

ภาคผนวก

ภาคผนวก ก

รายนามผู้เชี่ยวชาญในการตรวจสอบความเหมาะสมของเครื่องมือวิจัย

รายชื่อผู้เชี่ยวชาญในการตรวจสอบเครื่องมือ

รองศาสตราจารย์ดอกเตอร์ปราโมทย์ มากชู	ผู้เชี่ยวชาญพิเศษ คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร
นายปรัชญา กระบวนศรี	ศึกษานิเทศก์เชี่ยวชาญพิเศษ สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา กำแพงเพชร เขต 1
นายประจักษ์ ศรสาลี	ศึกษานิเทศก์ชำนาญการพิเศษ สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา กำแพงเพชร เขต 1
นางนงคราญ การเกษตร	ครูชำนาญการพิเศษ โรงเรียนบ้านน้ำเลา สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา พิษณุโลก เขต 3
นายพิเชษฐ ไพโรจน์	ครูชำนาญการพิเศษ โรงเรียนอ่อนนวิมลราษฎร์วิทยา สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา กำแพงเพชร เขต 1

ภาคผนวก ข

แบบประเมินความเหมาะสมขององค์ประกอบต่างๆ ของชุดกิจกรรมการเรียนรู้
เพื่อส่งเสริมความสามารถในการแก้โจทย์ปัญหาคณิตศาสตร์ สำหรับผู้เชี่ยวชาญ

**แบบประเมินความเหมาะสมของชุดกิจกรรมการเรียนรู้
เพื่อส่งเสริมความสามารถในการแก้โจทย์ปัญหาคณิตศาสตร์
เรื่อง การคูณและการหาร สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3
(สำหรับผู้เชี่ยวชาญ)**

คำชี้แจง

แบบประเมินนี้จัดทำขึ้นเพื่อให้ผู้เชี่ยวชาญประเมินเกี่ยวกับความเหมาะสมองค์ประกอบของชุดกิจกรรมการเรียนรู้ เพื่อส่งเสริมความสามารถในการแก้โจทย์ปัญหาคณิตศาสตร์ เรื่อง การคูณและการหาร สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 ซึ่งคณะผู้วิจัยจะได้นำผลการประเมินไปวิเคราะห์ เพื่อใช้เป็นแนวทางในการปรับปรุงแก้ไข และพัฒนาชุดกิจกรรมการเรียนรู้ให้มีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น โดยทำเครื่องหมาย ✓ ลงในช่อง "ระดับความเหมาะสม" ตามความคิดเห็นของท่าน โดยมีเกณฑ์ดังนี้

- | | | |
|---|---------|---|
| 5 | หมายถึง | องค์ประกอบของชุดกิจกรรมมีระดับความเหมาะสมมากที่สุด |
| 4 | หมายถึง | องค์ประกอบของชุดกิจกรรมมีระดับความเหมาะสมมาก |
| 3 | หมายถึง | องค์ประกอบของชุดกิจกรรมมีระดับความเหมาะสมปานกลาง |
| 2 | หมายถึง | องค์ประกอบของชุดกิจกรรมมีระดับความเหมาะสมน้อย |
| 1 | หมายถึง | องค์ประกอบของชุดกิจกรรมมีระดับความเหมาะสมน้อยที่สุด |

รายการประเมิน	ระดับความเหมาะสม				
	5	4	3	2	1
1. คำชี้แจงในการใช้ชุดกิจกรรมการเรียนรู้					
1.1 สื่อความหมายชัดเจนเข้าใจง่าย					
1.2 ข้อปฏิบัติในการใช้ชุดกิจกรรมการเรียนรู้ชัดเจน					
2. คู่มือครู					
2.1 กำหนดบทบาทของครูผู้สอนได้ชัดเจน					
2.2 กำหนดสิ่งที่ครูผู้สอนต้องเตรียมได้ชัดเจน					
2.3 กำหนดรายละเอียดของเนื้อหาได้ครอบคลุม					
3. แผนการจัดการเรียนรู้					
3.1 มีผลการเรียนรู้ที่คาดหวังชัดเจนสามารถพัฒนาผู้เรียนเพื่อให้บรรลุผลการเรียนรู้ที่กำหนดไว้					
3.2 กิจกรรมการเรียนรู้ส่งเสริมให้ผู้เรียนวิเคราะห์โจทย์ปัญหาได้อย่างเป็นระบบ					
3.3 กิจกรรมการเรียนรู้ส่งเสริมให้ผู้เรียนใช้กระบวนการคิดแก้ปัญหาได้อย่างรวดเร็ว					
3.4 กิจกรรมการเรียนรู้ส่งเสริมให้ผู้เรียนใช้กระบวนการแก้โจทย์ปัญหา เขียนประโยคสัญลักษณ์ แสดงวิธีทำ และหาคำตอบได้ถูกต้อง					
3.5 กำหนดวิธีการวัดผลและประเมินผลสอดคล้องกับผลการเรียนรู้ที่คาดหวังและกิจกรรมการเรียนรู้					
4. แบบฝึกหัด					
4.1 ขั้นตอนการแก้โจทย์ปัญหา					
(1) ส่งเสริมให้ผู้เรียนวิเคราะห์โจทย์ได้ง่ายและเป็นระบบ					
(2) ส่งเสริมให้ผู้เรียนใช้กระบวนการคิดเปลี่ยนจากโจทย์มาเขียนประโยคสัญลักษณ์ได้ถูกต้อง					
(3) ส่งเสริมให้ผู้เรียนได้พัฒนาความคิดสามารถสร้างองค์ความรู้ได้ด้วยตนเอง					

