การตั้งหารโดยประมาณผลลัพธ์ หรือใช้การตั้งหารโดยวิธีการหารที่ละหลัก (วิธีลัด)

มาตรฐานการเรียนรู้/ตัวชี้วัด

- มาตรฐาน ค 1.2 เข้าใจถึงผลที่เกิดขึ้นจากการดำเนินการของจำนวนและความสัมพันธ์ระหว่างการดำเนินการต่างๆ และสามารถใช้ในการดำเนินการในการแก้ปัญหา
- มาตรฐาน ค 6.1 มีความสามารถในการแก้ปัญหา การให้เหตุผล การสื่อสาร การสื่อความหมายทางคณิตศาสตร์ และการนำเสนอ การเชื่อมโยงความรู้ต่างๆ ทางคณิตศาสตร์ และเชื่อมโยงคณิตศาสตร์กับศาสตร์อื่นๆ และมีความคิดริเริ่มสร้างสรรค์

ตัวชี้วัด

- ค 1.2 ป.4/1 บวก ลบ คูณ หาร และบวก ลบ คูณ หารระคนของจำนวนนับและศูนย์ พร้อมทั้งตระหนักถึงความสมเหตุสมผลของคำตอบ
- ค 6.1 ป.4/1 ใช้วิธีการหลากหลายแก้ปัญหา
- ค 6.1 ป.4/2 ใช้ความรู้ ทักษะและกระบวนการทางคณิตศาสตร์ และเทคโนโลยีในการแก้ปัญหาสถานการณ์ต่างๆ ได้อย่างเหมาะสม
- ค 6.1 ป.4/3 ให้เหตุผลประกอบการตัดสินใจและสรุปผลได้อย่างเหมาะสม
- ค 6.1 ป.4/4 ใช้ภาษาและสัญลักษณ์ทางคณิตศาสตร์ในการสื่อสาร สื่อความหมายและนำเสนอได้อย่างถูกต้อง
- ค 6.1 ป.4/5 เชื่อมโยงความรู้ต่างๆ ในคณิตศาสตร์และเชื่อมโยงคณิตศาสตร์กับศาสตร์อื่นๆ

จุดประสงค์การเรียนรู้

เมื่อกำหนดโจทย์การหารซึ่งตัวตั้งเป็นจำนวนที่มีสามหลักหรือสี่หลักและตัวหารเป็นจำนวนที่มีหลักเดียวให้ สามารถหาคำตอบโดยใช้การหารสั้นได้

สาระการเรียนรู้

การหารสั้น คือ การนำจำนวนสองจำนวนมาหารกันโดยเปลี่ยนเครื่องหมาย “ \div ” เป็นเครื่องหมาย “ $)$ ” นำตัวตั้งใส่ไว้ด้านใน นำตัวหารใส่ไว้ด้านหน้า และนำผลหารใส่ไว้ด้านล่างของเครื่องหมาย “ $)$ ” โดยเริ่มจากหลักที่มีค่ามากไปหาหลักที่มีค่าน้อยวิธีนี้นิยมใช้กับตัวหารที่มีหลักเดียว

สมรรถนะที่สำคัญของผู้เรียน

1. ความสามารถในการสื่อสาร
2. ความสามารถในการคิด
3. ความสามารถในการแก้ปัญหา

ด้านคุณลักษณะอันพึงประสงค์

1. มีวินัย
2. ใฝ่เรียนรู้
3. มุ่งมั่นในการทำงาน

กระบวนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้

1. ครูแจ้งจุดประสงค์การเรียนรู้ให้นักเรียนทราบ
2. ทบทวนโดยนำโจทย์การหารที่มีตัวตั้งมีสามหลักหรือสี่หลัก และตัวหารเป็นจำนวนที่มีหลักเดียวมาให้นักเรียนฝึกหาคำตอบ โดยใช้การตั้งหารยาว เช่น

$$252 \div 7 = \square \text{ และตรวจคำตอบด้วย}$$

3. แนะนำสัญลักษณ์การหารสั้น)

4. จากโจทย์ตัวอย่าง $252 \div 7 = \square$ ครูแนะนำการเขียนโดยใช้การหารสั้นดังนี้

$$\begin{array}{r} 7 \overline{) 252} \\ \underline{36} \end{array}$$

5. ให้นักเรียนสังเกตความแตกต่างระหว่างการหารสั้นและการหารยาวว่าการหารสั้นจะเขียนผลหารไว้ด้านล่าง ส่วนการหาผลหารใช้วิธีเดียวกับการหารยาว

$$\text{ตัวอย่าง } 735 \div 3 = \square$$

ขั้นที่ 1 ให้นักเรียนช่วยกันหาผลหารในหลักร้อยก่อน

$$\begin{array}{r} \text{หารยาว} \quad 3 \overline{) 735} \\ \underline{6} \\ 1 \end{array} \quad \begin{array}{r} \text{หารสั้น} \quad 3 \overline{) 735} \\ \underline{6} \\ 1 \end{array}$$

◆ นำ 3 ไปหาร 7 ร้อยได้ 2 ร้อย 3 คูณ 2 ร้อยได้ 6 ร้อย เหลือ 1 ร้อย

◆ เขียน 2 ไว้ตรงกับตัวตั้ง 7 ร้อยและเขียนเศษ 1 ร้อยไว้บรรทัดบนระหว่าง

7 ร้อยกับ 3 สิบ

◆ เศษ 1 ร้อย กับ 3 สิบ รวมกันเป็น 13 สิบ

ขั้นที่ 2 ให้นักเรียนช่วยกันหาผลหารในหลักสิบต่อไป

หารยาว $\begin{array}{r} 24 \\ 3 \overline{)735} \\ \underline{6} \\ 13 \\ \underline{12} \\ 1 \\ \hline \end{array}$	$\xrightarrow{\hspace{1cm}}$	หารสั้น $\begin{array}{r} 3 \overline{)735} \\ \underline{24} \end{array}$
---	------------------------------	--

- ◆ นำ 3 ไปหาร 13 สิบได้ 4 สิบ 3 คูณ 4 สิบได้ 12 สิบ เหลือ 1 สิบ
- ◆ เขียนผลหาร 4 ไว้ตรงกับตัวตั้งในหลักสิบ คือ 3
- ◆ เขียนเศษ 1 สิบ ไว้บรรทัดบนระหว่าง 3 สิบ กับ 5 หน่วย
- ◆ เศษ 1 สิบ รวมกับ 5 หน่วย เป็น 15 หน่วย

ขั้นที่ 3 หาผลหารในหลักหน่วยต่อไป

หารยาว $\begin{array}{r} 245 \\ 3 \overline{)735} \\ \underline{6} \\ 13 \\ \underline{12} \\ 1 \\ \hline \end{array}$	$\xrightarrow{\hspace{1cm}}$	หารสั้น $\begin{array}{r} 3 \overline{)735} \\ \underline{245} \end{array}$
--	------------------------------	---

- ◆ นำ 3 ไปหาร 15 หน่วย ได้ 5 หน่วยพอดีไม่มีเศษ
- ◆ เขียนผลหาร 5 ไว้ตรงกับตัวตั้งในหลักหน่วย คือ 5

ดังนั้น $735 \div 3 = 245$ เขียนแสดงในรูปการหารสั้นได้ดังนี้

$$\begin{array}{r} 3 \overline{)735} \\ \hline \hline 245 \end{array}$$

แล้วให้นักเรียนช่วยกันตรวจคำตอบด้วย

ตรวจคำตอบ ผลหาร \times ตัวหาร = ตัวตั้ง

$$245 \times 3 = 735$$

6. ให้นักเรียนทำแบบฝึกเสริมทักษะหลังจากทำเสร็จแล้วครูและนักเรียนร่วมกันเฉลยคำตอบ

สื่อ/แหล่งเรียนรู้

1. หนังสือเรียนคณิตศาสตร์ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 4
2. แบบฝึกเสริมทักษะ

ภาระงาน/ชิ้นงาน

แบบฝึกเสริมทักษะ

การวัดผลและประเมินผล

วิธีการ	เครื่องมือ	เกณฑ์
ตรวจแบบฝึกเสริมทักษะ	แบบบันทึกคะแนน	นักเรียนได้คะแนนร้อยละ 50 ขึ้นไป ถือว่า ผ่าน

ความคิดเห็นของผู้บริหาร

.....

.....

.....

.....

.....

ลงชื่อ.....

(.....)

ผู้อำนวยการโรงเรียน.....

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

บันทึกผลหลังการสอน

บันทึกหลังการจัดการเรียนรู้

.....

.....

.....

ปัญหา/อุปสรรค

.....

.....

.....

แนวทางแก้ไขปัญหา/ข้อเสนอแนะ

.....

.....

.....

ลงชื่อ.....ครูผู้สอน
(.....)
...../...../.....

แบบฝึกเสริมทักษะ

การหารสั้น

จงแสดงวิธีทำ

<p>1. $351 \div 3 = \square$</p> <p>วิธีทำ</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>ตอบ</p> <p>ตรวจคำตอบ</p> <p>.....</p> <p>.....</p>	<p>2. $636 \div 6 = \square$</p> <p>วิธีทำ</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>ตอบ</p> <p>ตรวจคำตอบ</p> <p>.....</p> <p>.....</p>
<p>3. $700 \div 4 = \square$</p> <p>วิธีทำ</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>ตอบ</p> <p>ตรวจคำตอบ</p> <p>.....</p> <p>.....</p>	<p>4. $428 \div 7 = \square$</p> <p>วิธีทำ</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>ตอบ</p> <p>ตรวจคำตอบ</p> <p>.....</p> <p>.....</p>
<p>5. $2,486 \div 2 = \square$</p> <p>วิธีทำ</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>ตอบ</p> <p>ตรวจคำตอบ</p> <p>.....</p> <p>.....</p>	<p>6. $6,810 \div 6 = \square$</p> <p>วิธีทำ</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>ตอบ</p> <p>ตรวจคำตอบ</p> <p>.....</p> <p>.....</p>

<p>7. $5,050 \div 5 = \square$</p> <p>วิธีทำ</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>ตอบ</p> <p>ตรวจคำตอบ</p> <p>.....</p> <p>.....</p>	<p>8. $1,763 \div 9 = \square$</p> <p>วิธีทำ</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>ตอบ</p> <p>ตรวจคำตอบ</p> <p>.....</p> <p>.....</p>
<p>9. $4,312 \div 8 = \square$</p> <p>วิธีทำ</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>ตอบ</p> <p>ตรวจคำตอบ</p> <p>.....</p> <p>.....</p>	<p>10. $2,500 \div 7 = \square$</p> <p>วิธีทำ</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>ตอบ</p> <p>ตรวจคำตอบ</p> <p>.....</p> <p>.....</p>

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 60

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์

รหัสวิชา ค14101

หน่วยการเรียนรู้ที่ 5 เรื่อง การหาร

หน่วยย่อยที่ 5.4 เรื่อง การหารสั้น (ต่อ)

ชั้นประถมศึกษาปีที่ 4

ภาคเรียนที่ 1

เวลา 21 ชั่วโมง

เวลา 1 ชั่วโมง

สาระสำคัญ

การหารที่มีตัวตั้งเป็นจำนวนที่มีหลายหลัก และตัวหารเป็นจำนวนที่มีหลักเดียวอาจทำได้โดยใช้ความสัมพันธ์ระหว่างการคูณและการหารหรือใช้การตั้งหารโดยประมาณผลลัพธ์ หรือใช้การตั้งหารโดยวิธีการหารที่ละหลัก (วิธีลัด)

มาตรฐานการเรียนรู้/ตัวชี้วัด

- มาตรฐาน ค 1.2 เข้าใจถึงผลที่เกิดขึ้นจากการดำเนินการของจำนวนและความสัมพันธ์ระหว่างการดำเนินการต่างๆ และสามารถใช้ในการดำเนินการในการแก้ปัญหา
- มาตรฐาน ค 6.1 มีความสามารถในการแก้ปัญหา การให้เหตุผล การสื่อสาร การสื่อความหมายทางคณิตศาสตร์ และการนำเสนอ การเชื่อมโยงความรู้ต่างๆ ทางคณิตศาสตร์ และเชื่อมโยงคณิตศาสตร์กับศาสตร์อื่นๆ และมีความคิดริเริ่มสร้างสรรค์

ตัวชี้วัด

- ค 1.2 ป.4/1 บวก ลบ คูณ หาร และบวก ลบ คูณ หารระคนของจำนวนนับและศูนย์ พร้อมทั้งตระหนักถึงความสมเหตุสมผลของคำตอบ
- ค 6.1 ป.4/1 ใช้วิธีการหลากหลายแก้ปัญหา
- ค 6.1 ป.4/2 ใช้ความรู้ ทักษะและกระบวนการทางคณิตศาสตร์ และเทคโนโลยีในการแก้ปัญหาสถานการณ์ต่างๆ ได้อย่างเหมาะสม
- ค 6.1 ป.4/3 ให้เหตุผลประกอบการตัดสินใจและสรุปผลได้อย่างเหมาะสม
- ค 6.1 ป.4/4 ใช้ภาษาและสัญลักษณ์ทางคณิตศาสตร์ในการสื่อสาร สื่อความหมาย และนำเสนอได้อย่างถูกต้อง
- ค 6.1 ป.4/5 เชื่อมโยงความรู้ต่างๆ ในคณิตศาสตร์และเชื่อมโยงคณิตศาสตร์กับศาสตร์อื่นๆ

จุดประสงค์การเรียนรู้

เมื่อกำหนดโจทย์การหารซึ่งตัวตั้งเป็นจำนวนที่มีสามหลักหรือสี่หลักและตัวหารเป็นจำนวนที่มีหลักเดียวให้ สามารถหาคำตอบโดยใช้การหารสั้นได้

สาระการเรียนรู้

การหารสั้น คือ การนำจำนวนสองจำนวนมาหารกันโดยเปลี่ยนเครื่องหมาย “ \div ” เป็นเครื่องหมาย “ $)$ ” นำตัวตั้งใส่ไว้ด้านใน นำตัวหารใส่ไว้ด้านหน้า และนำผลหารใส่ไว้ด้านล่างของเครื่องหมาย “ $)$ ” โดยเริ่มจากหลักที่มีค่ามากไปหาหลักที่มีค่าน้อยวิธีนี้นิยมใช้กับตัวหารที่มีหลักเดียว

สมรรถนะที่สำคัญของผู้เรียน

1. ความสามารถในการสื่อสาร
2. ความสามารถในการคิด
3. ความสามารถในการแก้ปัญหา

ด้านคุณลักษณะอันพึงประสงค์

1. มีวินัย
2. ใฝ่เรียนรู้
3. มุ่งมั่นในการทำงาน

การจัดกิจกรรมการเรียนรู้

1. ครูแจ้งจุดประสงค์การเรียนรู้ให้นักเรียนทราบ
2. ยกตัวอย่างโจทย์การหารที่มีตัวตั้งมีสามหลักหรือสี่หลัก และตัวหารเป็นจำนวนที่มีหลักเดียวทั้งที่มีเศษและไม่มีเศษ ให้นักเรียนช่วยกันหาผลหารโดยแสดงวิธีทำด้วยการหารสั้นโดยเทียบเคียงการหารยาวเป็นขั้นๆ

ตัวอย่าง เช่น $776 \div 4 = \square$

$$\begin{array}{r} \text{หารยาว} \quad 194 \\ 4 \overline{) 776} \\ \underline{4} \\ 37 \\ \underline{36} \\ 16 \\ \underline{16} \\ 0 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} \text{หารสั้น} \quad 4 \overline{) 776} \\ \underline{149} \end{array}$$

ตรวจคำตอบ ผลหาร \times ตัวหาร = ตัวตั้ง

$$194 \times 4 = 776$$

3. ให้นักเรียนหาผลหารโดยวิธีการหารสั้นอย่างเดียวไม่ต้องเทียบเคียงกับการหารยาว
4. ให้นักเรียนแบ่งกลุ่ม กลุ่มละๆ 4-7 คน แล้วส่งตัวแทนมารับบัตรโจทย์ที่ครูแล้วช่วยกันคิดหาคำตอบเสร็จแล้วออกมาเขียนแสดงวิธีคิดบนกระดานดำกลุ่มทำเสร็จและถูกต้องเป็นผู้ชนะ
5. ทำแบบฝึกทักษะ (สสวท) หน้า 84 - 85 หลังจากทำเสร็จแล้วครูและนักเรียนร่วมกันเฉลยคำตอบ
6. ครูและนักเรียนช่วยกันสรุปบทเรียนเกี่ยวกับการหาผลหารและตรวจคำตอบของจำนวนที่มีตัวตั้งเป็นจำนวนสามหลักหรือสี่หลักและตัวหารเป็นจำนวนที่มีหลักเดียว โดยวิธีการหารสั้น

สื่อ/แหล่งเรียนรู้

1. บัตรโจทย์
2. แบบฝึกทักษะ

ภาระงาน/ชิ้นงาน

แบบฝึกทักษะ

การวัดผลและประเมินผล

วิธีการ	เครื่องมือ	เกณฑ์
สังเกตการร่วมกิจกรรมของผู้เรียน	แบบสังเกตพฤติกรรมการเข้าร่วมกิจกรรม	นักเรียนได้ 2 รายการขึ้นไป ถือว่า ผ่าน
ตรวจแบบฝึกทักษะ	แบบบันทึกคะแนน	นักเรียนได้คะแนนร้อยละ 50 ขึ้นไป ถือว่า ผ่าน

ความคิดเห็นของผู้บริหาร

.....

.....

.....

.....

.....

ลงชื่อ.....

(.....)

ผู้อำนวยการโรงเรียน.....

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

บันทึกผลหลังการสอน

บันทึกหลังการจัดการเรียนรู้

.....

.....

.....

ปัญหา/อุปสรรค

.....

.....

.....

แนวทางแก้ไขปัญหา/ข้อเสนอแนะ

.....

.....

.....

ลงชื่อ.....ครูผู้สอน
(.....)
...../...../.....

บัตรโจทย์

$$402 \div 2 = \square$$

$$757 \div 3 = \square$$

$$523 \div 4 = \square$$

$$3040 \div 6 = \square$$

$$4,554 \div 9 = \square$$

$$2,747 \div 5 = \square$$

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 61

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์	ชั้นประถมศึกษาปีที่ 4
รหัสวิชา ค14101	ภาคเรียนที่ 1
หน่วยการเรียนรู้ที่ 5 เรื่อง การหาร	เวลา 21 ชั่วโมง
หน่วยย่อยที่ 5.5 เรื่อง การหารที่ตัวตั้งสองหลักและตัวหารมีสองหลัก	เวลา 1 ชั่วโมง

สาระสำคัญ

การหาผลหารที่ตัวหารเป็นพหุคูณของ 10 ผลหารเป็นจำนวนที่มีหนึ่งหลัก สามารถหาผลหารได้โดยใช้ความสัมพันธ์ของการคูณและการหาร

มาตรฐานการเรียนรู้/ตัวชี้วัด

- มาตรฐาน ค 1.2 เข้าใจถึงผลที่เกิดขึ้นจากการดำเนินการของจำนวนและความสัมพันธ์ระหว่างการดำเนินการต่างๆ และสามารถใช้ในการดำเนินการในการแก้ปัญหา
- มาตรฐาน ค 6.1 มีความสามารถในการแก้ปัญหา การให้เหตุผล การสื่อสาร การสื่อความหมายทางคณิตศาสตร์ และการนำเสนอ การเชื่อมโยงความรู้ต่างๆ ทางคณิตศาสตร์ และเชื่อมโยงคณิตศาสตร์กับศาสตร์อื่นๆ และมีความคิดริเริ่มสร้างสรรค์

ตัวชี้วัด

- ค 1.2 ป.4/1 บวก ลบ คูณ หาร และบวก ลบ คูณ หารระคนของจำนวนนับและศูนย์ พร้อมทั้งตระหนักถึงความสมเหตุสมผลของคำตอบ
- ค 6.1 ป.4/1 ใช้วิธีการหลากหลายแก้ปัญหา
- ค 6.1 ป.4/2 ใช้ความรู้ ทักษะและกระบวนการทางคณิตศาสตร์ และเทคโนโลยีในการแก้ปัญหาสถานการณ์ต่างๆ ได้อย่างเหมาะสม
- ค 6.1 ป.4/3 ให้เหตุผลประกอบการตัดสินใจและสรุปผลได้อย่างเหมาะสม
- ค 6.1 ป.4/4 ใช้ภาษาและสัญลักษณ์ทางคณิตศาสตร์ในการสื่อสาร สื่อความหมาย และนำเสนอได้อย่างถูกต้อง
- ค 6.1 ป.4/5 เชื่อมโยงความรู้ต่างๆ ในคณิตศาสตร์และเชื่อมโยงคณิตศาสตร์กับศาสตร์อื่นๆ

จุดประสงค์การเรียนรู้

สามารถหาคำตอบและแสดงวิธีทำการหารที่มีตัวตั้งสองหลักและตัวหารมีสองหลักได้

สาระการเรียนรู้

การหารที่ตัวตั้งสองหลักและตัวหารมีสองหลัก

สมรรถนะที่สำคัญของผู้เรียน

1. ความสามารถในการสื่อสาร
2. ความสามารถในการคิด
3. ความสามารถในการแก้ปัญหา

ด้านคุณลักษณะอันพึงประสงค์

1. มีวินัย
2. ใฝ่เรียนรู้
3. มุ่งมั่นในการทำงาน

กระบวนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้

1. ครูแจ้งจุดประสงค์การเรียนรู้ให้นักเรียนทราบ
2. ครูนำบัตรโจทย์ที่เกี่ยวกับความสัมพันธ์ของการคูณและการหารให้นักเรียนหาผลหาร เช่น

$$\begin{array}{l} 2 \times 10 = 20 \\ 20 \div 10 = \square \end{array}$$

$$\begin{array}{l} 3 \times 20 = 60 \\ 60 \div 20 = \square \end{array}$$

$$\begin{array}{l} 4 \times 20 = 80 \\ 80 \div 20 = \square \end{array}$$

3. ครูให้นักเรียนหาผลหารของ $20 \div 10 = \square$ แล้วให้นักเรียนร่วมกันอภิปรายวิธีหาผลหาร โดยครูแนะนำให้ใช้ความสัมพันธ์ของการคูณดังนี้

$$20 \div 10 = \square$$

$$10 \times \square = 20$$

$$10 \times 2 = 20$$

ดังนั้น $20 \div 10 = 2$

4. ครูยกตัวอย่างการหาผลหารในทำนองเดียวกันนี้เพิ่มเติมอีก 2 - 3 ตัวอย่าง

$$\begin{array}{l} 4 \times 10 = 40 \\ 40 \div 10 = \square \end{array}$$

$$\begin{array}{l} 5 \times 10 = 50 \\ 50 \div 10 = \square \end{array}$$

$$\begin{array}{l} 6 \times 10 = 60 \\ 60 \div 10 = \square \end{array}$$

5. ครูและนักเรียนช่วยกันสรุปว่า การหาผลหารที่ตัวหารเป็นพหุคูณของ 10 ผลหารเป็นจำนวนที่มีหนึ่งหลัก สามารถหาผลหารได้โดยใช้ความสัมพันธ์ของการคูณและการหาร

6. ครูให้นักเรียนทำแบบฝึกเสริมทักษะ

สื่อ/แหล่งเรียนรู้

1. บัตรโจทย์เกี่ยวกับความสัมพันธ์ของการคูณและการหาร
2. แบบฝึกเสริมทักษะ

ภาระงาน/ชิ้นงาน

แบบฝึกเสริมทักษะ

การวัดผลและประเมินผล

วิธีการ	เครื่องมือ	เกณฑ์
ตรวจแบบฝึกเสริมทักษะ	แบบบันทึกคะแนน	นักเรียนได้คะแนนร้อยละ 50 ขึ้นไป ถือว่า ผ่าน

ความคิดเห็นของผู้บริหาร

.....

.....

.....

.....

.....

ลงชื่อ.....

(.....)

ผู้อำนวยการโรงเรียน.....

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

บันทึกผลหลังการสอน

บันทึกหลังการจัดการเรียนรู้

.....

.....

.....

ปัญหา/อุปสรรค

.....

.....

.....

แนวทางแก้ไขปัญหา/ข้อเสนอแนะ

.....

.....

.....

ลงชื่อ.....ครูผู้สอน
(.....)
...../...../.....

เฉลยแบบฝึกเสริมทักษะ
การหารที่ตัวตั้งสองหลักและตัวหารมีสองหลัก

จงแสดงวิธีทำ

<p>1. $30 \div 10 = \square$</p> <p>วิธีทำ</p> <p>.....</p> <p>.....</p>	<p>2. $40 \div 20 = \square$</p> <p>วิธีทำ</p> <p>.....</p> <p>.....</p>
<p>3. $88 \div 11 = \square$</p> <p>วิธีทำ</p> <p>.....</p> <p>.....</p>	<p>4. $60 \div 12 = \square$</p> <p>วิธีทำ</p> <p>.....</p> <p>.....</p>
<p>5. $72 \div 12 = \square$</p> <p>วิธีทำ</p> <p>.....</p> <p>.....</p>	<p>6. $80 \div 13 = \square$</p> <p>วิธีทำ</p> <p>.....</p> <p>.....</p>
<p>7. $87 \div 20 = \square$</p> <p>วิธีทำ</p> <p>.....</p> <p>.....</p>	<p>8. $96 \div 32 = \square$</p> <p>วิธีทำ</p> <p>.....</p> <p>.....</p>
<p>9. $96 \div 48 = \square$</p> <p>วิธีทำ</p> <p>.....</p> <p>.....</p>	<p>10. $99 \div 24 = \square$</p> <p>วิธีทำ</p> <p>.....</p> <p>.....</p>

เฉลยแบบฝึกเสริมทักษะ

1. 3
2. 2
3. 8
4. 5
5. 6
6. 6 เศษ 2
7. 4 เศษ 7
8. 3
9. 2
10. 4 เศษ 3

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 62

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์

ชั้นประถมศึกษาปีที่ 4

รหัสวิชา ค14101

ภาคเรียนที่ 1

หน่วยการเรียนรู้ที่ 5 เรื่อง การหาร

เวลา 21 ชั่วโมง

หน่วยย่อยที่ 5.6 เรื่อง การหารที่ตัวตั้งสามหลักและตัวหารมีสองหลัก(ต่อ) เวลา 1 ชั่วโมง

สาระสำคัญ

การหารจำนวนที่ตัวตั้งมีหลายหลัก และตัวหารไม่เกินสามหลัก ใช้วิธีการหารจากหลักทางซ้ายมือไปทางขวามือทีละหลัก

มาตรฐานการเรียนรู้/ตัวชี้วัด

- มาตรฐาน ค 1.2 เข้าใจถึงผลที่เกิดขึ้นจากการดำเนินการของจำนวนและความสัมพันธ์ระหว่างการดำเนินการต่างๆ และสามารถใช้ในการดำเนินการในการแก้ปัญหา
- มาตรฐาน ค 6.1 มีความสามารถในการแก้ปัญหา การให้เหตุผล การสื่อสาร การสื่อความหมายทางคณิตศาสตร์ และการนำเสนอ การเชื่อมโยงความรู้ต่างๆ ทางคณิตศาสตร์ และเชื่อมโยงคณิตศาสตร์กับศาสตร์อื่นๆ และมีความคิดริเริ่มสร้างสรรค์

ตัวชี้วัด

- ค 1.2 ป.4/1 บวก ลบ คูณ หาร และบวก ลบ คูณ หารระคนของจำนวนนับและศูนย์ พร้อมทั้งตระหนักถึงความสมเหตุสมผลของคำตอบ
- ค 6.1 ป.4/1 ใช้วิธีการหลากหลายแก้ปัญหา
- ค 6.1 ป.4/2 ใช้ความรู้ ทักษะและกระบวนการทางคณิตศาสตร์ และเทคโนโลยีในการแก้ปัญหาสถานการณ์ต่างๆ ได้อย่างเหมาะสม
- ค 6.1 ป.4/3 ให้เหตุผลประกอบการตัดสินใจและสรุปผลได้อย่างเหมาะสม
- ค 6.1 ป.4/4 ใช้ภาษาและสัญลักษณ์ทางคณิตศาสตร์ในการสื่อสาร สื่อความหมาย และนำเสนอได้อย่างถูกต้อง
- ค 6.1 ป.4/5 เชื่อมโยงความรู้ต่างๆ ในคณิตศาสตร์และเชื่อมโยงคณิตศาสตร์กับศาสตร์อื่นๆ

จุดประสงค์การเรียนรู้

การหารที่มีตัวหารมีสองหลักสามารถหาคำตอบและแสดงวิธีทำได้

สาระการเรียนรู้

การหารที่ตัวตั้งมีสามหลักและตัวหารมีสองหลัก

สมรรถนะที่สำคัญของผู้เรียน

1. ความสามารถในการสื่อสาร
2. ความสามารถในการคิด
3. ความสามารถในการแก้ปัญหา

ด้านคุณลักษณะอันพึงประสงค์

1. มีวินัย
2. ใฝ่เรียนรู้
3. มุ่งมั่นในการทำงาน

การจัดกิจกรรมการเรียนรู้

1. ครูแจ้งจุดประสงค์การเรียนรู้ให้นักเรียนทราบ
2. ครูทบทวนโดยการนำบัตรโจทย์ที่เกี่ยวกับความสัมพันธ์ของการคูณและการหารให้นักเรียนหาผลหาร เช่น

$$\begin{array}{l} 3 \times 60 = 180 \\ 180 \div 60 = \square \end{array}$$

$$\begin{array}{l} 50 \times 5 = 250 \\ 250 \div 50 = \square \end{array}$$

$$\begin{array}{l} 80 \times 6 = 480 \\ 480 \div 80 = \square \end{array}$$

3. ครูให้นักเรียนหาผลหารของ $580 \div 80 = \square$ แล้วให้นักเรียนร่วมกันอภิปรายวิธีหาผลหาร โดยครูแนะนำให้ใช้ความสัมพันธ์ของการคูณดังนี้

$$580 \div 80 = \square$$

$$80 \times \square = 580$$

$$80 \times 7 = 560$$

ดังนั้น $580 \div 80 = 7$

4. ครูยกตัวอย่างที่ 1 และ 2 ในหนังสือเรียนหน้า 85 มาให้นักเรียนช่วยกันแสดงวิธีทำ พร้อมทั้งตรวจคำตอบ ครูอาจแนะนำให้นักเรียนประมาณผลหาร เช่น $540 \div 60$ ให้นักเรียนคิดจาก 54 สิบหารด้วย 6 สิบ ซึ่งจะได้ผลหารเหมือนกับ $54 \div 6$ คือ 9 ดังนั้นการหาผลหารโดยการประมาณผลหารจะช่วยให้หาผลหารได้เร็วขึ้น

5. ครูยกตัวอย่างการหารด้วย 10, 20, 30, ..., 90 และผลการหารมีสองหลัก เช่น

$$840 \div 40 = \square$$

ขั้นที่ 1 หารในหลักร้อย

$$\begin{array}{r} 0 \\ 40 \overline{)840} \end{array}$$

นำ 40 ไปหาร 8 ในหลักร้อย ได้ผลหาร 0 ร้อย เหลือ 8 ร้อย หรือ 80 สิบ

ขั้นที่ 2 ทหารในหลักสิบ

$$\begin{array}{r} 02 \\ 40 \overline{)840} \\ \underline{80} \\ 4 \end{array}$$

80 สิบ กับ 4 สิบ รวมเป็น 84 สิบ
นำ 40 ไปหาร 84 ได้ 2 สิบ
เหลือ 4 สิบ หรือ 40

ขั้นที่ 3 ทหารในหลักหน่วย

$$\begin{array}{r} 021 \\ 40 \overline{)840} \\ \underline{80} \\ 40 \\ \underline{40} \\ 0 \end{array}$$

40 ไปหาร 40 ได้ 1

ดังนั้น $840 \div 40 = 21$

จากนั้นครู และนักเรียนช่วยกันเขียนแสดงการหารยาว ดังนี้

$$\begin{array}{r} 021 \\ 40 \overline{)840} \\ \underline{80} \\ 40 \\ \underline{40} \\ 0 \end{array}$$

6. ครูให้นักเรียนพิจารณาการหารในหนังสือเรียนหน้า 87 และครูนำตัวอย่างที่ 1 และ 2 ในหนังสือเรียนหน้า 88 มาอธิบายแล้วให้นักเรียนช่วยกันเขียนแสดงวิธีทำบนกระดานดำ

7. ครูและนักเรียนรวมกันสรุปว่า การหารที่ตัวตั้งมีสามหลักและตัวหารมีสองหลัก สามารถหาผลหารได้โดยการหารจำนวนจากหลักทางซ้ายมือไปทางขวามือทีละหลัก

8. ครูให้นักเรียนทำแบบฝึกเสริมทักษะ เรื่อง การหารที่ตัวตั้งสามหลักและตัวหารมีสองหลัก

สื่อ/แหล่งเรียนรู้

1. บัตรโจทย์เกี่ยวกับความสัมพันธ์ของการคูณและการหาร
2. หนังสือเรียนคณิตศาสตร์ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 สสวท.

ภาระงาน/ชิ้นงาน

แบบฝึกเสริมทักษะ

การวัดผลและประเมินผล

วิธีการ	เครื่องมือ	เกณฑ์
ตรวจแบบฝึกเสริมทักษะ	แบบบันทึกคะแนน	นักเรียนได้คะแนนร้อยละ 50 ขึ้นไป ถือว่า ผ่าน

ความคิดเห็นของผู้บริหาร

.....

.....

.....

.....

.....

ลงชื่อ.....

(.....)

ผู้อำนวยการโรงเรียน.....

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

บันทึกผลหลังการสอน

บันทึกหลังการจัดการเรียนรู้

.....

.....

.....

ปัญหา/อุปสรรค

.....

.....

.....

แนวทางแก้ไขปัญหา/ข้อเสนอแนะ

.....

.....

.....

ลงชื่อ.....ครูผู้สอน
(.....)
...../...../.....

แบบฝึกเสริมทักษะ
การหารที่ตัวตั้งสามหลักและตัวหารมีสองหลัก

จงแสดงวิธีทำ

<p>1. $280 \div 20 = \square$</p> <p>วิธีทำ</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p>	<p>2. $660 \div 30 = \square$</p> <p>วิธีทำ</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p>
<p>3. $480 \div 40 = \square$</p> <p>วิธีทำ</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p>	<p>4. $750 \div 50 = \square$</p> <p>วิธีทำ</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p>
<p>5. $144 \div 24 = \square$</p> <p>วิธีทำ</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p>	<p>6. $158 \div 10 = \square$</p> <p>วิธีทำ</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p>

<p>7. $812 \div 22 = \square$</p> <p>วิธีทำ</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p>	<p>8. $723 \div 60 = \square$</p> <p>วิธีทำ</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p>
<p>9. $766 \div 35 = \square$</p> <p>วิธีทำ</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p>	<p>10. $990 \div 33 = \square$</p> <p>วิธีทำ</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p>

เฉลยแบบฝึกเสริมทักษะ

1. 14
2. 22
3. 12
4. 15
5. 6
6. 10 เศษ 8
7. 36 เศษ 20
8. 12 เศษ 3
9. 21 เศษ 31
10. 30

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 63

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์

ชั้นประถมศึกษาปีที่ 4

รหัสวิชา ค14101

ภาคเรียนที่ 1

หน่วยการเรียนรู้ที่ 5 เรื่อง การหาร

เวลา 21 ชั่วโมง

หน่วยย่อยที่ 5.7 เรื่อง การหารที่ตัวตั้งสามหลักและตัวหารมีสองหลัก (ต่อ) เวลา 1 ชั่วโมง

สาระสำคัญ

การหารจำนวนที่ตัวตั้งมีหลายหลัก และตัวหารไม่เกินสามหลัก ใช้วิธีการหารจากหลักทางซ้ายมือไปทางขวามือทีละหลัก

มาตรฐานการเรียนรู้/ตัวชี้วัด

- มาตรฐาน ค 1.2 เข้าใจถึงผลที่เกิดขึ้นจากการดำเนินการของจำนวนและความสัมพันธ์ระหว่างการดำเนินการต่างๆ และสามารถใช้ในการดำเนินการในการแก้ปัญหา
- มาตรฐาน ค 6.1 มีความสามารถในการแก้ปัญหา การให้เหตุผล การสื่อสาร การสื่อความหมายทางคณิตศาสตร์ และการนำเสนอ การเชื่อมโยงความรู้ต่างๆ ทางคณิตศาสตร์ และเชื่อมโยงคณิตศาสตร์กับศาสตร์อื่นๆ และมีความคิดริเริ่มสร้างสรรค์