รายการประเมิน	ระดับความเหมาะสม				
	5	4	3	2	1
4.2 เนื้อหา					
(1) มีความสอดคล้องกับผลการเรียนรู้ที่คาดหวัง					
(2) เหมาะกับวัยและความสนใจของผู้เรียน					
(3) มีความยากง่ายพอเหมาะ					
(4) มีความเหมาะสมกับเวลา					
(5) เรียงลำดับจากง่ายไปหายาก					
5. แบบทดสอบความสามารถในการแก้โจทย์ปัญหา					
5.1 .มีแนวทางประเมินผลความสามารถในการแก้โจทย์ปัญหาที่ชัดเจน					
5.2 มีแนวทางประเมินผลความสามารถในการแก้โจทย์ปัญหาถูกต้องตามหลักวิชาการ					
5.3 มีโครงสร้างของแบบทดสอบวัดความสามารถในการแก้โจทย์ปัญหาที่มีความเหมาะสม					
5.4 แบบทดสอบมีคุณภาพน่าเชื่อถือ					

ความคิดเห็นและข้อเสนอแนะเพิ่มเติม

.....

.....

.....

.....

.....

.....

ลงชื่อ ผู้เชี่ยวชาญ
(.....)

วัน/เดือน/ปี

ภาคผนวก ค

ผลการพิจารณาความเหมาะสมของชุดกิจกรรมการเรียนรู้เพื่อส่งเสริมความสามารถ
ในการแก้โจทย์ปัญหาคณิตศาสตร์ เรื่องการคูณและการหาร

ตาราง 10 แสดงผลการประเมินความเหมาะสมขององค์ประกอบต่าง ๆ ของชุดกิจกรรมการเรียนรู้เพื่อส่งเสริมความสามารถในการแก้โจทย์ปัญหาคณิตศาสตร์ เรื่องการคูณและการหาร สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3

รายการประเมิน ข้อที่	ระดับความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญ					\bar{X}	S.D.
	5	4	3	2	1		
1.1	5	4	5	5	4	4.60	0.49
1.2	5	4	5	5	4	4.60	0.49
2.1	5	5	4	5	4	4.60	0.49
2.2	5	4	4	5	4	4.40	0.49
2.3	5	5	4	5	4	4.60	0.49
3.1	5	4	5	4	4	4.40	0.49
3.2	4	4	5	4	3	4.40	0.63
3.3	4	4	5	5	4	4.60	0.49
3.4	4	4	5	5	4	4.40	0.49
3.5	4	3	4	4	4	4.40	0.40
4.1.1	5	4	5	4	4	4.40	0.49
4.1.2	5	4	5	4	5	4.60	0.49
4.1.3	4	4	5	4	4	4.40	0.40
4.2.1	5	4	5	5	4	4.60	0.49
4.2.2	4	4	5	5	4	4.40	0.49
4.2.3	4	4	5	4	4	4.40	0.40
4.2.4	4	4	5	4	4	4.40	0.40
4.2.5	5	4	5	5	5	4.80	0.40
5.1	5	4	4	5	4	4.40	0.49
5.2	4	4	5	5	4	4.40	0.49
5.3	5	4	5	5	4	4.60	0.49
5.4	4	4	5	5	4	4.60	0.49
รวมเฉลี่ย						4.51	0.50

ภาคผนวก ง

ตารางวิเคราะห์จุดประสงค์และผลการเรียนรู้ที่คาดหวัง

ตาราง 11 แสดงการวิเคราะห์จุดประสงค์การเรียนรู้และผลการเรียนรู้ที่คาดหวัง

ผลการเรียนรู้ที่คาดหวัง	พฤติกรรม		ความรู้ ความเข้าใจ	การนำไปใช้	วิเคราะห์	สังเคราะห์	ประเมินค่า	รวม
	จุดประสงค์การเรียนรู้	พฤติกรรม						
เมื่อกำหนด โจทย์ปัญหา การคูณ ระหว่าง จำนวนที่มี หนึ่งหลักกับ จำนวนที่มี ไม่เกินสี่หลัก ให้	1. บอกสิ่งที่โจทย์ กำหนดให้และสิ่งที่โจทย์ ต้องการทราบได้		2		2			4
	2. สามารถเขียนประโยค สัญลักษณ์ได้				1	3		4
	3. สามารถแก้ปัญหาคำตอบได้						4	4
	4. สามารถตรวจคำตอบได้			3				3
เมื่อกำหนด โจทย์ปัญหา การคูณ ระหว่าง จำนวนที่มี สองหลักกับ จำนวนที่มี สองหลัก	1. เมื่อกำหนดโจทย์ปัญหาการ คูณ สามารถบอกสิ่งที่โจทย์ กำหนดให้และสิ่งที่โจทย์ ต้องการทราบได้		4			1		5
	2. เมื่อกำหนดโจทย์ปัญหาการ คูณ สามารถเขียนประโยค สัญลักษณ์ได้				1	1		2
	3. เมื่อกำหนดโจทย์ปัญหาการ คูณ สามารถแก้ปัญหาคำตอบได้			1			4	5
	4. เมื่อกำหนดโจทย์ปัญหาการ คูณ สามารถตรวจคำตอบได้			1		2		3

ตาราง 11 (ต่อ)

ผลการเรียนรู้ที่คาดหวัง	พฤติกรรม จุดประสงค์การเรียนรู้	ความรู้ ความเข้าใจ	ความเข้าใจ	การนำไปใช้	วิเคราะห์	สังเคราะห์	ประเมินค่า	รวม
เมื่อกำหนด โจทย์ปัญหา การหาร ระหว่าง จำนวนที่มี หนึ่งหลักกับ จำนวนที่มี ตัวตั้งไม่เกิน สี่หลัก	1. เมื่อกำหนดโจทย์ปัญหาการ คูณ สามารถบอกสิ่งที่โจทย์ กำหนดให้และสิ่งที่โจทย์ ต้องการทราบได้		2			3		5
	2. เมื่อกำหนดโจทย์ปัญหาการ คูณ สามารถเขียนประโยค สัญลักษณ์ได้				3	1		4
	3. เมื่อกำหนดโจทย์ปัญหาการ คูณ สามารถแก้ปัญหาและ หาคำตอบได้			2			3	5
	4. เมื่อกำหนดโจทย์ปัญหาการ คูณ สามารถตรวจคำตอบได้					1		1
เมื่อกำหนด โจทย์ปัญหา การหาร ระหว่าง จำนวนที่มี หนึ่งหลักกับ จำนวนที่มี ตัวตั้งไม่เกิน สี่หลัก	1. เมื่อกำหนดโจทย์ปัญหาการ คูณ สามารถบอกสิ่งที่โจทย์ กำหนดให้และสิ่งที่โจทย์ ต้องการทราบได้		2		2			4
	2. เมื่อกำหนดโจทย์ปัญหาการ คูณ สามารถเขียนประโยค สัญลักษณ์ได้				2	1		3

ตาราง 11 (ต่อ)

ผลการ เรียนรู้ที่ คาดหวัง	พฤติกรรม							รวม
	จุดประสงค์การเรียนรู้	ความรู้ ความเข้าใจ	ความเข้าใจ	การนำไปใช้	วิเคราะห์	สังเคราะห์	ประเมินค่า	
	3. เมื่อกำหนดโจทย์ปัญหาการ คุณ สามารถแก้ปัญหาและ หาคำตอบได้			1			5	6
	4. เมื่อกำหนดโจทย์ปัญหาการ คุณ สามารถตรวจคำตอบได้			2				2
	รวม		10	10	14	10	16	60

ภาคผนวก จ

แบบประเมินความสอดคล้องระหว่างข้อสอบกับผลการเรียนรู้ที่คาดหวัง

**แบบตรวจสอบความสอดคล้องของแบบทดสอบวัดความสามารถในการแก้โจทย์ปัญหา
คณิตศาสตร์ เรื่องการคูณและการหารกับผลการเรียนรู้ที่คาดหวัง
ของชุดกิจกรรมการเรียนรู้ สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3
(สำหรับผู้เชี่ยวชาญ)**

คำชี้แจง

โปรดพิจารณาว่าข้อคำถามของแบบทดสอบวัดวัดความสามารถในการแก้โจทย์ปัญหา
คณิตศาสตร์ เรื่องการคูณและการหาร กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ ของชุดกิจกรรม
การเรียนรู้เพื่อส่งเสริมความสามารถในการแก้โจทย์ปัญหาคณิตศาสตร์ สำหรับนักเรียน
ชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 แล้วลงความเห็นว่ามีสอดคล้องในด้านต่างๆ ตามที่กำหนดไว้หรือไม่
โดยเขียนเครื่องหมาย ✓ ลงในช่อง “ระดับความคิดเห็น” ซึ่งกำหนดคะแนนความคิดเห็นไว้ดังนี้