ตัวชี้วัด

- ค 1.2 ป.4/1 บวก ลบ คูณ หาร และบวก ลบ คูณ หารระคนของจำนวนนับและศูนย์ พร้อมทั้งตระหนักถึงความสมเหตุสมผลของคำตอบ
- ค 6.1 ป.4/1 ใช้วิธีการหลากหลายแก้ปัญหา
- ค 6.1 ป.4/2 ใช้ความรู้ ทักษะและกระบวนการทางคณิตศาสตร์ และเทคโนโลยีในการแก้ปัญหาสถานการณ์ต่างๆ ได้อย่างเหมาะสม
- ค 6.1 ป.4/3 ให้เหตุผลประกอบการตัดสินใจและสรุปผลได้อย่างเหมาะสม
- ค 6.1 ป.4/4 ใช้ภาษาและสัญลักษณ์ทางคณิตศาสตร์ในการสื่อสาร สื่อความหมาย และนำเสนอได้อย่างถูกต้อง
- ค 6.1 ป.4/5 เชื่อมโยงความรู้ต่างๆ ในคณิตศาสตร์และเชื่อมโยงคณิตศาสตร์กับศาสตร์อื่นๆ

จุดประสงค์การเรียนรู้

การหารที่มีตัวหารมีสองหลักสามารถหาคำตอบและแสดงวิธีทำได้

สาระการเรียนรู้

การหารที่ตัวตั้งมีสามหลักและตัวหารมีสองหลัก

สมรรถนะที่สำคัญของผู้เรียน

1. ความสามารถในการสื่อสาร
2. ความสามารถในการคิด
3. ความสามารถในการแก้ปัญหา

ด้านคุณลักษณะอันพึงประสงค์

1. มีวินัย
2. ใฝ่เรียนรู้
3. มุ่งมั่นในการทำงาน

การจัดกิจกรรมการเรียนรู้

1. ครูแจ้งจุดประสงค์การเรียนรู้ให้นักเรียน
2. ครูทบทวนให้นักเรียนหาผลหารของ $648 \div 27 = \square$ แล้วให้นักเรียนร่วมกันอภิปรายวิธีหาผลหารโดยครูแนะนำให้ใช้ความสัมพันธ์ของการคูณดังนี้

$$648 \div 27 = \square$$

$$27 \times \square = 648$$

$$27 \times 24 = 648$$

ดังนั้น $648 \div 27 = 24$

3. ครูให้นักเรียนหาผลหารโดยให้นักเรียนแสดงวิธีทำตามลำดับขั้นตอนของการหาร และใช้การประมาณผลการหารช่วยให้นักเรียนหาคำตอบได้เร็วขึ้น ดังนี้

จงหาผลหารของ $648 \div 27 = \square$

ขั้นที่ 1 หารในหลักร้อย

$$\begin{array}{r} 0 \\ 27 \overline{)648} \end{array}$$

นำ 27 ไปหาร 6 ในหลักร้อย ได้ผลหาร 0 ร้อย
เหลือ 6 ร้อย หรือ 60 สิบ

ขั้นที่ 2 หารในหลักสิบ

$$\begin{array}{r} 0 \\ 27 \overline{)648} \end{array}$$

นำ 27 ไปหาร 64 สิบ คิดได้จาก 20 ไปหาร 60

ได้ 3 แต่ $3 \times 27 = 81$ ซึ่งมากกว่า 64

ดังนั้น ลด

ผลหารลงมาจาก 3 เป็น 2 ซึ่งในที่นี้คือ 2 สิบ ใส่

ผลหาร 2 ในหลักสิบ

เขียนแสดงวิธีทำได้ดังนี้

$$\begin{array}{r} 02 \\ 27 \overline{)648} \end{array}$$

$$\underline{54}$$

$$10$$

ขั้นที่ 3 หารในหลักหน่วย

$$\begin{array}{r} 02 \\ 27 \overline{) 648} \end{array}$$

54

108

นำ 27 ไปหาร 108 คิดได้จาก 20 ไปหาร 100
ซึ่งได้ 5 แต่ $5 \times 27 = 135$ ซึ่งมากกว่า 108
ดังนั้น ลดผลหารลงมา 1 เป็น 4 และ $4 \times 27 = 108$

เขียนแสดงวิธีทำได้ดังนี้

$$\begin{array}{r} 02 \\ 27 \overline{) 648} \end{array}$$

54

108

108

0

4. ครูนำตัวอย่างที่ 1 และ 2 ในหนังสือเรียนคณิตศาสตร์ หน้า 89 มาอธิบายและแสดงวิธีทำ ร่วมกับนักเรียนบนกระดาน พร้อมทั้งตรวจคำตอบ

5. ครูและนักเรียนร่วมกันสรุปว่า การหารที่ตัวตั้งมีสามหลักและตัวหารมีสองหลัก สามารถหาผลหารได้โดยการหารจำนวนจากหลักทางซ้ายมือไปทางขวามือทีละหลัก

6. ครูให้นักเรียนทำแบบฝึกเสริมทักษะ และแบบฝึกหัดในหนังสือเรียนรายวิชาคณิตศาสตร์ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 หน้า 90

สื่อ/แหล่งเรียนรู้

โจทย์เกี่ยวกับการหาร

ภาระงาน/ชิ้นงาน

แบบฝึกเสริมทักษะ

การวัดผลและประเมินผล

วิธีการ	เครื่องมือ	เกณฑ์
สังเกตการร่วมกิจกรรมของผู้เรียน	แบบสังเกตพฤติกรรมการเข้าร่วมกิจกรรม	นักเรียนได้ 2 รายการขึ้นไป ถือว่า ผ่าน
ตรวจแบบฝึกเสริมทักษะ	แบบบันทึกคะแนน	นักเรียนได้คะแนนร้อยละ 50 ขึ้นไป ถือว่า ผ่าน

ความคิดเห็นของผู้บริหาร

.....

.....

.....

.....

.....

ลงชื่อ.....

(.....)

ผู้อำนวยการโรงเรียน.....

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

บันทึกผลหลังการสอน

บันทึกหลังการจัดการเรียนรู้

.....

.....

.....

ปัญหา/อุปสรรค

.....

.....

.....

แนวทางแก้ไขปัญหา/ข้อเสนอแนะ

.....

.....

.....

ลงชื่อ.....ครูผู้สอน
(.....)
...../...../.....

[illegible]

เฉลยแบบฝึกเสริมทักษะ

1. 263
2. 20
3. 41
4. 26

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 64

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์

ชั้นประถมศึกษาปีที่ 4

รหัสวิชา ค14101

ภาคเรียนที่ 1

หน่วยการเรียนรู้ที่ 5 เรื่อง การหาร

เวลา 21 ชั่วโมง

หน่วยย่อยที่ 5.8 เรื่อง การหารที่ตัวตั้งสี่หลักและตัวหารมีสองหลัก

เวลา 1 ชั่วโมง

สาระสำคัญ

การหารจำนวนที่ตัวตั้งมีหลายหลัก และตัวหารไม่เกินสามหลัก ใช้วิธีการหารจากหลักทางซ้ายมือไปทางขวามือทีละหลัก

มาตรฐานการเรียนรู้/ตัวชี้วัด

- มาตรฐาน ค 1.2 เข้าใจถึงผลที่เกิดขึ้นจากการดำเนินการของจำนวนและความสัมพันธ์ระหว่างการดำเนินการต่างๆ และสามารถใช้ในการดำเนินการในการแก้ปัญหา
- มาตรฐาน ค 6.1 มีความสามารถในการแก้ปัญหา การให้เหตุผล การสื่อสาร การสื่อความหมายทางคณิตศาสตร์ และการนำเสนอ การเชื่อมโยงความรู้ต่างๆ ทางคณิตศาสตร์ และเชื่อมโยงคณิตศาสตร์กับศาสตร์อื่นๆ และมีความคิดริเริ่มสร้างสรรค์

ตัวชี้วัด

- ค 1.2 ป.4/1 บวก ลบ คูณ หาร และบวก ลบ คูณ หารระคนของจำนวนนับและศูนย์ พร้อมทั้งตระหนักถึงความสมเหตุสมผลของคำตอบ
- ค 6.1 ป.4/1 ใช้วิธีการหลากหลายแก้ปัญหา
- ค 6.1 ป.4/2 ใช้ความรู้ ทักษะและกระบวนการทางคณิตศาสตร์ และเทคโนโลยีในการแก้ปัญหาสถานการณ์ต่างๆ ได้อย่างเหมาะสม
- ค 6.1 ป.4/3 ให้เหตุผลประกอบการตัดสินใจและสรุปผลได้อย่างเหมาะสม
- ค 6.1 ป.4/4 ใช้ภาษาและสัญลักษณ์ทางคณิตศาสตร์ในการสื่อสาร สื่อความหมาย และนำเสนอได้อย่างถูกต้อง
- ค 6.1 ป.4/5 เชื่อมโยงความรู้ต่างๆ ในคณิตศาสตร์และเชื่อมโยงคณิตศาสตร์กับศาสตร์อื่นๆ

จุดประสงค์การเรียนรู้

การหารที่มีตัวหารมีสองหลักสามารถหาคำตอบและแสดงวิธีทำได้

สาระการเรียนรู้

การหารที่ตัวตั้งมีสี่หลักและตัวหารมีสองหลัก

สมรรถนะที่สำคัญของผู้เรียน

1. ความสามารถในการสื่อสาร
2. ความสามารถในการคิด
3. ความสามารถในการแก้ปัญหา

ด้านคุณลักษณะอันพึงประสงค์

1. มีวินัย
2. ใฝ่เรียนรู้
3. มุ่งมั่นในการทำงาน

การจัดกิจกรรมการเรียนรู้

1. ครูแจ้งจุดประสงค์การเรียนรู้ให้นักเรียนทราบ
2. ครูทบทวนการหารเมื่อตัวหารเป็นจำนวนใดๆ และผลหารเป็นจำนวนที่มีไม่เกินสองหลัก

เช่น

$$745 \div 25 = \square$$

3. ครูนำบัตรการหารที่มีตัวหารและผลหารเป็นจำนวนที่มีไม่เกินสามหลักให้นักเรียนช่วยกัน

แสดงวิธีทำ ดังนี้ $8,901 \div 29 = \square$

ขั้นตอนในการหารวิธีลัด คือ

ขั้นที่ 1 หารในหลักพัน

$$\begin{array}{r} 0 \\ 29 \overline{) 8901} \end{array}$$

ขั้นที่ 2 หารในหลักร้อย

$$\begin{array}{r} 03 \\ 29 \overline{) 8901} \\ \underline{87} \\ 2 \end{array}$$

ขั้นที่ 3 หารในหลักสิบ

$$\begin{array}{r} 030 \\ 29 \overline{) 8901} \\ \underline{87} \\ 20 \\ \underline{0} \\ 20 \end{array}$$

ขั้นที่ 4 ทหารในหลักหน่วย

$$\begin{array}{r} 0306 \\ 29 \overline{)8901} \\ \underline{87} \\ 20 \\ \underline{0} \\ 201 \\ \underline{170} \\ 27 \end{array}$$

ดังนั้น $8,901 \div 29$ ได้ 306 เศษ 27

ดังนั้น จากตัวอย่างข้างต้น ครูแนะนำให้นักเรียนลดขั้นตอน การแสดงวิธีทำได้ดังนี้

$$\begin{array}{r} 0306 \\ 29 \overline{)8901} \\ \underline{87} \\ 201 \\ \underline{170} \\ \underline{27} \end{array}$$

746 ครูเขียนโจทย์บนกระดานดำให้นักเรียนช่วยกันหาผลหารและเศษ เช่น

$$3,255 \div 25 = \square$$

จะได้ดังนี้

$$\begin{array}{r} 130 \\ 25 \overline{)3255} \\ \underline{25} \\ 75 \\ \underline{75} \\ \underline{05} \end{array}$$

ดังนั้น $3,255 \div 25$ ได้ 130 เศษ

5 . ครูและนักเรียนรวมกันสรุปว่า **การหารที่ตัวตั้งมีสี่หลักและตัวหารมีสองหลัก สามารถหาผลหารได้โดยการหารจำนวนจากหลักทางซ้ายมือไปทางขวามือทีละหลัก**

6. ครูให้นักเรียนพิจารณาตัวอย่างในหนังสือเรียนรายวิชาคณิตศาสตร์ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 หน้า 91 แล้วทำแบบฝึกหัดหน้า 92

สื่อ/แหล่งเรียนรู้

1. หนังสือเรียนคณิตศาสตร์ชั้นประถมศึกษาปีที่ 4
2. บัตรโจทย์เกี่ยวกับการหาร

ภาระงาน/ชิ้นงาน

แบบฝึกหัด

การวัดผลและประเมินผล

วิธีการ	เครื่องมือ	เกณฑ์
ตรวจแบบฝึกหัด	แบบบันทึกคะแนน	นักเรียนได้คะแนนร้อยละ 50 ขึ้นไป ถือว่า ผ่าน

ความคิดเห็นของผู้บริหาร

.....

.....

.....

.....

.....

ลงชื่อ.....

(.....)

ผู้อำนวยการโรงเรียน.....

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

บันทึกผลหลังการสอน

บันทึกหลังการจัดการเรียนรู้

.....

.....

.....

ปัญหา/อุปสรรค

.....

.....

.....

แนวทางแก้ไขปัญหา/ข้อเสนอแนะ

.....

.....

.....

ลงชื่อ.....ครูผู้สอน
(.....)
...../...../.....

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 65

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์

ชั้นประถมศึกษาปีที่ 4

รหัสวิชา ค14101

ภาคเรียนที่ 1

หน่วยการเรียนรู้ที่ 5 เรื่อง การหาร

เวลา 21 ชั่วโมง

หน่วยย่อยที่ 5.9 เรื่อง การหารที่ตัวตั้งห้าหลักและตัวหารมีสามหลัก

เวลา 1 ชั่วโมง

สาระสำคัญ

การหารจำนวนที่ตัวตั้งมีหลายหลัก และตัวหารไม่เกินสามหลัก ใช้วิธีการหารจากหลักทางซ้ายมือไปทางขวามือทีละหลัก

มาตรฐานการเรียนรู้/ตัวชี้วัด

- มาตรฐาน ค 1.2 เข้าใจถึงผลที่เกิดขึ้นจากการดำเนินการของจำนวนและความสัมพันธ์ระหว่างการดำเนินการต่างๆ และสามารถใช้ในการดำเนินการในการแก้ปัญหา
- มาตรฐาน ค 6.1 มีความสามารถในการแก้ปัญหา การให้เหตุผล การสื่อสาร การสื่อความหมายทางคณิตศาสตร์ และการนำเสนอ การเชื่อมโยงความรู้ต่างๆ ทางคณิตศาสตร์ และเชื่อมโยงคณิตศาสตร์กับศาสตร์อื่นๆ และมีความคิดริเริ่มสร้างสรรค์

ตัวชี้วัด

- ค 1.2 ป.4/1 บวก ลบ คูณ หาร และบวก ลบ คูณ หารระคนของจำนวนนับและศูนย์ พร้อมทั้งตระหนักถึงความสมเหตุสมผลของคำตอบ
- ค 6.1 ป.4/1 ใช้วิธีการหลากหลายแก้ปัญหา
- ค 6.1 ป.4/2 ใช้ความรู้ ทักษะและกระบวนการทางคณิตศาสตร์ และเทคโนโลยีในการแก้ปัญหาสถานการณ์ต่างๆ ได้อย่างเหมาะสม
- ค 6.1 ป.4/3 ให้เหตุผลประกอบการตัดสินใจและสรุปผลได้อย่างเหมาะสม
- ค 6.1 ป.4/4 ใช้ภาษาและสัญลักษณ์ทางคณิตศาสตร์ในการสื่อสาร สื่อความหมาย และนำเสนอได้อย่างถูกต้อง
- ค 6.1 ป.4/5 เชื่อมโยงความรู้ต่างๆ ในคณิตศาสตร์และเชื่อมโยงคณิตศาสตร์กับศาสตร์อื่นๆ

จุดประสงค์การเรียนรู้

การหารที่มีตัวหารมีสามหลักสามารถหาคำตอบและแสดงวิธีทำได้

สาระการเรียนรู้

การหารที่ตัวตั้งมีห้าหลักและตัวหารมีสามหลัก

สมรรถนะที่สำคัญของผู้เรียน

1. ความสามารถในการสื่อสาร
2. ความสามารถในการคิด
3. ความสามารถในการแก้ปัญหา

ด้านคุณลักษณะอันพึงประสงค์

1. มีวินัย
2. ใฝ่เรียนรู้
3. มุ่งมั่นในการทำงาน

กระบวนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้

1. ครูแจ้งจุดประสงค์การเรียนรู้ให้นักเรียนทราบ
2. ครูทบทวนการหารเมื่อตัวหารเป็นจำนวนใดๆ และผลหารเป็นจำนวนที่มีไม่เกินสามหลัก เช่น

$$745 \div 25 = \square$$

3. ครูนำบัตรโจทย์การหารที่มีตัวหารมีสามหลักให้นักเรียนใช้วิธีการเดียวกับการหารที่ตัวหาร มีสองหลัก คือ ให้หารจากทางซ้ายมือไปทางขวามือที่ละหลัก เช่น $10,125 \div 125 = \square$ โดยครูอาจใช้แถบกระดาษปิดหลักที่ยังไม่ได้หารไว้ดังนี้

ขั้นที่ 1 หารในหลักหมื่น

$$\begin{array}{r} 0 \\ 125 \overline{) 4 } \end{array}$$

นำ 125 ไปหาร 4 ในหลักหมื่น
ได้ 0 หมื่น หรือ 4 หมื่น

ขั้นที่ 2 หารในหลักพัน

$$\begin{array}{r} 00 \\ 125 \overline{) 40 } \end{array}$$

กระจาย 4 หมื่นไปรวมกับหลัก 0 พัน
ได้ 40 พัน
125 ไปหาร 40 พัน ได้ 0 พัน
เหลือ 4หมื่น

ขั้นที่ 3 หารในหลักร้อย

$$\begin{array}{r} 003 \\ 125 \overline{) 401 } \\ \underline{375} \\ 26 \end{array}$$

กระจาย 40 พันไปรวมกับหลัก 1 ร้อย
ได้ 401
ร้อย 125 ไปหาร 401 ร้อย
ได้ 3 ร้อย เหลือ 26 ร้อย

ขั้นที่ 4 หารในหลักสิบ

$$\begin{array}{r} 0032 \\ 125 \overline{)4012} \\ \underline{375} \\ 262 \\ \underline{250} \\ 12 \end{array}$$



ขั้นที่ 5 หารในหลักหน่วย

$$\begin{array}{r} 00321 \\ 125 \overline{)40125} \\ \underline{375} \\ 262 \\ \underline{250} \\ 125 \\ \underline{125} \\ 0 \\ \hline \end{array}$$

ดังนั้น $10,125 \div 125 = 321$

4 . ครูเสนอแนะว่า 0 ที่อยู่ข้างหน้าหลักหมื่น หลักพัน ไม่จำเป็นต้องเขียน แต่ถ้าอยู่หลังตัวเลขที่ไม่ใช่ 0 ต้องเขียน 0 เพื่อยึดหลักให้ถูกต้อง เช่น

$$27,470 \div 134 \square$$

$$\begin{array}{r} 205 \\ 134 \overline{)27470} \\ \underline{268} \\ 67 \\ \underline{0} \\ 670 \\ \underline{670} \\ 0 \\ \hline \end{array}$$

5 . ครูและนักเรียนร่วมกันสรุปว่า การหารที่ตัวตั้งมีห้าหลักและตัวหารมีสามหลัก สามารถหาผลหารได้โดยการหารจำนวนจากหลักทางซ้ายมือไปทางขวามือทีละหลัก

6. ให้นักเรียนแบ่งกลุ่มทำแบบฝึกเสริมทักษะเป็นกลุ่มๆ 1 ข้อ พร้อมเฉลยช่วยกันเฉลยและจดบันทึก

สื่อ/แหล่งเรียนรู้

1. บัตรโจทย์เกี่ยวกับการหาร
2. แบบฝึกเสริมทักษะ

ภาระงาน/ชิ้นงาน

แบบฝึกเสริมทักษะ

การวัดผลและประเมินผล

วิธีการ	เครื่องมือ	เกณฑ์
สังเกตการร่วมกิจกรรมของผู้เรียน	แบบสังเกตพฤติกรรมการเข้าร่วมกิจกรรม	นักเรียนได้ 2 รายการขึ้นไป ถือว่า ผ่าน
ตรวจแบบฝึกเสริมทักษะ	แบบบันทึกคะแนน	นักเรียนได้คะแนนร้อยละ 50 ขึ้นไป ถือว่า ผ่าน

ความคิดเห็นของผู้บริหาร

.....