- +1 ถ้าแน่ใจว่าข้อสอบสอดคล้องกับผลการเรียนรู้ที่คาดหวังนั้นจริง
- 0 ถ้าไม่แน่ใจว่าข้อสอบสอดคล้องกับผลการเรียนรู้ที่คาดหวังนั้นจริง
- 1 ถ้าแน่ใจว่าข้อสอบไม่ได้สอดคล้องกับผลการเรียนรู้ที่คาดหวังนั้นจริง

ผลการ เรียนรู้ ที่คาดหวัง	จุดประสงค์ การเรียนรู้	ข้อสอบ	ระดับความคิดเห็น ของผู้เชี่ยวชาญ		
			+1	0	-1
เมื่อกำหนด โจทย์ปัญหา การคูณ ระหว่าง จำนวนที่มี หนึ่งหลักกับ จำนวนที่มี ไม่เกินสี่หลัก ให้ สามารถ วิเคราะห์ โจทย์	บอกสิ่ง ที่โจทย์ กำหนดให้ได้	1. แดงต้องการซื้อแอปเปิ้ล 6 ผล ราคา ผลละ 8 บาท แดงต้องจ่ายเงินค่า แอปเปิ้ลทั้งหมดกี่บาท จากโจทย์ ข้อใดคือสิ่งที่โจทย์กำหนดให้ ก. แดงต้องการซื้อแอปเปิ้ล 6 ผล ข. แดงต้องจ่ายเงินค่าแอปเปิ้ล 6 บาท ค. แดงต้องการซื้อแอปเปิ้ล 6 ผล ราคาผลละ 8 บาท			

ผลการเรียนรู้ ที่คาดหวัง	จุดประสงค์ การเรียนรู้	ข้อสอบ	ระดับความคิดเห็น ของผู้เชี่ยวชาญ		
			+1	0	-1
<p>เพื่อเขียน ประโยค สัญลักษณ์ และแสดงวิธี ทำเพื่อหา คำตอบ พร้อมทั้ง ตระหนักถึง ความ สมเหตุสมผล ของคำตอบที่ ได้</p>	<p>เขียนประโยค สัญลักษณ์ได้</p> <p>แก้ปัญหาและ หาคำตอบได้</p> <p>เขียนประโยค สัญลักษณ์ได้</p>	<p>2. วีระชัยได้เงินวันละ 5 บาท ในหนึ่ง สัปดาห์ วีระชัย ได้เงินทั้งหมดเท่าไร ข้อใดคือประโยคสัญลักษณ์ที่ถูกต้อง</p> <p>ก. $5 + 7 = \square$</p> <p>ข. $5 \times 7 = \square$</p> <p>ค. $5 \div 7 = \square$</p> <p>3. กระจุดหนึ่งแผงมี 8 เม็ด แม่ขาย กระจุดไป 7 แผง แม่ขายกระจุดไป ทั้งหมดกี่เม็ด</p> <p>ก. 56 เม็ด</p> <p>ข. 65 เม็ด</p> <p>ค. 76 เม็ด</p> <p>4. $29 \times 9 = \square$ เป็นประโยคสัญลักษณ์ ของโจทย์ปัญหาข้อใด</p> <p>ก. หญิงมีแตงโม 29 ผล แบ่งให้ เพื่อน 9 คน คนละเท่าๆ กัน จะได้คนละกี่ผล</p> <p>ข. หญิงมีแตงโม 29 ผล ขายให้ เพื่อนผลละ 9 บาท หญิงจะได้ เงินทั้งหมดกี่บาท</p> <p>ค. หญิงมีแตงโม 29 ผล เพื่อนให้ อีก 9 ผล หญิงมีแตงโม ทั้งหมดกี่ผล</p>			