.....

.....

.....

.....

ลงชื่อ.....

(.....)

ผู้อำนวยการโรงเรียน.....

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

บันทึกผลหลังการสอน

บันทึกหลังการจัดการเรียนรู้

.....

.....

.....

ปัญหา/อุปสรรค

.....

.....

.....

.....

แนวทางแก้ไขปัญหา/ข้อเสนอแนะ

.....

.....

.....

ลงชื่อ.....ครูผู้สอน
(.....)
...../...../.....

แบบฝึกเสริมทักษะ

ให้นักเรียนแสดงวิธีทำและหาคำตอบต่อไปนี้

<p>1. $95,540 \div 281 = \square$</p> <p>วิธีทำ</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p>	<p>2. $50,370 \div 146 = \square$</p> <p>วิธีทำ</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p>
<p>3. $58,280 \div 248 = \square$</p> <p>วิธีทำ</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p>	<p>4. $158,775 \div 365 = \square$</p> <p>วิธีทำ</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p>

เฉลยแบบฝึกเสริมทักษะ

1. 340
2. 345
3. 235
4. 435

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 66

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์

ชั้นประถมศึกษาปีที่ 4

รหัสวิชา ค14101

ภาคเรียนที่ 1

หน่วยการเรียนรู้ที่ 5 เรื่อง การหาร

เวลา 21 ชั่วโมง

หน่วยย่อยที่ 5.10 เรื่อง การหารที่ตัวตั้งห้าหลักและตัวหารมีสามหลัก(ต่อ)เวลา 1 ชั่วโมง

สาระสำคัญ

การหารจำนวนที่ตัวตั้งมีหลายหลัก และตัวหารไม่เกินสามหลัก ใช้วิธีการหารจากหลักทางซ้ายมือไปทางขวามือทีละหลัก

มาตรฐานการเรียนรู้/ตัวชี้วัด

- มาตรฐาน ค 1.2 เข้าใจถึงผลที่เกิดขึ้นจากการดำเนินการของจำนวนและความสัมพันธ์ระหว่างการดำเนินการต่างๆ และสามารถใช้ในการดำเนินการในการแก้ปัญหา
- มาตรฐาน ค 6.1 มีความสามารถในการแก้ปัญหา การให้เหตุผล การสื่อสาร การสื่อความหมายทางคณิตศาสตร์ และการนำเสนอ การเชื่อมโยงความรู้ต่างๆ ทางคณิตศาสตร์ และเชื่อมโยงคณิตศาสตร์กับศาสตร์อื่นๆ และมีความคิดริเริ่มสร้างสรรค์

ตัวชี้วัด

- ค 1.2 ป.4/1 บวก ลบ คูณ หาร และบวก ลบ คูณ หารระคนของจำนวนนับและศูนย์ พร้อมทั้งตระหนักถึงความสมเหตุสมผลของคำตอบ
- ค 6.1 ป.4/1 ใช้วิธีการหลากหลายแก้ปัญหา
- ค 6.1 ป.4/2 ใช้ความรู้ ทักษะและกระบวนการทางคณิตศาสตร์ และเทคโนโลยีในการแก้ปัญหาสถานการณ์ต่างๆ ได้อย่างเหมาะสม
- ค 6.1 ป.4/3 ให้เหตุผลประกอบการตัดสินใจและสรุปผลได้อย่างเหมาะสม
- ค 6.1 ป.4/4 ใช้ภาษาและสัญลักษณ์ทางคณิตศาสตร์ในการสื่อสาร สื่อความหมาย และนำเสนอได้อย่างถูกต้อง
- ค 6.1 ป.4/5 เชื่อมโยงความรู้ต่างๆ ในคณิตศาสตร์และเชื่อมโยงคณิตศาสตร์กับศาสตร์อื่นๆ

จุดประสงค์การเรียนรู้

การหารที่มีตัวหารมีสามหลักสามารถหาคำตอบและแสดงวิธีทำได้

สาระการเรียนรู้

การหารที่ตัวตั้งมีห้าหลักและตัวหารมีสามหลัก

สมรรถนะที่สำคัญของผู้เรียน

1. ความสามารถในการสื่อสาร
2. ความสามารถในการคิด
3. ความสามารถในการแก้ปัญหา

ด้านคุณลักษณะอันพึงประสงค์

1. มีวินัย
2. ใฝ่เรียนรู้
3. มุ่งมั่นในการทำงาน

กระบวนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้

1. ครูแจ้งจุดประสงค์การเรียนรู้ให้นักเรียนทราบ
2. ครูให้นักเรียนบอกวิธีการหารจำนวนที่ตัวตั้งมีหลายหลักและตัวหารไม่เกินสามหลัก
3. ครูนำบัตรโจทย์การหารตัวอย่างที่ 1 และ 2 ในหนังสือเรียนหน้า 93 ที่มีตัวหารมีสามหลักให้นักเรียนใช้วิธีการเดียวกันกับการหารที่ตัวหารมีสองหลัก คือ หารจากทางซ้ายมือไปทางขวามือทีละหลัก เช่น $3,514 \div 246 = \square$ โดยครูอาจใช้แถบกระดาษปิดหลักที่ยังไม่ได้หารไว้ดังนี้

$$\begin{array}{r} 14 \\ 246 \overline{) 3514} \\ \underline{246} \\ 1054 \\ \underline{984} \\ 70 \end{array}$$

ดังนั้น $3,514 \div 246$ ได้ 14 เศษ 70

ตอบ ๑๔ เศษ ๗๐

4. ให้นักเรียนแบ่งกลุ่มละๆ 5 คนมาแข่งกันทำโจทย์ตัวอย่างที่ 2 ในหนังสือเรียนหน้า 93 โดยที่ครูให้เวลาศึกษาตัวอย่างโจทย์ 3 นาที กลุ่มใดใช้เวลาทำโจทย์น้อยที่สุดกลุ่มนั้นเป็นผู้ชนะ
5. ครูเสนอแนะว่า 0 ที่อยู่ข้างหน้าหลักพัน หลักร้อย ไม่จำเป็น ต้องเขียน แต่ถ้าอยู่หลังตัวเลขที่ไม่ใช่ 0 ต้องเขียน 0 เพื่อยึดหลักให้ถูกต้อง
6. ครูและนักเรียนร่วมกันสรุปว่า การหารที่ตัวตั้งมีห้าหลักและตัวหารมีสามหลัก สามารถหาผลหารได้โดยการหารจำนวนจากหลักทางซ้ายมือไปทางขวามือทีละหลัก
7. ให้นักเรียนแบ่งกลุ่มละๆ 5 คน และทำแบบฝึกเสริมทักษะ

สื่อ/แหล่งเรียนรู้

1. หนังสือเรียนคณิตศาสตร์ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 4
2. บัตรโจทย์เกี่ยวกับการหาร
3. แบบฝึกเสริมทักษะ

ภาระงาน/ชิ้นงาน

แบบฝึกเสริมทักษะ

การวัดผลและประเมินผล

วิธีการ	เครื่องมือ	เกณฑ์
สังเกตการร่วมกิจกรรมของผู้เรียน	แบบสังเกตพฤติกรรมการเข้าร่วมกิจกรรม	นักเรียนได้ 2 รายการขึ้นไป ถือว่า ผ่าน
ตรวจแบบฝึกเสริมทักษะ	แบบบันทึกคะแนน	นักเรียนได้คะแนนร้อยละ 50 ขึ้นไป ถือว่า ผ่าน

ความคิดเห็นของผู้บริหาร

.....

.....

.....

.....

.....

ลงชื่อ.....

(.....)

ผู้อำนวยการโรงเรียน.....

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

บันทึกผลหลังการสอน

บันทึกหลังการจัดการเรียนรู้

.....

.....

.....

ปัญหา/อุปสรรค

.....

.....

.....

แนวทางแก้ไขปัญหา/ข้อเสนอแนะ

.....

.....

.....

ลงชื่อ.....ครูผู้สอน
(.....)
...../...../.....

การหารที่ตัวตั้งห้าหลักและตัวหารมีสามหลัก

จงแสดงวิธีทำ

1. $10,164 \div 242 = \square$

วิธีทำ

ตรวจสอบคำตอบ

2. $10.500 \div 375 = \square$

วิธีทำ

ตรวจสอบคำตอบ

3. $27,156 \div 417 = \square$

วิธีทำ

ตรวจสอบคำตอบ

4. $57,600 \div 200 = \square$

วิธีทำ

ตรวจสอบคำตอบ

เฉลยแบบฝึกเสริมทักษะ

1. 42
2. 28
3. 65 เศษ 51
4. 288
5. 170 เศษ 137
6. 150
7. 240 เศษ 76
8. 221 เศษ 230

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 67

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์

รหัสวิชา ค14101

หน่วยการเรียนรู้ที่ 5 เรื่อง การหาร

หน่วยย่อยที่ 5.11 เรื่อง โจทย์ปัญหาการหารที่ตัวหารมีหนึ่งหลัก

ชั้นประถมศึกษาปีที่ 4

ภาคเรียนที่ 1

เวลา 21 ชั่วโมง

เวลา 1 ชั่วโมง

สาระสำคัญ

กระบวนการแก้โจทย์ปัญหา 4 ขั้นตอน คือ ทำความเข้าใจโจทย์ วางแผน ลงมือทำ ตรวจสอบ ใช้ในการแก้โจทย์ปัญหาการหารได้

มาตรฐานการเรียนรู้/ตัวชี้วัด

- มาตรฐาน ค 1.2 เข้าใจถึงผลที่เกิดขึ้นจากการดำเนินการของจำนวนและความสัมพันธ์ระหว่างการดำเนินการต่าง ๆ และสามารถใช้ในการดำเนินการในการแก้ปัญหา
- มาตรฐาน ค 6.1 มีความสามารถในการแก้ปัญหา การให้เหตุผล การสื่อสาร การสื่อความหมายทางคณิตศาสตร์และการนำเสนอ การเชื่อมโยงความรู้ต่างๆ ทางคณิตศาสตร์ และเชื่อมโยงคณิตศาสตร์กับศาสตร์อื่นๆ และมีความคิดริเริ่มสร้างสรรค์

ตัวชี้วัด

- ค 1.2 ป.4/2 วิเคราะห์และแสดงวิธีหาคำตอบของโจทย์ปัญหา และโจทย์ปัญหาระคนของจำนวนนับและศูนย์ พร้อมทั้งตระหนักถึงความสมเหตุสมผลของคำตอบและสร้างโจทย์ได้
- ค6.1 ป.4/1 ใช้วิธีการหลากหลายแก้ปัญหา
- ค6.1 ป.4/2 ใช้ความรู้ ทักษะและกระบวนการทางคณิตศาสตร์ และเทคโนโลยีในการแก้ปัญหาสถานการณ์ต่างๆได้อย่างเหมาะสม
- ค6.1 ป.4/3 ให้เหตุผลประกอบการตัดสินใจและสรุปผลได้อย่างเหมาะสม
- ค6.1 ป.4/4 ใช้ภาษาและสัญลักษณ์ทางคณิตศาสตร์ในการสื่อสาร สื่อความหมาย และนำเสนอได้อย่างถูกต้อง
- ค6.1 ป.4/5 เชื่อมโยงความรู้ต่างๆในคณิตศาสตร์และเชื่อมโยงคณิตศาสตร์กับศาสตร์อื่นๆ

จุดประสงค์การเรียนรู้

สามารถแก้โจทย์ปัญหาการหารที่ตัวหารมีหนึ่งหลัก วิเคราะห์โจทย์ หาคำตอบ และแสดงวิธีทำได้

สาระการเรียนรู้

การแก้โจทย์ปัญหาการหารที่ตัวหารมีหนึ่งหลัก

สมรรถนะสำคัญของผู้เรียน

1. ความสามารถในการสื่อสาร
2. ความสามารถในการคิด
3. ความสามารถในการแก้ปัญหา

คุณลักษณะอันพึงประสงค์

1. มีวินัย
2. ใฝ่เรียนรู้
3. มุ่งมั่นในการทำงาน

กระบวนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้

1. ทบทวนโจทย์ปัญหาการหาร โดยครูนำแถบโจทย์ปัญหาการหารที่ตัวตั้งมีสองหลักและตัวหารมีหนึ่งหลักมาให้ให้นักเรียนวิเคราะห์และหาคำตอบบนกระดาน

ตัวอย่าง ดวงแก้วมีแอปเปิ้ล 96 ผล ต้องการจัดใส่ถุง ถุงละ 8 ผล จะจัดได้ทั้งหมดกี่ถุง จากนั้นครูตั้งคำถามนักเรียนเพื่อฝึกการวิเคราะห์ ดังนี้

- โจทย์กำหนดอะไรให้บ้าง (**ดวงแก้วมีแอปเปิ้ล 96 ผล ต้องการจัดใส่ถุง ถุงละ 8 ผล**)
- โจทย์ถามอะไร (**จะจัดได้ทั้งหมดกี่ถุง**)
- จะต้องแก้โจทย์ปัญหาด้วยวิธีใด (**วิธีหาร**)
- เขียนประโยคสัญลักษณ์ได้อย่างไร (**$96 \div 8 = \square$**)
- คำตอบได้เท่ากับเท่าไร (**12 ถุง**)

2. ให้นักเรียนดูโจทย์ปัญหาการหารจากใบความรู้ อ่านโจทย์แล้ววิเคราะห์โจทย์ว่า

- โจทย์กำหนดอะไรให้บ้าง
- โจทย์ถามอะไร
- ใช้วิธีใดในการหาคำตอบ
- เขียนประโยคสัญลักษณ์ได้อย่างไร
- และคำตอบได้เท่าไร

3. นำแถบโจทย์ปัญหาการหารมาติดบนกระดาน จากนั้นครูและนักเรียนร่วมกันวิเคราะห์โจทย์และแสดงวิธีทำ

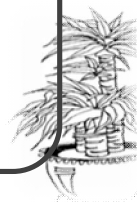
ชาวสวนเก็บส้มโอได้ 864 ผล แบ่งใส่เซ่ง เซ่งละ 9 ผล จะจัดได้กี่เซ่ง

จากนั้นครูตั้งคำถามนักเรียนเพื่อฝึกการวิเคราะห์ ดังนี้

- โจทย์กำหนดอะไรให้บ้าง (**แบ่งใส่เซ่ง เซ่งละ 9 ผล**)
- โจทย์ถามอะไร (**จะจัดได้กี่เซ่ง**)
- จะต้องแก้โจทย์ปัญหาด้วยวิธีใด (**วิธีหาร**)
- เขียนประโยคสัญลักษณ์ได้อย่างไร (**$864 \div 9 = \square$**)

จากนั้นครูและนักเรียนช่วยกันแสดงวิธีทำโจทย์ปัญหบนกระดาน ดังนี้

<u>วิธีทำ</u>	ชาวสวนเก็บส้มโอได้	864	ผล
	แบ่งใส่แข่ง แข่งละ	9	ผล
	จะจัดได้	$864 \div 9 = 96$	แข่ง
	<u>ตอบ</u>	๙๖	แข่ง

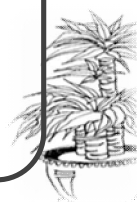


ครูสรุปคำตอบของโจทย์ปัญหาให้นักเรียนฟังอีกครั้งหนึ่ง

“ชาวสวนแบ่งส้มโอใส่แข่งได้ทั้งหมด 96 แข่ง”

จากโจทย์ปัญหาข้างต้น ครูเปลี่ยนโจทย์จาก แบ่งใส่แข่ง แข่งละ 9 ผล เป็น แบ่งใส่แข่ง แข่งละ 10 ผล จะจัดได้กี่แข่ง

<u>วิธีทำ</u>	ชาวสวนเก็บส้มโอได้	864	ผล
	แบ่งใส่แข่ง แข่งละ	10	ผล
	จะจัดได้	$864 \div 10 = 86$	แข่งเหลือส้มโอ 4 ผล
	<u>ตอบ</u>	๘๖ แข่ง ๔	ผล



4. แบ่งนักเรียนเป็นกลุ่ม กลุ่มละ 2 – 3 คน แล้ว ครูนำแถบโจทย์ปัญหาการหารจำนวน 3 ข้อ มาติดบนกระดาน จากนั้นครูและนักเรียนร่วมกันวิเคราะห์โจทย์และแสดงวิธีคิดและหาคำตอบ

มีอุปกรณ์กีฬา 1,120 ชุด ต้องการแจกให้โรงเรียน 8 โรงเรียน
เท่าๆกัน จะได้โรงเรียนกี่ชุด

นัสนิมมีเงิน 20,789 บาท แลกเหรียญ 5 บาท ได้กี่เหรียญ และ
เหลือเงินอีกกี่บาท

สหกรณ์มีสมุด 181,000 เล่ม ขายเป็นชุด ชุดละ 6 เล่ม จะจัดได้กี่
ชุด และเหลืออีกกี่เล่ม

5. สุ่มตัวแทนกลุ่มออกมาแนะนำเสนอ โดยกลุ่มละ 1 ข้อ
6. หลังจากที่นักเรียนเข้าใจเรื่อง การแก้โจทย์ปัญหาการหารแล้ว ครูและนักเรียนร่วมกันอภิปรายจนได้ข้อสรุปว่า
“การแก้โจทย์ปัญหาการหาร ต้องวิเคราะห์โจทย์แล้วเขียนประโยคสัญลักษณ์ให้ถูกต้อง จากนั้นจึงหาคำตอบ”
7. ให้นักเรียนทำการบ้านในแบบฝึกทักษะ หน้า 102

สื่อ/แหล่งเรียนรู้

แถบโจทย์ปัญหา

ภาระ/ชิ้นงาน

แบบฝึกทักษะ

การวัดและประเมินผล

วิธีการ	เครื่องมือวัดผล	เกณฑ์การประเมิน
สังเกตการร่วมกิจกรรมของผู้เรียน	แบบสังเกตพฤติกรรมการเข้าร่วมกิจกรรม	นักเรียนได้ 2 รายการขึ้นไป ถือว่าผ่าน
ตรวจแบบฝึกหัด	แบบบันทึกคะแนน	นักเรียนได้คะแนนร้อยละ 50 ขึ้นไป ถือว่าผ่าน

ความคิดเห็นของผู้บริหาร

.....