ผลการเรียนรู้ ที่คาดหวัง	จุดประสงค์ การเรียนรู้	ข้อสอบ	ระดับความคิดเห็น ของผู้เชี่ยวชาญ		
			+1	0	-1
	เขียนประโยค สัญลักษณ์ได้	5. มดซื้อส้มโอ 8 ผล ราคาผลละ 9 บาท มดจะต้องจ่ายเงินทั้งหมดเท่าไร จากโจทย์ สามารถเขียนเป็นประโยค สัญลักษณ์ได้อย่างไร ก. $9 + 8 = \square$ ข. $9 - 8 = \square$ ค. $9 \times 8 = \square$			
	ตรวจคำตอบ ได้	6. ลุงช่วยขายกระถางได้ 78 ใบ ราคาใบละ 9 บาท ลุงช่วยจะได้เงินทั้งหมดกี่บาท จากโจทย์จะตรวจคำตอบวิธีใด ก. ผลคูณ $\div 9 = 78$ ข. ผลคูณ $\times 9 = 78$ ค. ผลคูณ $+ 9 = 78$			
	บอกสิ่งที่ โจทย์ต้องการ ให้หาได้	7. ร้านค้าขายโทรทัศน์ได้ 3 เครื่องในราคา เครื่องละ 1,250 บาท จะได้รับเงิน ทั้งหมดกี่บาท จากโจทย์ข้อใดคือสิ่งที่ โจทย์ต้องการให้หา ก. ราคาโทรทัศน์ ข. ขายโทรทัศน์ได้กี่เครื่อง ค. ร้านค้าจะได้รับเงินทั้งหมดกี่บาท			
	เขียนประโยค สัญลักษณ์ได้	8. มีน้ำส้ม 789 ขวด ขายขวดละ 6 บาท ได้เงินทั้งหมดเท่าไร ข้อใดคือประโยค สัญลักษณ์ที่ถูกต้อง ก. $789 + 6 = \square$ ข. $789 \times 6 = \square$ ค. $789 \div 6 = \square$			

ผลการเรียนรู้ ที่คาดหวัง	จุดประสงค์ การเรียนรู้	ข้อสอบ	ระดับความคิดเห็น ของผู้เชี่ยวชาญ		
			+1	0	-1
	แก้ปัญหาและ หาคำตอบได้ ตรวจคำตอบ ได้ เขียนประโยค สัญลักษณ์ได้	<p>9. แม่ค้าขายข้าวสารราคาถังละ 540 บาท ได้ 6 ถัง แม่ค้าจะได้เงินทั้งหมดกี่บาท</p> <p>ก. 90 บาท ข. 3,040 บาท ค. 3,240 บาท</p> <p>10. คนสวนปลูกต้นเข็ม 9 แถว แถวละ 100 ต้น คนสวนต้องใช้ต้นเข็มทั้งหมด 900 ต้น จากโจทย์จะตรวจคำตอบได้ อย่างไร</p> <p>ก. $900 + 9 = 100$ ข. $900 \times 9 = 100$ ค. $900 \div 9 = 100$</p> <p>11. $523 \times 6 = \square$ เป็นประโยคสัญลักษณ์ ของโจทย์ปัญหาข้อใด</p> <p>ก. น้องต้นมีส้ม 523 กิโลกรัม เพื่อนให้อีก 6 กิโลกรัม น้องต้น มีส้มทั้งหมดกี่กิโลกรัม</p> <p>ข. น้องต้นมีส้ม 523 กิโลกรัม แบ่ง ให้เพื่อน 6 กิโลกรัม น้องต้นเหลือ ส้มกี่กิโลกรัม</p> <p>ค. น้องต้นมีส้ม 523 กิโลกรัม ขายไปกิโลกรัมละ 6 บาท น้องต้นจะได้เงินทั้งหมดกี่บาท</p>			

ผลการเรียนรู้ ที่คาดหวัง	จุดประสงค์ การเรียนรู้	ข้อสอบ	ระดับความคิดเห็น ของผู้เชี่ยวชาญ		
			+1	0	-1
	บอกสิ่งที่ โจทย์ต้องการ ให้หาได้	12. น่องหนูชื่อขนม 1,250 ถุง ถุงละ 4 ชิ้น น่องหนูมีขนมทั้งหมดกี่ชิ้น จากโจทย์ ข้อใดคือสิ่งที่โจทย์ต้องการให้หา ก. น่องหนูมีขนมทั้งหมดกี่ถุง ข. น่องหนูมีขนมทั้งหมดกี่ชิ้น ค. น่องหนูมีขนมถุงละกี่ชิ้น			
	แก้ปัญหาและ หาคำตอบได้	13. วิไลพรเลี้ยงปลาจำนวน 4 บ่อ บ่อละ 2,312 ตัว วิไลพรเลี้ยงปลาทั้งหมดกี่ตัว ก. 8,538 ตัว ข. 8,878 ตัว ค. 9,248 ตัว			
	แก้ปัญหาและ หาคำตอบได้	14. สมชายรับจ้างเก็บนอຍหน้าได้วันละ 3,402 ผล ในเวลา 3 วัน สมชาย จะเก็บนอຍหน้าได้กี่ผล ก. 1,134 ผล ข. 9,206 ผล ค. 10,206 ผล			
	ตรวจคำตอบ ได้	15. ชมพูซื้อปลาทุ 1,184 เ่ง ราคาแข่งละ 8 บาท ชมพูต้องจ่ายเงินทั้งหมด 9,472 บาท จากโจทย์ตรวจคำตอบ ได้อย่างไร ก. $9,472 - 1,184 = 8$ ข. $9,472 \div 8 = 1,184$ ค. $1,184 \times 8 = 9,472$			

ผลการเรียนรู้ ที่คาดหวัง	จุดประสงค์ การเรียนรู้	ข้อสอบ	ระดับความคิดเห็น ของผู้เชี่ยวชาญ		
			+1	0	-1
เมื่อกำหนด โจทย์ปัญหา การคูณ ระหว่าง จำนวนที่มี สองหลักกับ จำนวนที่มี สองหลักให้ สามารถ วิเคราะห์ โจทย์หา คำตอบ และ แสดงวิธีทำ พร้อมทั้ง ตระหนักถึง ความ สมเหตุสมผล ของคำตอบที่ ได้	บอกสิ่งที่ โจทย์ต้องการ ให้หาได้ เขียนประโยค สัญลักษณ์ได้ แก้ปัญหาและ หาคำตอบได้ ตรวจคำตอบ ได้	<p>16. ยายจันทร์เก็บลำไยได้ 37 เหวง หนักเข่งละ 32 กิโลกรัม ยายจันทร์ เก็บลำไย ได้ทั้งหมดกี่กิโลกรัม จากโจทย์ข้อใดคือ สิ่งที่โจทย์ ต้องการให้หา</p> <p>ก. เก็บลำไยได้กี่เข่ง ข. เก็บลำไยได้ทั้งหมดกี่กิโลกรัม ค. ยายจันทร์ได้เงินกี่บาท</p> <p>17. อูโรปลูกกุกูลาบไว้ 25 แถว แถวละ 14 ต้น อูโรปลูกกุกูลาบไว้ทั้งหมดกี่ต้น ข้อใดคือประโยคสัญลักษณ์ที่ถูกต้อง</p> <p>ก. $25 + 14 = \square$ ข. $25 \times 14 = \square$ ค. $25 \div 14 = \square$</p> <p>18. แจ่มจันทร์ขายเสื้อยืดได้ 45 ตัว ในราคาตัวละ 59 บาท แจ่มจันทร์ขาย เสื้อยืดได้เงินทั้งหมดกี่บาท</p> <p>ก. 2,355 บาท ข. 2,555 บาท ค. 2,655 บาท</p> <p>19. ภาคภูมิจัดไข่ไก่ใส่ลงในแผง 56 แผง แผงละ 30 ฟอง ภาคภูมิต้องไข่ไข่ไก่ กี่ฟอง จากโจทย์จะตรวจคำตอบ ได้อย่างไร</p> <p>ก. $56 + 30 = \text{ผลคูณ}$ ข. $56 \times 30 = \text{ผลคูณ}$ ค. $\text{ผลคูณ} \div 30 = 56$</p>			

ผลการเรียนรู้ ที่คาดหวัง	จุดประสงค์ การเรียนรู้	ข้อสอบ	ระดับความคิดเห็น ของผู้เชี่ยวชาญ		
			+1	0	-1
	แก้ปัญหาและ หาคำตอบได้	<p>20. เอกชายตัวรถเมล์ไปสุโขทัยราคา 32 บาท รถเมล์ผู้โดยสารได้ 60 ที่นั่ง ถ้ารถเมล์เต็มทุกที่นั่งเอกจะเก็บเงินได้ทั้งหมดเท่าไร จากโจทย์จะหาคำตอบโดยวิธีใด</p> <p>ก. วิธีการลบ คือ $60 - 32$</p> <p>ข. วิธีการคูณ คือ 60×32</p> <p>ค. วิธีการหาร คือ $60 \div 32$</p>			
	บอกสิ่งที่ โจทย์กำหนด ให้ได้	<p>21. ชื้อเงาะ 49 กิโลกรัม ราคา กิโลกรัมละ 13 บาท จะต้องจ่ายเงินให้แม่ค้าทั้งหมดกี่บาท จากโจทย์ ข้อใดคือสิ่งที่โจทย์กำหนดให้</p> <p>ก. ชื้อเงาะ 49 กิโลกรัม ราคา กิโลกรัมละ 13 บาท</p> <p>ข. ต้องจ่ายเงินให้แม่ค้ากี่บาท</p> <p>ค. ชื้อเงาะ กิโลกรัมละ 49 บาท</p>			
	แก้ปัญหาและ หาคำตอบได้	<p>22. ครูสมใจจ่ายเงินค่ารถโดยสารให้นักเรียน 32 คน คนละ 85 บาท ครูสมใจต้องจ่ายเงินทั้งหมดกี่บาท</p> <p>ก. 2,120</p> <p>ข. 2,240</p> <p>ค. 2,430</p>			