.....

.....

.....

.....

ลงชื่อ.....

(.....)

ผู้อำนวยการโรงเรียน.....

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

บันทึกผลหลังการสอน

บันทึกหลังการจัดการเรียนรู้

.....

.....

.....

ปัญหา/อุปสรรค

.....

.....

.....

แนวทางแก้ไขปัญหา/ข้อเสนอแนะ

.....

.....

.....

ลงชื่อ.....ครูผู้สอน
(.....)
...../...../.....

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 68

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์

รหัสวิชา ค14101

หน่วยการเรียนรู้ที่ 5 เรื่อง การหาร

หน่วยย่อยที่ 5.12 เรื่อง โจทย์ปัญหาการหารที่ตัวหารมีสองหลัก

ชั้นประถมศึกษาปีที่ 4

ภาคเรียนที่ 1

เวลา 21 ชั่วโมง

เวลา 1 ชั่วโมง

สาระสำคัญ

กระบวนการแก้โจทย์ปัญหา 4 ขั้นตอน คือ ทำความเข้าใจโจทย์ วางแผน ลงมือทำ ตรวจสอบ ใช้ในการแก้โจทย์ปัญหาการหารได้

มาตรฐานการเรียนรู้/ตัวชี้วัด

- มาตรฐาน ค 1.2 เข้าใจถึงผลที่เกิดขึ้นจากการดำเนินการของจำนวนและความสัมพันธ์ระหว่างการดำเนินการต่าง ๆ และสามารถใช้ในการดำเนินการในการแก้ปัญหา
- มาตรฐาน ค 6.1 มีความสามารถในการแก้ปัญหา การให้เหตุผล การสื่อสาร การสื่อความหมายทางคณิตศาสตร์และการนำเสนอ การเชื่อมโยงความรู้ต่างๆ ทางคณิตศาสตร์ และเชื่อมโยงคณิตศาสตร์กับศาสตร์อื่นๆ และมีความคิดริเริ่มสร้างสรรค์

ตัวชี้วัด

- ค 1.2 ป.4/2 วิเคราะห์และแสดงวิธีหาคำตอบของโจทย์ปัญหา และโจทย์ปัญหาระคนของจำนวนนับและศูนย์ พร้อมทั้งตระหนักถึงความสมเหตุสมผลของคำตอบและสร้างโจทย์ได้
- ค6.1 ป.4/1 ใช้วิธีการหลากหลายแก้ปัญหา
- ค6.1 ป.4/2 ใช้ความรู้ ทักษะและกระบวนการทางคณิตศาสตร์ และเทคโนโลยีในการแก้ปัญหาสถานการณ์ต่างๆได้อย่างเหมาะสม
- ค6.1 ป.4/3 ให้เหตุผลประกอบการตัดสินใจและสรุปผลได้อย่างเหมาะสม
- ค6.1 ป.4/4 ใช้ภาษาและสัญลักษณ์ทางคณิตศาสตร์ในการสื่อสาร สื่อความหมาย และนำเสนอได้อย่างถูกต้อง
- ค6.1 ป.4/5 เชื่อมโยงความรู้ต่างๆในคณิตศาสตร์และเชื่อมโยงคณิตศาสตร์กับศาสตร์อื่นๆ

จุดประสงค์การเรียนรู้

สามารถแก้โจทย์ปัญหาการหารไม่เกินสามหลัก วิเคราะห์โจทย์ หาคำตอบ และแสดงวิธีทำได้

สาระการเรียนรู้

โจทย์ปัญหาการหารที่ตัวหารมีสองหลัก

สมรรถนะสำคัญของผู้เรียน

1. ความสามารถในการสื่อสาร
2. ความสามารถในการคิด
3. ความสามารถในการแก้ปัญหา

คุณลักษณะอันพึงประสงค์

1. มีวินัย
2. ใฝ่เรียนรู้
3. มุ่งมั่นในการทำงาน

กระบวนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้

1. ครูทบทวนเรื่องโจทย์ปัญหาการหาร โดยครูนำแถบโจทย์ปัญหาการหารที่ตัวตั้งมีสองหลัก และตัวหารมีสองหลักมาให้นักเรียนวิเคราะห์และหาคำตอบบนกระดาน

ตัวอย่าง คนทั้งหมด 480 คนจะไปเที่ยวด้วยกัน รถแต่ละคันนั่งได้ไม่เกิน 12 คน ต้องใช้รถทั้งหมดกี่คันจึงจะประหยัดที่สุด

- โจทย์กำหนดอะไรให้บ้าง (คน 480 คน จะไปเที่ยว รถนั่งได้ไม่เกิน 12 คน)
- โจทย์ถามอะไร (ต้องใช้รถทั้งหมดกี่คัน)
- จะต้องแก้โจทย์ปัญหาด้วยวิธีใด (วิธีหาร)
- เขียนประโยคสัญลักษณ์ได้อย่างไร ($480 \div 12 = \square$)
- คำตอบได้เท่ากับเท่าไร (40 คัน)

2. ครูให้นักเรียนดูแถบโจทย์ปัญหาการหารบนกระดาน จากนั้นครูและนักเรียนร่วมกันวิเคราะห์ โจทย์และแสดงวิธีทำ

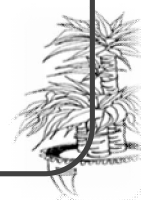
แม่ค้ามีมะนาวในถุง 1,275 ผล แบ่งใส่ตะกร้า ตะกร้าละ 15 ผล
จะจัดได้ที่ตะกร้าตะกร้าแข่ง

จากนั้นครูตั้งคำถามนักเรียนเพื่อฝึกการวิเคราะห์ ดังนี้

- โจทย์กำหนดอะไรให้บ้าง (มีมะนาวในถุง 1,275 ผล แบ่งใส่ตะกร้า ตะกร้าละ 15 ผล)
- โจทย์ถามอะไร (จะจัดได้ที่ตะกร้า)
- จะต้องแก้โจทย์ปัญหาด้วยวิธีใด (วิธีหาร)
- เขียนประโยคสัญลักษณ์ได้อย่างไร ($1,275 \div 15 = \square$)

จากนั้นครูและนักเรียนช่วยกันแสดงวิธีทำโจทย์ปัญหบนกระดาน ดังนี้

<u>วิธีทำ</u>	แม่ค้ามีมะนาวในถุง	1,275	ผล
	แบ่งใส่ตะกร้า ตะกร้าละ	15	ผล
	จะจัดได้	$1,275 \div 15 = 85$	ตะกร้า
	<u>ตอบ</u>	๘๕	ตะกร้า

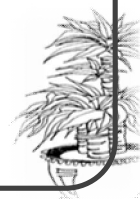


ครูสรุปคำตอบของโจทย์ปัญหาให้นักเรียนฟังอีกครั้งหนึ่ง

“แม่ค้าแบ่งมะนาวใส่ตะกร้าได้ทั้งหมด 85 ตะกร้า”

จากโจทย์ปัญหาข้างต้น ครูเปลี่ยนโจทย์จาก แบ่งใส่ตะกร้า ตะกร้าละ 15 ผล เป็น แบ่งใส่ตะกร้า ตะกร้าละ 150 ผล

วิธีทำ แม่ค้ามีมะนาวในถุง 1,275 ผล
แบ่งใส่ตะกร้า ตะกร้าละ 15 ผล
จะจัดได้ $1,275 \div 150 = 8$ ตะกร้า เหลือมะนาว 5 ผล
ตอบ 8 ตะกร้า เหลือมะนาว 5 ผล



3. ครูแบ่งนักเรียนเป็นกลุ่ม กลุ่มละ 3- 4 คน แล้วเลือกโจทย์การหารในแบบฝึกทักษะรายวิชาพื้นฐาน คณิตศาสตร์เล่มที่ 1 หน้า 102 และ 103

4. ครูสุ่มตัวแทนกลุ่มออกมานำเสนอ โดยกลุ่มละ 1 ข้อ

5. หลังจากทีนักเรียนเข้าใจเรื่อง การแก้โจทย์ปัญหาการหารแล้ว ครูและนักเรียนร่วมกันอภิปรายจนได้ข้อสรุปว่า

“การแก้โจทย์ปัญหาการหาร ต้องวิเคราะห์โจทย์แล้วเขียนประโยคสัญลักษณ์ให้ถูกต้อง จากนั้นจึงหาคำตอบ”

6. ครูให้นักเรียนทำแบบฝึกทักษะในแบบฝึกทักษะรายวิชาพื้นฐานคณิตศาสตร์เล่มที่ 1 เพิ่มเติมอีกคนละ 3 ข้อ หน้า 106 ข้อที่ 4 และหน้า 107

สื่อ/แหล่งเรียนรู้

แถบโจทย์ปัญหา

ภาระ/ชิ้นงาน

แบบฝึกทักษะ

การวัดและประเมินผล

วิธีการวัดผล	เครื่องมือวัดผล	เกณฑ์การประเมิน
ตรวจแบบฝึกทักษะ	แบบบันทึกคะแนน	นักเรียนได้คะแนนร้อยละ 50 ขึ้นไป ถือว่า ผ่าน

ความคิดเห็นของผู้บริหาร

.....

.....

.....

.....

.....

ลงชื่อ.....

(.....)

ผู้อำนวยการโรงเรียน.....

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

บันทึกผลหลังการสอน

บันทึกหลังการจัดการเรียนรู้

.....

.....

.....

ปัญหา/อุปสรรค

.....

.....

.....

แนวทางแก้ไขปัญหา/ข้อเสนอแนะ

.....

.....

.....

ลงชื่อ.....ครูผู้สอน
(.....)
...../...../.....

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 69

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์

รหัสวิชา ค14101

หน่วยการเรียนรู้ที่ 5 เรื่อง การหาร

หน่วยย่อยที่ 5.13 เรื่อง โจทย์ปัญหาการหารที่ตัวหารมีสองหลัก (ต่อ)

ชั้นประถมศึกษาปีที่ 4

ภาคเรียนที่ 1

เวลา 21 ชั่วโมง

เวลา 1 ชั่วโมง

สาระสำคัญ

กระบวนการแก้โจทย์ปัญหา 4 ขั้นตอน คือ ทำความเข้าใจโจทย์ วางแผน ลงมือทำ ตรวจสอบ ใช้ในการแก้โจทย์ปัญหาการหารได้

มาตรฐานการเรียนรู้/ตัวชี้วัด

- มาตรฐาน ค 1.2 เข้าใจถึงผลที่เกิดขึ้นจากการดำเนินการของจำนวนและความสัมพันธ์ระหว่างการดำเนินการต่าง ๆ และสามารถใช้ในการดำเนินการในการแก้ปัญหา
- มาตรฐาน ค 6.1 มีความสามารถในการแก้ปัญหา การให้เหตุผล การสื่อสาร การสื่อความหมายทางคณิตศาสตร์และการนำเสนอ การเชื่อมโยงความรู้ต่างๆ ทางคณิตศาสตร์และเชื่อมโยงคณิตศาสตร์กับศาสตร์อื่นๆ และมีความคิดริเริ่มสร้างสรรค์

ตัวชี้วัด

- ค 1.2 ป.4/2 วิเคราะห์และแสดงวิธีหาคำตอบของโจทย์ปัญหา และโจทย์ปัญหาระคนของจำนวนนับและศูนย์ พร้อมทั้งตระหนักถึงความสมเหตุสมผลของคำตอบและสร้างโจทย์ได้
- ค6.1 ป.4/1 ใช้วิธีการหลากหลายแก้ปัญหา
- ค6.1 ป.4/2 ใช้ความรู้ ทักษะและกระบวนการทางคณิตศาสตร์ และเทคโนโลยีในการแก้ปัญหาสถานการณ์ต่างๆ ได้อย่างเหมาะสม
- ค6.1 ป.4/3 ให้เหตุผลประกอบการตัดสินใจและสรุปผลได้อย่างเหมาะสม
- ค6.1 ป.4/4 ใช้ภาษาและสัญลักษณ์ทางคณิตศาสตร์ในการสื่อสาร สื่อความหมาย และนำเสนอได้อย่างถูกต้อง
- ค6.1 ป.4/5 เชื่อมโยงความรู้ต่างๆ ในคณิตศาสตร์และเชื่อมโยงคณิตศาสตร์กับศาสตร์อื่นๆ

จุดประสงค์การเรียนรู้

สามารถแก้โจทย์ปัญหาการหารไม่เกินสามหลัก วิเคราะห์โจทย์ หาคำตอบ และแสดงวิธีทำได้

สาระการเรียนรู้

โจทย์ปัญหาการหารที่ตัวหารมีสองหลัก

สมรรถนะสำคัญของผู้เรียน

1. ความสามารถในการสื่อสาร
2. ความสามารถในการคิด
3. ความสามารถในการแก้ปัญหา

คุณลักษณะอันพึงประสงค์

1. มีวินัย
2. ใฝ่เรียนรู้
3. มุ่งมั่นในการทำงาน

กระบวนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้

1. ครูบทวนเรื่องโจทย์ปัญหาการหาร โดยให้นักเรียนพิจารณาตัวอย่างการหารในหนังสือเรียนรายวิชาคณิตศาสตร์ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 หน้า 96

ครูมีลูกหิน 253 ลูก แบ่งให้นักเรียน 10 คน คนละเท่าๆกัน
จะได้คนละกี่ลูก และเหลือกี่ลูก



จากโจทย์ครูตั้งคำถามเพื่อการวิเคราะห์ดังนี้

- โจทย์กำหนดอะไรให้บ้าง (มีลูกหิน 253 ลูก แบ่งให้นักเรียน 10 คน)
- โจทย์ถามอะไร (จะได้คนละกี่ลูก และเหลือกี่ลูก)
- จะต้องแก้โจทย์ปัญหาด้วยวิธีใด (วิธีหาร)
- เขียนประโยคสัญลักษณ์ได้อย่างไร ($253 \div 10 = \square$)
- คำตอบได้เท่ากับเท่าไร (25 ลูก เหลืออีก 3 ลูก)

จากนั้นครูและนักเรียนช่วยกันแสดงวิธีทำโจทย์ปัญหา ดังนี้

วิธีทำ

ครูมีลูกหิน 253 ลูก
แบ่งให้นักเรียน 10 คน
จะได้คนละ $253 \div 10 = 25$ ลูก และเหลือ 3 ลูก
ตอบ ๒๕ ลูก เหลืออีก ๓ ลูก

ครูสรุปคำตอบของโจทย์ปัญหาให้นักเรียนฟังอีกครั้งหนึ่ง

“ ครูมีลูกหินแบ่งให้นักเรียน 25 ลูก เหลืออีก 3 ลูก

2. ครูแบ่งนักเรียนเป็นกลุ่ม กลุ่มละ 3- 4 คน แล้วให้นักเรียนพิจารณาโจทย์ปัญหาในแบบฝึกเสริมทักษะ มาเขียนเป็นประโยคสัญลักษณ์ และแสดงวิธีทำ พร้อมทั้งหาคำตอบ และตรวจสอบคำตอบ

3. ครูสุ่มตัวแทนกลุ่มออกมานำเสนอ โดยกลุ่มละ 1 ข้อ

4. หลังจากทีนักเรียนเข้าใจเรื่อง การแก้โจทย์ปัญหาการหารแล้ว ครูและนักเรียนร่วมกันอภิปรายจนได้ข้อสรุปว่า

“การแก้โจทย์ปัญหาการหาร ต้องวิเคราะห์โจทย์แล้วเขียนประโยคสัญลักษณ์ให้ถูกต้อง จากนั้นจึงหาคำตอบ”

5. ครูให้นักเรียนทำแบบฝึกทักษะในแบบฝึกทักษะรายวิชาคณิตศาสตร์พื้นฐาน เล่มที่ 1 เพิ่มเติมอีกคนละ 3 ข้อ หน้า 108 และ 109 ข้อที่ 9

สื่อ/แหล่งเรียนรู้

1. แอปพลิเคชันปัญหาการหาร
2. แบบฝึกเสริมทักษะ

ภาระ/ชิ้นงาน

แบบฝึกเสริมทักษะ

การวัดและประเมินผล

วิธีการวัดผล	เครื่องมือวัดผล	เกณฑ์การประเมิน
สังเกตการร่วมกิจกรรมของผู้เรียน	แบบสังเกตพฤติกรรมการเข้าร่วมกิจกรรม	นักเรียนได้ 2 รายการขึ้นไป ถือว่า ผ่าน
ตรวจแบบฝึกเสริมทักษะ	แบบบันทึกคะแนน	นักเรียนได้คะแนนร้อยละ 50 ขึ้นไป ถือว่า ผ่าน

ความคิดเห็นของผู้บริหาร

.....

.....

.....

.....

.....

ลงชื่อ.....

(.....)

ผู้อำนวยการโรงเรียน.....

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

บันทึกผลหลังการสอน

บันทึกหลังการจัดการเรียนรู้

.....

.....

.....

ปัญหา/อุปสรรค

.....

.....

.....

แนวทางแก้ไขปัญหา/ข้อเสนอแนะ

.....

.....

.....

ลงชื่อ.....ครูผู้สอน
(.....)
...../...../.....