ผลการเรียนรู้ ที่คาดหวัง	จุดประสงค์ การเรียนรู้	ข้อสอบ	ระดับความคิดเห็น ของผู้เชี่ยวชาญ		
			+1	0	-1
		จากโจทย์ใช้ตอบคำถามข้อ 23 - 26 ในวันแม่ค้าขายข้าวได้ 78 จาน ราคา จานละ 25 บาท ในวันแม่ค้าขายข้าว ได้เงินทั้งหมดเท่าไร วิธีทำ (บรรทัดที่ 1) 78 จาน (บรรทัดที่ 2) 25 บาท (บรรทัดที่ 3)..... 1,950 บาท			
	บอกสิ่งที่ โจทย์กำหนด ให้ได้	23. จากโจทย์บรรทัดที่ 1 ควรใช้ข้อความ ตามข้อใด ก. ในวันแม่ค้าขายข้าวได้ ข. ราคาจานละ ค. ในวันแม่ค้าขายข้าวได้เงิน ทั้งหมด			
	บอกสิ่งที่ โจทย์กำหนด ให้ได้	24. จากโจทย์บรรทัดที่ 2 ควรใช้ข้อความ ตามข้อใด ก. ในวันแม่ค้าขายข้าวได้ ข. ราคาจานละ ค. ในวันแม่ค้าขายข้าวได้เงิน ทั้งหมด			
	บอกสิ่งที่ โจทย์ต้องการ ให้ได้	25. จากโจทย์บรรทัดที่ 3 ควรใช้ข้อความ ตามข้อใด ก. ในวันแม่ค้าขายข้าวได้ ข. ราคาจานละ ค. ในวันแม่ค้าขายข้าวได้เงิน ทั้งหมด			

ผลการเรียนรู้ ที่คาดหวัง	จุดประสงค์ การเรียนรู้	ข้อสอบ	ระดับความคิดเห็น ของผู้เชี่ยวชาญ		
			+1	0	-1
	ตรวจคำตอบ ได้	26. จากโจทย์จะตรวจคำตอบได้ตามข้อใด ก. $1,950 + 25 = 78$ ข. $1,950 \times 25 = 78$ ค. $1,950 \div 25 = 78$			
	เขียนประโยค สัญลักษณ์ได้	27. $56 \times 24 = \square$ เป็นประโยคสัญลักษณ์ ของโจทย์ปัญหาข้อใด ก. หนูนิตจัดส้มใส่ลัง ลังละ 56 ผล จำนวน 24 ลัง หนูนิตต้องใช้ส้ม ทั้งหมดกี่ผล ข. หนูนิตมีส้ม 56 ผล จัดใส่ลัง ลังละ 24 ผล หนูนิตต้องใช้ลัง ทั้งหมดกี่ลัง ค. หนูนิตมีส้ม 56 ลัง และพี่ให้อีก 24 ลัง หนูนิตมีส้มทั้งหมดกี่ลัง			
	แก้ปัญหาและ หาคำตอบได้	28. ป้าขายลูกไก่ 82 ตัว ราคาตัวละ 13 บาท ป้าจะได้รับเงินทั้งหมดกี่บาท ก. 1,026 บาท ข. 1,066 บาท ค. 1,086 บาท			
	แก้ปัญหาและ หาคำตอบได้	29. เรือแล่นได้ชั่วโมงละ 95 กิโลเมตร ถ้าเรือแล่นเป็นเวลา 36 ชั่วโมง เรือ ลำนี้แล่นได้ระยะทางกี่กิโลเมตร ก. 3,130 กิโลเมตร ข. 3,200 กิโลเมตร ค. 3,420 กิโลเมตร			