แบบฝึกเสริมทักษะ

จงหาคำตอบ

1. สหกรณ์แห่งหนึ่งรับซื้อข้าวเปลือกไว้ 56 เกวียน เป็นเงินทั้งสิ้น 896,000 บาท สหกรณ์รับซื้อข้าวเปลือกไว้กี่เกวียนละเท่าไร
2. ห้องสมุดมีหนังสือ 24,053 เล่ม ถ้าต้องการจัดหนังสือใส่ตู้ ตู้ละ 67 เล่ม จะต้องใช้ตู้กี่ใบ และหนังสือเหลือกี่เล่ม
3. กระทรวงเกษตรและสหกรณ์ส่งปุ๋ย 45,505 ตัน เพื่อแจกจ่ายให้ชาวนา ถ้าจัดส่งปุ๋ยออกไปงวดละ 95 ตัน จะต้องจัดส่งทั้งหมดกี่งวด
4. พ่อค้าส่งซื้อทุเรียนจากสวนราคากิโลกรัมละ 35 บาท จ่ายเงินไป 208,950 บาท พ่อค้าได้ทุเรียนทั้งหมดกี่กิโลกรัม
5. บริษัทแห่งหนึ่งมีตุ๊กตารูปสัตว์อยู่ 7,260 ตัว ส่งร้านค้าร้านละ 60 ตัว จะส่งตุ๊กตไปได้ให้ร้านค้าได้กี่ร้าน

เฉลยแบบฝึกเสริมทักษะ

1. 16,000 บาท
2. 395 เล่ม
3. 479 งวด
4. 5,970 กิโลกรัม
5. 121 ร้าน

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 70

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์

รหัสวิชา ค14101

หน่วยการเรียนรู้ที่ 5 เรื่อง การหาร

หน่วยย่อยที่ 5.14 เรื่อง โจทย์ปัญหาการหารที่ตัวหารมีสองหลัก(ต่อ)

ชั้นประถมศึกษาปีที่ 4

ภาคเรียนที่ 1

เวลา 21 ชั่วโมง

เวลา 1 ชั่วโมง

สาระสำคัญ

กระบวนการแก้โจทย์ปัญหา 4 ขั้นตอน คือ ทำความเข้าใจโจทย์ วางแผน ลงมือทำ ตรวจสอบ ใช้ในการแก้โจทย์ปัญหาการหารได้

มาตรฐานการเรียนรู้/ตัวชี้วัด

- มาตรฐาน ค 1.2 เข้าใจถึงผลที่เกิดขึ้นจากการดำเนินการของจำนวนและความสัมพันธ์ระหว่างการดำเนินการต่าง ๆ และสามารถใช้ในการดำเนินการในการแก้ปัญหา
- มาตรฐาน ค 6.1 มีความสามารถในการแก้ปัญหา การให้เหตุผล การสื่อสาร การสื่อความหมายทางคณิตศาสตร์และการนำเสนอ การเชื่อมโยงความรู้ต่างๆ ทางคณิตศาสตร์ และเชื่อมโยงคณิตศาสตร์กับศาสตร์อื่นๆ และมีความคิดริเริ่มสร้างสรรค์

ตัวชี้วัด

- ค 1.2 ป.4/2 วิเคราะห์และแสดงวิธีหาคำตอบของโจทย์ปัญหา และโจทย์ปัญหาระคนของจำนวนนับและศูนย์ พร้อมทั้งตระหนักถึงความสมเหตุสมผลของคำตอบและสร้างโจทย์ได้
- ค6.1 ป.4/1 ใช้วิธีการหลากหลายแก้ปัญหา
- ค6.1 ป.4/2 ใช้ความรู้ ทักษะและกระบวนการทางคณิตศาสตร์ และเทคโนโลยีในการแก้ปัญหาสถานการณ์ต่างๆได้อย่างเหมาะสม
- ค6.1 ป.4/3 ให้เหตุผลประกอบการตัดสินใจและสรุปผลได้อย่างเหมาะสม
- ค6.1 ป.4/4 ใช้ภาษาและสัญลักษณ์ทางคณิตศาสตร์ในการสื่อสาร สื่อความหมาย และนำเสนอได้อย่างถูกต้อง
- ค6.1 ป.4/5 เชื่อมโยงความรู้ต่างๆในคณิตศาสตร์และเชื่อมโยงคณิตศาสตร์กับศาสตร์อื่นๆ

จุดประสงค์การเรียนรู้

สามารถแก้โจทย์ปัญหาการหารไม่เกินสามหลัก วิเคราะห์โจทย์ หาคำตอบ และแสดงวิธีทำได้

สาระการเรียนรู้

โจทย์ปัญหาการหารที่ตัวหารมีสองหลัก

สมรรถนะสำคัญของผู้เรียน

1. ความสามารถในการสื่อสาร
2. ความสามารถในการคิด
3. ความสามารถในการแก้ปัญหา

คุณลักษณะอันพึงประสงค์

1. มีวินัย
2. ใฝ่เรียนรู้
3. มุ่งมั่นในการทำงาน

กระบวนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้

1. ครูทบทวนเรื่องโจทย์ปัญหาการหาร โดยครูให้นักเรียนพิจารณาตัวอย่างในหนังสือเรียน รายวิชาคณิตศาสตร์ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 มาให้นักเรียนวิเคราะห์และหาคำตอบบนกระดาน

ตัวอย่าง มีไข่ไก่ 680 ฟอง จัดใส่ตะกร้า ตะกร้าละ 30 ฟอง จะจัดได้กี่ตะกร้า

- โจทย์กำหนดอะไรให้บ้าง (มีไข่ไก่ 680 ฟอง จัดใส่ตะกร้า ตะกร้าละ 30 ฟอง)
- โจทย์ถามอะไร (จะจัดได้กี่ตะกร้า)
- จะต้องแก้โจทย์ปัญหาด้วยวิธีใด (วิธีหาร)
- เขียนประโยคสัญลักษณ์ได้อย่างไร ($680 \div 30 = \square$)
- คำตอบได้เท่ากับเท่าไร (22 เศษ 20)

2. ครูให้นักเรียนร่วมกัน วิเคราะห์ โจทย์และแสดงวิธีทำโจทย์ปัญหบนกระดาน ดังนี้

วิธีทำ มีไข่ไก่ 680 ฟอง
จัดใส่ตะกร้า ตะกร้าละ 30 ฟอง
จะจัดได้ $680 \div 30 = 22$ ตะกร้า และเหลือไข่ไก่อีก 20 ฟอง
ตอบ 22 ตะกร้า และเหลือไข่ไก่อีก 20 ฟอง



ครูสรุปคำตอบของโจทย์ปัญหาให้นักเรียนฟังอีกครั้งหนึ่ง

“ไข่ไก่จัดใส่ตะกร้าได้ 22 ตะกร้าและเหลือไข่ไก่อีก 20 ฟอง ”

3. หลังจากให้นักเรียนเข้าใจเรื่อง การแก้โจทย์ปัญหาการหารแล้ว ครูและนักเรียนร่วมกันอภิปรายจนได้ข้อสรุปว่า

“การแก้โจทย์ปัญหาการหาร ต้องวิเคราะห์โจทย์แล้วเขียนประโยคสัญลักษณ์ให้ถูกต้อง จากนั้นจึงหาคำตอบ”

4. ครูให้นักเรียนทำแบบฝึกหัดในหนังสือเรียนรายวิชาคณิตศาสตร์ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 หน้า 97

สื่อ/แหล่งเรียนรู้

1. หนังสือเรียนคณิตศาสตร์ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 4
2. โจทย์ปัญหาการหาร

ภาระ/ชิ้นงาน

แบบฝึกหัด

การวัดและประเมินผล

วิธีการวัดผล	เครื่องมือวัดผล	เกณฑ์การประเมิน
ตรวจแบบฝึกหัด	แบบบันทึกคะแนน	นักเรียนได้คะแนนร้อยละ 50 ขึ้นไป ถือว่า ผ่าน

ความคิดเห็นของผู้บริหาร

.....

.....

.....

.....

.....

ลงชื่อ.....

(.....)

ผู้อำนวยการโรงเรียน.....

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

บันทึกผลหลังการสอน

บันทึกหลังการจัดการเรียนรู้

.....

.....

.....

ปัญหา/อุปสรรค

.....

.....

.....

แนวทางแก้ไขปัญหา/ข้อเสนอแนะ

.....

.....

.....

ลงชื่อ.....ครูผู้สอน
(.....)
...../...../.....

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 71

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์

รหัสวิชา ค14101

หน่วยการเรียนรู้ที่ 5 เรื่อง การหาร

หน่วยย่อยที่ 5.15 เรื่อง โจทย์ปัญหาการหารที่ตัวหารมีสามหลัก

ชั้นประถมศึกษาปีที่ 4

ภาคเรียนที่ 1

เวลา 21 ชั่วโมง

เวลา 1 ชั่วโมง

สาระสำคัญ

กระบวนการแก้โจทย์ปัญหา 4 ขั้นตอน คือ ทำความเข้าใจโจทย์ วางแผน ลงมือทำ ตรวจสอบ ใช้ในการแก้โจทย์ปัญหาการหารได้

มาตรฐานการเรียนรู้/ตัวชี้วัด

- มาตรฐาน ค 1.2 เข้าใจถึงผลที่เกิดขึ้นจากการดำเนินการของจำนวนและความสัมพันธ์ระหว่างการดำเนินการต่าง ๆ และสามารถใช้ในการดำเนินการในการแก้ปัญหา
- มาตรฐาน ค 6.1 มีความสามารถในการแก้ปัญหา การให้เหตุผล การสื่อสาร การสื่อความหมายทางคณิตศาสตร์และการนำเสนอ การเชื่อมโยงความรู้ต่างๆ ทางคณิตศาสตร์และเชื่อมโยงคณิตศาสตร์กับศาสตร์อื่นๆ และมีความคิดริเริ่มสร้างสรรค์

ตัวชี้วัด

- ค 1.2 ป.4/2 วิเคราะห์และแสดงวิธีหาคำตอบของโจทย์ปัญหา และโจทย์ปัญหาระคนของจำนวนนับและศูนย์ พร้อมทั้งตระหนักถึงความสมเหตุสมผลของคำตอบและสร้างโจทย์ได้
- ค6.1 ป.4/1 ใช้วิธีการหลากหลายแก้ปัญหา
- ค6.1 ป.4/2 ใช้ความรู้ ทักษะและกระบวนการทางคณิตศาสตร์ และเทคโนโลยีในการแก้ปัญหาสถานการณ์ต่างๆได้อย่างเหมาะสม
- ค6.1 ป.4/3 ให้เหตุผลประกอบการตัดสินใจและสรุปผลได้อย่างเหมาะสม
- ค6.1 ป.4/4 ใช้ภาษาและสัญลักษณ์ทางคณิตศาสตร์ในการสื่อสาร สื่อความหมาย และนำเสนอได้อย่างถูกต้อง
- ค6.1 ป.4/5 เชื่อมโยงความรู้ต่างๆในคณิตศาสตร์และเชื่อมโยงคณิตศาสตร์กับศาสตร์อื่นๆ

จุดประสงค์การเรียนรู้

สามารถแก้โจทย์ปัญหาการหารไม่เกินสามหลัก วิเคราะห์โจทย์ หาคำตอบและแสดงวิธีทำได้

สาระการเรียนรู้

โจทย์ปัญหาการหารที่ตัวหารมีสามหลัก

สมรรถนะสำคัญของผู้เรียน

1. ความสามารถในการสื่อสาร
2. ความสามารถในการคิด
3. ความสามารถในการแก้ปัญหา

คุณลักษณะอันพึงประสงค์

1. มีวินัย
2. ใฝ่เรียนรู้
3. มุ่งมั่นในการทำงาน

กระบวนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้

1. ครูนำแถบเรื่องโจทย์ปัญหาการหาร มาให้นักเรียนวิเคราะห์และหาคำตอบ เช่น

กระดาษ 5,750 แผ่น จัดเป็นห่อห่อละ 500 แผ่น จะจัดได้กี่ห่อ และเหลืออีกกี่แผ่น



ครูตั้งคำถามเพื่อฝึกการวิเคราะห์ดังนี้

- โจทย์กำหนดอะไรให้บ้าง (กระดาษ 5,750 แผ่น จัดเป็นห่อห่อละ 500 แผ่น)
- โจทย์ถามอะไร (จะจัดกระดาษได้กี่ห่อและเหลืออีกกี่แผ่น)
- จะต้องแก้โจทย์ปัญหาด้วยวิธีใด (วิธีหาร)
- เขียนประโยคสัญลักษณ์ได้อย่างไร ($5,750 \div 500 = \square$)
- คำตอบได้เท่ากับเท่าไร (11 ห่อ เหลือ 250 แผ่น)

2. ให้นักเรียนฝึกวิเคราะห์โจทย์อีก 2 – 3 ตัวอย่าง เช่น

1. มีนักเรียน 40 คน ในการจัดทีมเล่นเกม แต่ละทีมต้องมีอย่างน้อย 6 คน ถ้าต้องการจัดเป็น 7 ทีม จะมีนักเรียนพอหรือไม่ (ตอบ ไม่พอ เพราะ ขาดอีก 2 คน)



2. มีข้าวเปลือก 100 ตัน ถ้าต้องการขนไปส่งโรงสีทั้งหมด โดยใช้รถบรรทุกที่ขนได้มากที่สุดเที่ยวละ 27 ตัน จะต้องขนข้าวเปลือกกี่เที่ยว (ตอบ 4 เที่ยว)



หลังจากที่นักเรียนเข้าใจเรื่อง การแก้โจทย์ปัญหาการหารแล้ว ครูและนักเรียนร่วมกันอภิปรายจนได้ข้อสรุปว่า

“การแก้โจทย์ปัญหาการหาร ต้องวิเคราะห์โจทย์แล้วเขียนประโยคสัญลักษณ์ให้ถูกต้อง จากนั้นจึงหาคำตอบ”

3. ครูให้นักเรียนทำแบบฝึกหัดในหนังสือเรียนรายวิชาคณิตศาสตร์ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 หน้า 96 ข้อ 3, 4 และ 5 (ทำในชั้นเรียน) และแบบฝึกทักษะรายวิชาพื้นฐาน หน้า 104 (การบ้าน)

สื่อ/แหล่งเรียนรู้

แถบโจทย์ปัญหาการหาร

ภาระ/ชิ้นงาน

1. แบบฝึกหัด
2. แบบฝึกทักษะ

การวัดและประเมินผล

วิธีการวัดผล	เครื่องมือวัดผล	เกณฑ์การประเมิน
ตรวจแบบฝึกหัด	แบบบันทึกคะแนน	นักเรียนได้คะแนนร้อยละ 50 ขึ้นไป ถือว่า ผ่าน
ตรวจแบบฝึกทักษะ	แบบบันทึกคะแนน	นักเรียนได้คะแนนร้อยละ 50 ขึ้นไป ถือว่า ผ่าน

ความคิดเห็นของผู้บริหาร

.....

.....

.....

.....

.....

ลงชื่อ.....

(.....)

ผู้อำนวยการโรงเรียน.....

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

บันทึกผลหลังการสอน

บันทึกหลังการจัดการเรียนรู้

.....

.....

.....

ปัญหา/อุปสรรค

.....

.....

.....

แนวทางแก้ไขปัญหา/ข้อเสนอแนะ

.....

.....

.....

ลงชื่อ.....ครูผู้สอน
(.....)
...../...../.....

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 72

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์

รหัสวิชา ค14101

หน่วยการเรียนรู้ที่ 5 เรื่อง การหาร

หน่วยย่อยที่ 5.16 เรื่อง โจทย์ปัญหาการหารที่ตัวหารมีสามหลัก(ต่อ)

ชั้นประถมศึกษาปีที่ 4

ภาคเรียนที่ 1

เวลา 21 ชั่วโมง

เวลา 1 ชั่วโมง

สาระสำคัญ

กระบวนการแก้โจทย์ปัญหา 4 ขั้นตอน คือ ทำความเข้าใจโจทย์ วางแผน ลงมือทำ ตรวจสอบ ใช้ในการแก้โจทย์ปัญหาการหารได้

มาตรฐานการเรียนรู้/ตัวชี้วัด

- มาตรฐาน ค 1.2 เข้าใจถึงผลที่เกิดขึ้นจากการดำเนินการของจำนวนและความสัมพันธ์ระหว่างการดำเนินการต่าง ๆ และสามารถใช้ในการดำเนินการในการแก้ปัญหา
- มาตรฐาน ค 6.1 มีความสามารถในการแก้ปัญหา การให้เหตุผล การสื่อสาร การสื่อความหมายทางคณิตศาสตร์และการนำเสนอ การเชื่อมโยงความรู้ต่างๆ ทางคณิตศาสตร์ และเชื่อมโยงคณิตศาสตร์กับศาสตร์อื่นๆ และมี ความคิดริเริ่มสร้างสรรค์

ตัวชี้วัด

- ค 1.2 ป.4/2 วิเคราะห์และแสดงวิธีหาคำตอบของโจทย์ปัญหา และโจทย์ปัญหาระคนของจำนวนนับและศูนย์ พร้อมทั้งตระหนักถึงความสมเหตุสมผลของคำตอบและสร้างโจทย์ได้
- ค6.1 ป.4/1 ใช้วิธีการหลากหลายแก้ปัญหา
- ค6.1 ป.4/2 ใช้ความรู้ ทักษะและกระบวนการทางคณิตศาสตร์ และเทคโนโลยีในการแก้ปัญหาสถานการณ์ต่างๆได้อย่างเหมาะสม
- ค6.1 ป.4/3 ให้เหตุผลประกอบการตัดสินใจและสรุปผลได้อย่างเหมาะสม
- ค6.1 ป.4/4 ใช้ภาษาและสัญลักษณ์ทางคณิตศาสตร์ในการสื่อสาร สื่อความหมาย และนำเสนอได้อย่างถูกต้อง
- ค6.1 ป.4/5 เชื่อมโยงความรู้ต่างๆในคณิตศาสตร์และเชื่อมโยงคณิตศาสตร์กับศาสตร์อื่นๆ

จุดประสงค์การเรียนรู้

สามารถแก้โจทย์ปัญหาการหารไม่เกินสามหลัก วิเคราะห์โจทย์ หาคำตอบ และแสดงวิธีทำได้

สาระการเรียนรู้

โจทย์ปัญหาการหารที่ตัวหารมีสามหลัก

สมรรถนะสำคัญของผู้เรียน

1. ความสามารถในการสื่อสาร
2. ความสามารถในการคิด
3. ความสามารถในการแก้ปัญหา

คุณลักษณะอันพึงประสงค์

1. มีวินัย
2. ใฝ่เรียนรู้
3. มุ่งมั่นในการทำงาน

กระบวนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้

1. ครูให้นักเรียนช่วยกันวิเคราะห์โจทย์และแสดงวิธีทำโจทย์ปัญหาการหาร จากแถบโจทย์ปัญหา เช่น

มีขนม 660 ชิ้น จัดใส่ถุง ถุงละ 180 ชิ้น จะต้องใช้ถุงทั้งหมดกี่ถุง และเหลือขนมกี่ชิ้น



ครูตั้งคำถามเพื่อฝึกการวิเคราะห์ดังนี้

- โจทย์กำหนดอะไรให้บ้าง (ขนม 6,690 ชิ้น จัดใส่ถุง ถุงละ 180 ชิ้น)
- โจทย์ถามอะไร (จะต้องใช้ถุงทั้งหมดกี่ถุงและเหลือขนมกี่ชิ้น)
- จะต้องแก้โจทย์ปัญหาด้วยวิธีใด (วิธีหาร)
- เขียนประโยคสัญลักษณ์ได้อย่างไร ($6,690 \div 180 = \square$)
- คำตอบได้เท่ากับเท่าไร (37 ถุง เหลือ 30 ชิ้น)

2. ให้นักเรียนฝึกวิเคราะห์โจทย์อีก 1 ตัวอย่าง เช่น

ข้าวหนึ่งเกวียนเท่ากับ 100 ถัง ข้าว 45,070 ถัง เท่ากับข้าวกี่เกวียนและเหลือข้าวกี่ถัง (ตอบ 450 เกวียน เหลือข้าวอีก 70 ถัง)



3. ให้นักเรียนแบ่งกลุ่ม กลุ่มละ 9 - 10 คน ให้แต่ละกลุ่มส่งตัวแทนมาจับสลากหัวข้อโจทย์ปัญหาในแบบฝึกทักษะรายวิชาพื้นฐานชั้น ป.4 ตั้งแต่ข้อ 10 - 12 กลุ่มละ 1 ข้อแล้วไปวิเคราะห์หาคำตอบ แสดงวิธีคิดหาคำตอบบนกระดานดำ กลุ่มใดเสร็จก่อนถูกต้องเป็นผู้ชนะ

หลังจากที่นักเรียนเข้าใจเรื่อง การแก้โจทย์ปัญหาการหารแล้ว ครูและนักเรียนร่วมกันอภิปรายจนได้ข้อสรุปว่า

“การแก้โจทย์ปัญหาการหาร ต้องวิเคราะห์โจทย์แล้วเขียนประโยคสัญลักษณ์ให้ถูกต้อง จากนั้นจึงหาคำตอบ”

4. ครูให้นักเรียนทำแบบฝึกหัดในหนังสือเรียนรายวิชาคณิตศาสตร์ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 หน้า 97ข้อ 4

สื่อ/แหล่งเรียนรู้

1. หนังสือเรียนคณิตศาสตร์ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 4
2. แอปพลิเคชันปัญหาการหาร

ภาระ/ชิ้นงาน

แบบฝึกหัด

การวัดและประเมินผล

วิธีการ	เครื่องมือวัดผล	เกณฑ์การประเมิน
ตรวจแบบฝึกหัด	แบบบันทึกคะแนน	นักเรียนได้คะแนนร้อยละ 50 ขึ้นไป ถือว่า ผ่าน
สังเกตการร่วมกิจกรรมของผู้เรียน	แบบสังเกตพฤติกรรมการเข้าร่วมกิจกรรม	นักเรียนได้ 2 รายการขึ้นไป ถือว่า ผ่าน

ความคิดเห็นของผู้บริหาร

.....

.....

.....

.....

.....

ลงชื่อ.....

(.....)

ผู้อำนวยการโรงเรียน.....

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

บันทึกผลหลังการสอน

บันทึกหลังการจัดการเรียนรู้

.....

.....

.....

ปัญหา/อุปสรรค

.....

.....

.....

แนวทางแก้ไขปัญหา/ข้อเสนอแนะ

.....

.....

.....

ลงชื่อ.....ครูผู้สอน
(.....)
...../...../.....

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 73

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์

รหัสวิชา ค14101

หน่วยการเรียนรู้ที่ 5 เรื่อง การหาร

หน่วยย่อยที่ 5.17 เรื่อง โจทย์ปัญหาการหารที่ตัวหารมีสามหลัก(ต่อ)

ชั้นประถมศึกษาปีที่ 4

ภาคเรียนที่ 1

เวลา 21 ชั่วโมง

เวลา 1 ชั่วโมง

สาระสำคัญ

กระบวนการแก้โจทย์ปัญหา 4 ขั้นตอน คือ ทำความเข้าใจโจทย์ วางแผน ลงมือทำ ตรวจสอบ ใช้ในการแก้โจทย์ปัญหาการหารได้

มาตรฐานการเรียนรู้/ตัวชี้วัด

- มาตรฐาน ค 1.2 เข้าใจถึงผลที่เกิดขึ้นจากการดำเนินการของจำนวนและความสัมพันธ์ระหว่างการดำเนินการต่าง ๆ และสามารถใช้ในการดำเนินการในการแก้ปัญหา
- มาตรฐาน ค 6.1 มีความสามารถในการแก้ปัญหา การให้เหตุผล การสื่อสาร การสื่อความหมายทางคณิตศาสตร์และการนำเสนอ การเชื่อมโยงความรู้ต่างๆ ทางคณิตศาสตร์และเชื่อมโยงคณิตศาสตร์กับศาสตร์อื่นๆ และมีความคิดริเริ่มสร้างสรรค์

ตัวชี้วัด

- ค 1.2 ป.4/2 วิเคราะห์และแสดงวิธีหาคำตอบของโจทย์ปัญหา และโจทย์ปัญหาระคนของจำนวนนับและศูนย์ พร้อมทั้งตระหนักถึงความสมเหตุสมผลของคำตอบและสร้างโจทย์ได้
- ค6.1 ป.4/1 ใช้วิธีการหลากหลายแก้ปัญหา
- ค6.1 ป.4/2 ใช้ความรู้ ทักษะและกระบวนการทางคณิตศาสตร์ และเทคโนโลยีในการแก้ปัญหาสถานการณ์ต่างๆได้อย่างเหมาะสม
- ค6.1 ป.4/3 ให้เหตุผลประกอบการตัดสินใจและสรุปผลได้อย่างเหมาะสม
- ค6.1 ป.4/4 ใช้ภาษาและสัญลักษณ์ทางคณิตศาสตร์ในการสื่อสาร สื่อความหมาย และนำเสนอได้อย่างถูกต้อง
- ค6.1 ป.4/5 เชื่อมโยงความรู้ต่างๆในคณิตศาสตร์และเชื่อมโยงคณิตศาสตร์กับศาสตร์อื่นๆ

จุดประสงค์การเรียนรู้

สามารถแก้โจทย์ปัญหาการหารไม่เกินสามหลัก วิเคราะห์โจทย์ หาคำตอบ และแสดงวิธีทำได้

สาระการเรียนรู้

โจทย์ปัญหาการหารที่ตัวหารมีสามหลัก

สมรรถนะสำคัญของผู้เรียน

1. ความสามารถในการสื่อสาร
2. ความสามารถในการคิด
3. ความสามารถในการแก้ปัญหา

คุณลักษณะอันพึงประสงค์

1. มีวินัย
2. ใฝ่เรียนรู้
3. มุ่งมั่นในการทำงาน

กระบวนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้

1. ครูให้นักเรียนช่วยกันวิเคราะห์โจทย์และแสดงวิธีทำโจทย์ปัญหาการหาร จากแถบโจทย์ปัญหา เช่น

สหกรณ์โรงเรียนแห่งหนึ่งมีสมุด 25,050 เล่ม ขายเป็นชุด ชุดละ 200 เล่ม จะจัดได้กี่ชุดและเหลือกี่เล่ม



ครูตั้งคำถามเพื่อฝึกการวิเคราะห์ดังนี้

- โจทย์กำหนดอะไรให้บ้าง (ขนม 6,690 ชิ้น จัดใส่ถุง ถุงละ 180 ชิ้น)
- โจทย์ถามอะไร (จะต้องใช้ถุงทั้งหมดกี่ถุงและเหลือขนมกี่ชิ้น)
- จะต้องแก้โจทย์ปัญหาด้วยวิธีใด (วิธีหาร)
- เขียนประโยคสัญลักษณ์ได้อย่างไร ($6,690 \div 180 = \square$)
- คำตอบได้เท่ากับเท่าไร (37 ถุง เหลือ 30 ชิ้น)

2. ให้นักเรียนฝึกวิเคราะห์โจทย์อีก 1 ตัวอย่าง เช่น

โรงงานผลิตน้ำตาลแห่งหนึ่งผลิตได้วันละ 180,000 กิโลกรัม บรรจุกระสอบ กระสอบละ 1,000 กิโลกรัม จะบรรจุน้ำตาลได้กี่กระสอบ(180 กระสอบ)



3. ให้นักเรียนแบ่งกลุ่ม กลุ่มละ 9 - 10 คน ให้แต่ละกลุ่มส่งตัวแทนมา 1 คน หยิบแถบโจทย์ปัญหามาวิเคราะห์แสดงวิธีหาคำตอบบนกระดาน กลุ่มใดเสร็จก่อนถูกต้องเป็นผู้ชนะ

หลังจากที่นักเรียนเข้าใจเรื่อง การแก้โจทย์ปัญหาการหารแล้ว ครูและนักเรียนร่วมกันอภิปรายจนได้ข้อสรุปว่า

“การแก้โจทย์ปัญหาการหาร ต้องวิเคราะห์โจทย์แล้วเขียนประโยคสัญลักษณ์ให้ถูกต้อง จากนั้นจึงหาคำตอบ”

4. ครูให้นักเรียนทำแบบฝึกเสริมทักษะ

สื่อ/แหล่งเรียนรู้

แถบโจทย์ปัญหาการหาร

ภาระ/ชิ้นงาน

แบบฝึกเสริมทักษะ

การวัดและประเมินผล

วิธีการวัดผล	เครื่องมือวัดผล	เกณฑ์การประเมิน
สังเกตการร่วมกิจกรรมของผู้เรียน	แบบสังเกตพฤติกรรมการเข้าร่วมกิจกรรม	นักเรียนได้ 2 รายการขึ้นไป ถือว่า ผ่าน
ตรวจแบบฝึกเสริมทักษะ	แบบบันทึกคะแนน	นักเรียนได้คะแนนร้อยละ 50 ขึ้นไป ถือว่า ผ่าน

ความคิดเห็นของผู้บริหาร

.....

.....

.....

.....

.....

ลงชื่อ.....

(.....)

ผู้อำนวยการโรงเรียน.....

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

บันทึกผลหลังการสอน

บันทึกหลังการจัดการเรียนรู้

.....

.....

.....

ปัญหา/อุปสรรค

.....

.....

.....

แนวทางแก้ไขปัญหา/ข้อเสนอแนะ

.....

.....

.....

ลงชื่อ.....ครูผู้สอน
(.....)
...../...../.....

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 74

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์

รหัสวิชา ค14101

หน่วยการเรียนรู้ที่ 5 เรื่อง การหาร

หน่วยย่อยที่ 5.18 เรื่อง การสร้างโจทย์ปัญหาการหาร

ชั้นประถมศึกษาปีที่ 4

ภาคเรียนที่ 1

เวลา 21 ชั่วโมง

เวลา 1 ชั่วโมง

สาระสำคัญ

(ผลหาร \times ตัวหาร) = ตัวตั้ง หรือ (ผลหาร \times ตัวหาร) + เศษ = ตัวตั้ง

มาตรฐานการเรียนรู้/ตัวชี้วัด

- มาตรฐาน ค 1.2 เข้าใจถึงผลที่เกิดขึ้นจากการดำเนินการของจำนวนและความสัมพันธ์ระหว่างการดำเนินการต่าง ๆ และสามารถใช้ในการดำเนินการในการแก้ปัญหา
- มาตรฐาน ค 6.1 มีความสามารถในการแก้ปัญหา การให้เหตุผล การสื่อสาร การสื่อความหมายทางคณิตศาสตร์และการนำเสนอ การเชื่อมโยงความรู้ต่างๆ ทางคณิตศาสตร์ และเชื่อมโยงคณิตศาสตร์กับศาสตร์อื่นๆ และมีความคิดริเริ่มสร้างสรรค์

ตัวชี้วัด

- ค 1.2 ป.4/2 วิเคราะห์และแสดงวิธีหาคำตอบของโจทย์ปัญหา และโจทย์ปัญหาระคนของจำนวนนับและศูนย์ พร้อมทั้งตระหนักถึงความสมเหตุสมผลของคำตอบและสร้างโจทย์ได้
- ค6.1 ป.4/1 ใช้วิธีการหลากหลายแก้ปัญหา
- ค6.1 ป.4/2 ใช้ความรู้ ทักษะและกระบวนการทางคณิตศาสตร์ และเทคโนโลยีในการแก้ปัญหาสถานการณ์ต่างๆ ได้อย่างเหมาะสม
- ค6.1 ป.4/3 ให้เหตุผลประกอบการตัดสินใจและสรุปผลได้อย่างเหมาะสม
- ค6.1 ป.4/4 ใช้ภาษาและสัญลักษณ์ทางคณิตศาสตร์ในการสื่อสาร สื่อความหมาย และนำเสนอได้อย่างถูกต้อง
- ค6.1 ป.4/5 เชื่อมโยงความรู้ต่างๆ ในคณิตศาสตร์และเชื่อมโยงคณิตศาสตร์กับศาสตร์อื่นๆ

จุดประสงค์การเรียนรู้

เมื่อกำหนดสถานการณ์ให้สามารถสร้างโจทย์ปัญหาการหารพร้อมทั้งหาคำตอบและแสดงวิธีทำได้

สาระการเรียนรู้

การสร้างโจทย์ปัญหาการหาร

สมรรถนะสำคัญของผู้เรียน


1. ความสามารถในการสื่อสาร
2. ความสามารถในการคิด
3. ความสามารถในการแก้ปัญหา

คุณลักษณะอันพึงประสงค์

1. มีวินัย
2. ใฝ่เรียนรู้
3. มุ่งมั่นในการทำงาน

กระบวนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้

1. ครูติดแถบโจทย์ประโยคสัญลักษณ์การหารบนกระดานแล้วให้นักเรียนอ่าน เช่น


$$420 \div 70 = \square$$


แล้วถามนักเรียนว่าได้คำตอบเท่าไร (6) จากนั้นครูอธิบายเพิ่มเติมว่าโจทย์การหารที่เป็นประโยคสัญลักษณ์ นักเรียนสามารถที่จะสร้างเป็นโจทย์ปัญหาได้ เช่น

- แม่ค้าซื้อไข่มาทำขนม 420 ฟอง ใช้ทำขนมวันละ 70 ฟอง จะใช้ทำขนมได้ทั้งหมดกี่ฟอง หรือ

- หลอดไฟราคาหลอดละ 70 บาท มีเงินอยู่ 420 บาท จะซื้อหลอดไฟได้กี่หลอด

2. ครูกำหนดประโยคสัญลักษณ์ ให้นักเรียนช่วยกันสร้างโจทย์ปัญหาอีก 1-2 โจทย์

$$1,360 \div 40 = \square$$


สามารถสร้างโจทย์ปัญหาได้ ดังนี้

- มีดอกกุหลาบ 1,360 ดอก แบ่งใส่แจกัน แจกันละ 40 ดอก จะจัดใส่แจกันได้กี่อัน หรือ
- แปรงสีฟันอันละ 40 บาท สุดามีเงิน 1,360 บาท จะซื้อแปรงสีฟันได้กี่อัน

3. ครูกำหนดประโยคสัญลักษณ์ ให้นักเรียนช่วยกันสร้างโจทย์ปัญหา โดยให้นักเรียนแบ่งกลุ่ม ๆ ละ 5 คน เขียนเสร็จแล้วให้ส่งตัวแทนมาอ่านหน้าชั้นเรียนและเขียนบนกระดานดำ กลุ่มละ 2 ประโยค

4. ให้นักเรียนทำแบบฝึกหัดในหนังสือเรียนรายวิชาคณิตศาสตร์ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 หน้า 97-98 โดยให้นักเรียนเลือกทำคนละ 2 ข้อ

สื่อ/แหล่งเรียนรู้

1. แถบโจทย์ปัญหาการหาร
2. แบบฝึกเสริมทักษะ

ภาระ/ชิ้นงาน

1. แบบฝึกหัด
2. แบบฝึกเสริมทักษะ

การวัดและประเมินผล

วิธีการวัดผล	เครื่องมือวัดผล	เกณฑ์การประเมิน
ตรวจแบบฝึกหัด	แบบบันทึกคะแนน	นักเรียนได้คะแนนร้อยละ 50 ขึ้นไป ถือว่า ผ่าน
ตรวจแบบฝึกเสริมทักษะ	แบบบันทึกคะแนน	นักเรียนได้คะแนนร้อยละ 50 ขึ้นไป ถือว่า ผ่าน

ความคิดเห็นของผู้บริหาร

.....

.....

.....

.....

.....

ลงชื่อ.....

(.....)

ผู้อำนวยการโรงเรียน.....

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

บันทึกผลหลังการสอน

บันทึกหลังการจัดการเรียนรู้

.....

.....

.....

ปัญหา/อุปสรรค

.....

.....

.....

แนวทางแก้ไขปัญหา/ข้อเสนอแนะ

.....

.....

.....

ลงชื่อ.....ครูผู้สอน
(.....)
...../...../.....

แบบฝึกเสริมทักษะ
จงสร้างโจทย์ปัญหาจากแถบโจทย์ที่กำหนดให้

$$1. 45,000 \div 500 = \square$$



$$2. 54,528 \div 96 = \square$$



$$3. 288,435 \div 123 = \square$$



แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 75

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์

รหัสวิชา ค14101

หน่วยการเรียนรู้ที่ 5 เรื่อง การหาร

หน่วยย่อยที่ 5.19 เรื่อง การสร้างโจทย์ปัญหาการหาร (ต่อ)

ชั้นประถมศึกษาปีที่ 4

ภาคเรียนที่ 1

เวลา 21 ชั่วโมง

เวลา 1 ชั่วโมง

สาระสำคัญ

$$(\text{ผลหาร} \times \text{ตัวหาร}) = \text{ตัวตั้ง} \quad \text{หรือ} \quad (\text{ผลหาร} \times \text{ตัวหาร}) + \text{เศษ} = \text{ตัวตั้ง}$$

มาตรฐานการเรียนรู้/ตัวชี้วัด

- มาตรฐาน ค 1.2 เข้าใจถึงผลที่เกิดขึ้นจากการดำเนินการของจำนวนและความสัมพันธ์ระหว่างการดำเนินการต่าง ๆ และสามารถใช้ในการดำเนินการในการแก้ปัญหา
- มาตรฐาน ค 6.1 มีความสามารถในการแก้ปัญหา การให้เหตุผล การสื่อสาร การสื่อความหมายทางคณิตศาสตร์และการนำเสนอ การเชื่อมโยงความรู้ต่างๆ ทางคณิตศาสตร์และเชื่อมโยงคณิตศาสตร์กับศาสตร์อื่นๆ และมีความคิดริเริ่มสร้างสรรค์

ตัวชี้วัด

- ค 1.2 ป.4/2 วิเคราะห์และแสดงวิธีหาคำตอบของโจทย์ปัญหา และโจทย์ปัญหาระคนของจำนวนนับและศูนย์ พร้อมทั้งตระหนักถึงความสมเหตุสมผลของคำตอบและสร้างโจทย์ได้
- ค6.1 ป.4/1 ใช้วิธีการหลากหลายแก้ปัญหา
- ค6.1 ป.4/2 ใช้ความรู้ ทักษะและกระบวนการทางคณิตศาสตร์ และเทคโนโลยีในการแก้ปัญหาสถานการณ์ต่างๆ ได้อย่างเหมาะสม
- ค6.1 ป.4/3 ให้เหตุผลประกอบการตัดสินใจและสรุปผลได้อย่างเหมาะสม
- ค6.1 ป.4/4 ใช้ภาษาและสัญลักษณ์ทางคณิตศาสตร์ในการสื่อสาร สื่อความหมาย และนำเสนอได้อย่างถูกต้อง
- ค6.1 ป.4/5 เชื่อมโยงความรู้ต่างๆ ในคณิตศาสตร์และเชื่อมโยงคณิตศาสตร์กับศาสตร์อื่นๆ

จุดประสงค์การเรียนรู้

เมื่อกำหนดสถานการณ์ให้สามารถสร้างโจทย์ปัญหาการหารพร้อมทั้งหาคำตอบและแสดงวิธีทำได้

สาระการเรียนรู้

การสร้างโจทย์ปัญหาการหาร

สมรรถนะสำคัญของผู้เรียน

1. ความสามารถในการสื่อสาร
2. ความสามารถในการคิด
3. ความสามารถในการแก้ปัญหา

คุณลักษณะอันพึงประสงค์

1. มีวินัย
2. ใฝ่เรียนรู้
3. มุ่งมั่นในการทำงาน

กระบวนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้

1. กำหนดสถานการณ์หรือรูปภาพรูปต่างๆ 4 – 5 รูปแล้วให้นักเรียนแต่งโจทย์ปัญหาการหาร เช่น



เครื่องปิ้งขนมปัง



วัวนม



บ้าน



รถ



เตารีด

- ร้านค้าแห่งหนึ่งขายเครื่องปิ้งขนมปัง ราคา 750 บาท โซดาร์มีเงิน 11,250 บาท จะซื้อได้กี่เครื่อง
- สมส่วนซื้อบ้านจ่ายเงินทั้งหมด 963,258 บาท ได้บ้าน 2 หลัง บ้านราคาหลังละกี่บาท

2. จากตัวอย่างข้างต้นครูเขียนเป็นประโยคสัญลักษณ์ได้ดังนี้

$$11,250 \div 750 = \square$$

$$963,258 \div 2 = \square$$

3. ให้นักเรียนแสดงวิธีหาคำตอบโดยสุ่มนักเรียน 2 คน มาเขียนแสดงวิธีหาคำตอบบนกระดานดำเสร็จแล้วสุ่มนักเรียนอีก 2 คน มาตรวจคำตอบ

4. ให้นักเรียนฝึกสร้างโจทย์อีก คนละ 3 ข้อ จากสถานการณ์หรือรูปภาพที่ครูกำหนดให้ พร้อมแสดงวิธีหาคำตอบ และตรวจคำตอบให้ถูกต้อง

5. ให้นักเรียนทำแบบฝึกทักษะรายวิชาพื้นฐาน หน้า 111 (การบ้าน)

สื่อ/แหล่งเรียนรู้

รูปภาพรูปต่างๆ

ภาระ/ชิ้นงาน

แบบฝึกเสริมทักษะ

การวัดและประเมินผล

วิธีการวัดผล	เครื่องมือวัดผล	เกณฑ์การประเมิน
ตรวจแบบฝึกเสริมทักษะ	แบบบันทึกคะแนน	นักเรียนได้คะแนนร้อยละ 50 ขึ้นไป ถือว่า ผ่าน

ความคิดเห็นของผู้บริหาร

.....

.....

.....

.....

.....

ลงชื่อ.....

(.....)

ผู้อำนวยการโรงเรียน.....

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

บันทึกผลหลังการสอน

บันทึกหลังการจัดการเรียนรู้

.....

.....

.....

ปัญหา/อุปสรรค

.....

.....

.....

แนวทางแก้ไขปัญหา/ข้อเสนอแนะ

.....

.....

.....

ลงชื่อ.....ครูผู้สอน
(.....)
...../...../.....

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 76

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์

รหัสวิชา ค14101

หน่วยการเรียนรู้ที่ 5 เรื่อง การหาร

หน่วยย่อยที่ 5.20 เรื่อง การสร้างโจทย์ปัญหาการหาร (ต่อ)

ชั้นประถมศึกษาปีที่ 4

ภาคเรียนที่ 1

เวลา 21 ชั่วโมง

เวลา 1 ชั่วโมง

สาระสำคัญ

(ผลหาร \times ตัวหาร) = ตัวตั้ง หรือ (ผลหาร \times ตัวหาร) + เศษ = ตัวตั้ง

มาตรฐานการเรียนรู้/ตัวชี้วัด

มาตรฐาน ค 1.2 เข้าใจถึงผลที่เกิดขึ้นจากการดำเนินการของจำนวนและความสัมพันธ์ ระหว่างการดำเนินการต่าง ๆ และสามารถใช้ในการดำเนินการในการแก้ปัญหา

มาตรฐาน ค 6.1 มีความสามารถในการแก้ปัญหา การให้เหตุผล การสื่อสาร การสื่อความหมายทางคณิตศาสตร์และการนำเสนอ การเชื่อมโยงความรู้ต่างๆ ทางคณิตศาสตร์ และเชื่อมโยงคณิตศาสตร์กับศาสตร์อื่นๆ และมีความคิดริเริ่มสร้างสรรค์

ตัวชี้วัด

ค 1.2 ป.4/2 วิเคราะห์และแสดงวิธีหาคำตอบของโจทย์ปัญหา และโจทย์ปัญหาระคนของจำนวนนับและศูนย์ พร้อมทั้งตระหนักถึงความสมเหตุสมผลของคำตอบและสร้างโจทย์ได้

ค6.1 ป.4/1 ใช้วิธีการหลากหลายแก้ปัญหา

ค6.1 ป.4/2 ใช้ความรู้ ทักษะและกระบวนการทางคณิตศาสตร์ และเทคโนโลยีในการแก้ปัญหาสถานการณ์ต่างๆได้อย่างเหมาะสม

ค6.1 ป.4/3 ให้เหตุผลประกอบการตัดสินใจและสรุปผลได้อย่างเหมาะสม

ค6.1 ป.4/4 ใช้ภาษาและสัญลักษณ์ทางคณิตศาสตร์ในการสื่อสาร สื่อความหมาย และนำเสนอได้อย่างถูกต้อง

ค6.1 ป.4/5 เชื่อมโยงความรู้ต่างๆในคณิตศาสตร์และเชื่อมโยงคณิตศาสตร์กับศาสตร์อื่นๆ

จุดประสงค์การเรียนรู้

เมื่อกำหนดสถานการณ์ให้สามารถสร้างโจทย์ปัญหาการหารพร้อมทั้งหาคำตอบและแสดงวิธีทำได้

สาระการเรียนรู้

การสร้างโจทย์ปัญหาการหาร

สมรรถนะสำคัญของผู้เรียน

1. ความสามารถในการสื่อสาร
2. ความสามารถในการคิด
3. ความสามารถในการแก้ปัญหา

คุณลักษณะอันพึงประสงค์

1. มีวินัย
2. ใฝ่เรียนรู้
3. มุ่งมั่นในการทำงาน

กระบวนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้

1. กำหนดสถานการณ์หรือรูปภาพดังนี้



นาฬิกา



นักกีฬาเบสบอลฝึกมาแล้ว 14,640 ชั่วโมง

สร้างโจทย์ปัญหาให้เรียนดูเป็นตัวอย่าง เช่น

สมหมายเป็นนักกีฬาเบสบอลฝึกมาแล้วเป็นเวลา 14,640 ชั่วโมง คิดเป็นวันเท่ากับ 1,830 วัน
 อยากทราบว่าสมหมายใช้เวลาฝึกในแต่ละวันใช้เวลากี่ชั่วโมง ครูแนะนำให้ให้นักเรียนเขียนเป็นประโยค
 สัญลักษณ์ แสดงวิธีทำ หาคำตอบและตรวจคำตอบให้ถูกต้องดังนี้

$$14,640 \div 1,830 = \square$$

วิธีทำ สมหมายเป็นนักกีฬาเบสบอลฝึกมาแล้วเป็นเวลา 14,640 ชั่วโมง
 คิดเป็นวัน เท่ากับ 1,830 วัน

สมหมายใช้เวลาฝึกในแต่ละวันใช้เวลา $14,640 \div 1,830 = 8$ ชั่วโมง

ตอบ สมหมายใช้เวลาฝึกในแต่ละวันใช้เวลา 8 ชั่วโมง

ตรวจคำตอบ (ตัวหาร \times ผลหาร) = ตัวตั้ง

$$1,830 \times 8 = 14,640 \text{ เป็นคำตอบที่สมเหตุสมผล}$$

กำหนดสถานการณ์หรือรูปภาพดังนี้



ของรางวัล รถแข่ง 1 คัน



นักกีฬากอล์ฟ

2. ให้นักเรียนแข่งกันสร้างโจทย์ปัญหา โดยให้นักเรียนเขียนใส่สมุดใช้เวลา 5 นาที แล้วครู
 สุ่มเรียกมาเขียนบนกระดาน เช่น

- สมจิตแข่งขันกอล์ฟ 4 รายการชนะที่ 1 ทั้ง 4 รายการ ได้รางวัล รถมอเตอร์ไซด์ 1 คัน มูลค่า 56,400 บาท เงินสด 3,000 บาทรวมแล้วเป็นเงินทั้งสิ้น 59,400 บาท เฉลี่ยทั้ง 4 รายการสมจิตได้เงินรางวัลรายการละกี่บาท ครูแนะนำให้นักเรียนเขียนเป็นประโยคสัญลักษณ์ แสดงวิธีทำ หาคำตอบและตรวจคำตอบให้ถูกต้องดังนี้

$$59,400 \div 4 = \square$$

วิธีทำ สมจิตแข่งขันกอล์ฟ 4 รายการได้รางวัลรวมแล้วเป็นเงินทั้งสิ้น 59,400 บาท เฉลี่ยเงิน 4 รายการ

สมจิตได้เงินรางวัลรายการละ $59,400 \div 4 = 14,850$ บาท

ตอบ สมจิตได้เงินรางวัลรายการละ ๑๔,๘๕๐ บาท

ตรวจคำตอบ (ผลหาร \times ตัวหาร) = ตัวตั้ง

$$14,850 \times 4 = 59,400 \text{ เป็นคำตอบที่สมเหตุสมผล}$$

3. ให้นักเรียนทำแบบฝึกทักษะรายวิชาพื้นฐาน หน้า 112

สื่อ/แหล่งเรียนรู้

รูปภาพรูปต่างๆ

ภาระ/ชิ้นงาน

1. แบบฝึกเสริมทักษะ
2. แบบทดสอบหลังเรียน

การวัดและประเมินผล

วิธีการวัดผล	เครื่องมือวัดผล	เกณฑ์การประเมิน
ตรวจแบบฝึกเสริมทักษะ	แบบบันทึกคะแนน	นักเรียนได้คะแนนร้อยละ 50 ขึ้นไป ถือว่า ผ่าน

ความคิดเห็นของผู้บริหาร

.....

.....

.....

.....

.....

ลงชื่อ.....

(.....)

ผู้อำนวยการโรงเรียน.....

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

บันทึกผลหลังการสอน

บันทึกหลังการจัดการเรียนรู้

.....

.....

.....

ปัญหา/อุปสรรค

.....

.....

.....

แนวทางแก้ไขปัญหา/ข้อเสนอแนะ

.....

.....

.....

ลงชื่อ.....ครูผู้สอน
(.....)
...../...../.....

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 77

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์

รหัสวิชา ค14101

หน่วยการเรียนรู้ที่ 5 เรื่อง การหาร

หน่วยย่อยที่ 5.21 เรื่อง ทดสอบประจำหน่วย

ชั้นประถมศึกษาปีที่ 4

ภาคเรียนที่ 1

เวลา 21 ชั่วโมง

เวลา 1 ชั่วโมง

สาระสำคัญ

(ผลหาร \times ตัวหาร) = ตัวตั้ง หรือ (ผลหาร \times ตัวหาร) + เศษ = ตัวตั้ง

มาตรฐานการเรียนรู้/ตัวชี้วัด

มาตรฐาน ค 1.2 เข้าใจถึงผลที่เกิดขึ้นจากการดำเนินการของจำนวนและความสัมพันธ์ ระหว่างการดำเนินการต่าง ๆ และสามารถใช้ในการดำเนินการในการแก้ปัญหา

มาตรฐาน ค 6.1 มีความสามารถในการแก้ปัญหา การให้เหตุผล การสื่อสาร การสื่อความหมายทางคณิตศาสตร์และการนำเสนอ การเชื่อมโยงความรู้ต่างๆ ทางคณิตศาสตร์ และเชื่อมโยงคณิตศาสตร์กับศาสตร์อื่นๆ และมีความคิดริเริ่มสร้างสรรค์

ตัวชี้วัด

ค 1.2 ป.4/2 วิเคราะห์และแสดงวิธีหาคำตอบของโจทย์ปัญหา และโจทย์ปัญหาระคนของจำนวนนับและศูนย์ พร้อมทั้งตระหนักถึงความสมเหตุสมผลของคำตอบและสร้างโจทย์ได้

ค6.1 ป.4/1 ใช้วิธีการหลากหลายแก้ปัญหา

ค6.1 ป.4/2 ใช้ความรู้ ทักษะและกระบวนการทางคณิตศาสตร์ และเทคโนโลยีในการแก้ปัญหาสถานการณ์ต่างๆได้อย่างเหมาะสม

ค6.1 ป.4/3 ให้เหตุผลประกอบการตัดสินใจและสรุปผลได้อย่างเหมาะสม

ค6.1 ป.4/4 ใช้ภาษาและสัญลักษณ์ทางคณิตศาสตร์ในการสื่อสาร สื่อความหมาย และนำเสนอได้อย่างถูกต้อง

ค6.1 ป.4/5 เชื่อมโยงความรู้ต่างๆในคณิตศาสตร์และเชื่อมโยงคณิตศาสตร์กับศาสตร์อื่นๆ

จุดประสงค์การเรียนรู้

เมื่อกำหนดสถานการณ์ให้สามารถสร้างโจทย์ปัญหาการหารพร้อมทั้งหาคำตอบและแสดงวิธีทำได้

สาระการเรียนรู้

การหาร

สมรรถนะสำคัญของผู้เรียน

1. ความสามารถในการสื่อสาร
2. ความสามารถในการคิด
3. ความสามารถในการแก้ปัญหา

คุณลักษณะอันพึงประสงค์

1. มีวินัย
2. ใฝ่เรียนรู้
3. มุ่งมั่นในการทำงาน

กระบวนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้

ทดสอบประจำหน่วยการเรียนรู้ เรื่อง การหาร

การวัดและประเมินผล

วิธีการวัดผล	เครื่องมือวัดผล	เกณฑ์การประเมิน
ตรวจแบบทดสอบ	แบบบันทึกคะแนน	นักเรียนได้คะแนนร้อยละ 50 ขึ้นไป ถือว่า ผ่าน

ความคิดเห็นของผู้บริหาร

.....

.....

.....

.....

.....

ลงชื่อ.....

(.....)

ผู้อำนวยการโรงเรียน.....

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

บันทึกผลหลังการสอน

บันทึกหลังการจัดการเรียนรู้

.....

.....

.....

ปัญหา/อุปสรรค

.....

.....

.....

แนวทางแก้ไขปัญหา/ข้อเสนอแนะ

.....

.....

.....

ลงชื่อ.....ครูผู้สอน
(.....)
...../...../.....

แบบทดสอบ เรื่องการหาร

คำชี้แจง แบบทดสอบประจำบทที่ 5 มี 2 ฉบับ

ฉบับที่ 1 คะแนนเต็ม 5 คะแนน

เวลา 3 นาที

จงเติมเครื่องหมาย > หรือ < หรือ = ลงใน ☐ ให้ถูกต้อง (ข้อละ 1 คะแนน)

1. $505 \div 7$ ☐ $505 \div 8$
2. $1,404 \div 35$ ☐ $15,04 \div 35$
3. $9,167 \div 42$ ☐ $7,619 \div 42$
4. $14,757 \div 98$ ☐ $17,570 \div 980$
5. $444 \div 222$ ☐ $640 \div 320$

แบบทดสอบ เรื่องการหาร

คำชี้แจง แบบทดสอบประจำบทที่ 5 มี 2 ฉบับ

ฉบับที่ 2 คะแนนเต็ม 20 คะแนน

เวลา 47 นาที

ตอนที่ 1 จงเติมคำตอบ (ข้อละ 1 คะแนน)

1. $7014 \div 7$

ตอบ

2. $8,111 \div 9$

ตอบ

3. $2,453 \div 60$

ตอบ

4. $14,400 \div 72$

ตอบ

5. $946 \div 300$

ตอบ

6. $13,451 \div 420$

ตอบ

7. โรงเรียนแห่งหนึ่งต้องการให้นักเรียนประดิษฐ์ดอกมะลิเพื่อจำหน่ายในวันแม่ 1,140 ดอก ถ้า นักเรียนผลิตได้ชั่วโมงละ 95 ดอก ต้องใช้เวลาในการประดิษฐ์ดอกมะลิกี่ชั่วโมง

ตอบ

8. ต้องการบรรจุน้ำตาลทราย 63,000 กรัม ใส่ในถุงให้ได้ 150 ถุง ถุงละเท่าๆกัน จะต้องบรรจุ น้ำตาลทรายถุงละกี่กรัม

ตอบ

ตอนที่ 2 จงแสดงวิธีทำ (ข้อละ 3 คะแนน)

1. $38,640 \div 4$

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

2. $18,640 \div 55$

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

3. $46,283 \div 185$

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

4. โกดังแห่งหนึ่งมีข้าวโพด 124,948 กิโลกรัม นำมาบรรจุกระสอบ กระสอบละ 120 กิโลกรัม จะบรรจุได้กี่กระสอบ และเหลือข้าวโพดกี่กิโลกรัม

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

เฉลยแบบทดสอบประจำหน่วย

ฉบับที่ 1

1. มากกว่า
2. น้อยกว่า
3. มากกว่า
4. มากกว่า
5. เท่ากับ

ฉบับที่ 2

ตอนที่ 1

1. 1,002
2. 901 เศษ 2
3. 40 เศษ 53
4. 200
5. 3 เศษ 46
6. 32 เศษ 11
7. 12
8. 420

ตอนที่ 2

1. 9,660
2. 338.50
3. 250.33
4. 1,041.28