ผลการเรียนรู้ ที่คาดหวัง	จุดประสงค์ การเรียนรู้	ข้อสอบ	ระดับความคิดเห็น ของผู้เชี่ยวชาญ		
			+1	0	-1
เมื่อกำหนด โจทย์ปัญหา การหาร ระหว่าง จำนวนที่มี หนึ่งหลักกับ จำนวนที่มีตัว ตั้งไม่เกิน	ตรวจคำตอบ ได้	30. น้องใหม่ขายกระเป๋าราคาใบละ 76 บาท น้องใหม่ ขายกระเป๋าได้จำนวน 45 ใบ น้องใหม่จะได้เงินกี่บาท จากโจทย์ จะตรวจคำตอบได้อย่างไร ก. ราคากระเป๋าคูณด้วยจำนวน กระเป๋าที่ขาย ข. เงินที่ขายได้หารด้วยจำนวน กระเป๋าที่ขายไปจะได้เท่ากับ ราคากระเป๋าแต่ละใบ ค. เงินที่ขายได้หารด้วยจำนวน กระเป๋าที่ขายไป			
	บอกสิ่งที่ โจทย์ต้องการ ให้หาได้	31. น้องหญิงมีมะม่วง 9 ผล แบ่งกองละ 3 ผล มีมะม่วงทั้งหมดกี่กอง จากโจทย์ ข้อใดคือสิ่งที่โจทย์ต้องการให้หา ก. มีมะม่วงทั้งหมดกี่กอง ข. น้องหญิงมีมะม่วงกี่ใบ ค. แบ่งมะม่วงกองละ 3 ผล			
	เขียนประโยค สัญลักษณ์ได้	32. นิดมีดอกกุหลาบ 8 ดอก นำไปให้ เพื่อน 4 คน คนละเท่า ๆ กัน เพื่อน จะได้ดอกกุหลาบคนละกี่ดอก ข้อใดคือ ประโยคสัญลักษณ์ที่ถูกต้อง ก. $8 + 4 = \square$ ข. $8 \times 4 = \square$ ค. $8 \div 4 = \square$			

ผลการเรียนรู้ ที่คาดหวัง	จุดประสงค์ การเรียนรู้	ข้อสอบ	ระดับความคิดเห็น ของผู้เชี่ยวชาญ		
			+1	0	-1
<p>สามหลัก สามารถ วิเคราะห์ โจทย์หา คำตอบ และ แสดงวิธีทำ พร้อมทั้ง ตระหนักถึง ความ สมเหตุสมผล ของคำตอบที่ ได้</p>	<p>แก้ปัญหาและ หาคำตอบได้</p> <p>แก้ปัญหาและ หาคำตอบได้</p> <p>ตรวจคำตอบ ได้</p> <p>บอกสิ่งที่ โจทย์กำหนด ให้ได้</p>	<p>33. ตามีไม้ไผ่ยาว 6 เมตร ตัดเป็นท่อน ท่อนละ 2 เมตร จะได้กี่ท่อน</p> <p>ก. 2 ท่อน</p> <p>ข. 3 ท่อน</p> <p>ค. 6 ท่อน</p> <p>34. วิภามีหนังสือ 8 เล่ม แบ่งให้น้อง 2 คน คนละเท่า ๆ กัน จะได้คนละกี่เล่ม จากโจทย์จะหาคำตอบด้วยวิธีใด</p> <p>ก. วิธีการบวก คือ $8 + 2$</p> <p>ข. วิธีการคูณ คือ 8×2</p> <p>ค. วิธีการหาร คือ $8 \div 2$</p> <p>35. แม่มีนา 8 ไร่ แบ่งให้ลูก 2 คน คนละ เท่า ๆ กัน จะได้คนละกี่ไร่ จากโจทย์ จะตรวจคำตอบด้วยวิธีใด</p> <p>ก. ผลหาร $- 2 = 8$</p> <p>ข. ผลหาร $\times 2 = 8$</p> <p>ค. ผลหาร $+ 2 = 8$</p> <p>36. มีข้าวสาร 16 ลิตร นำมาหุงได้ 4 วัน ในแต่ละวันต้องใช้ข้าวสารกี่ลิตร จากโจทย์ข้อใดคือสิ่งที่โจทย์กำหนดให้</p> <p>ก. มีข้าวสาร 16 ลิตร นำมาหุงได้ 4 วัน</p> <p>ข. หุงข้าวสุก 4 วัน ต้องใช้ข้าวสาร กี่ลิตร</p> <p>ค. มีข้าวสาร 16 ลิตร ต้องใช้ ข้าวสารกี่ลิตร</p>			

ผลการเรียนรู้ ที่คาดหวัง	จุดประสงค์ การเรียนรู้	ข้อสอบ	ระดับความคิดเห็น ของผู้เชี่ยวชาญ		
			+1	0	-1
	เขียนประโยค สัญลักษณ์ได้	37. $24 \div 3 = \square$ เป็นประโยคสัญลักษณ์ ของโจทย์ปัญหาข้อใด ก. แก้วมีมะม่วง 24 ผล เพื่อนให้อีก 3 ผล แก้วมีมะม่วงทั้งหมดกี่ผล ข. แก้วมีมะม่วง 24 ผล จัดใส่ถุง ถุงละ 3 ผล เท่า ๆ กัน แก้วจะได้ มะม่วงกี่ถุง ค. แก้วมีมะม่วง 24 ผล ขายราคา ผลละ 3 บาท แก้วจะได้เงิน ทั้งหมดกี่บาท			
	แก้ปัญหาและ หาคำตอบได้	38. ทางเดินยาว 72 เมตร ถ้าใช้ไม้กระดาน ยาวแผ่นละ 4 เมตรวางต่อกัน จะต้อง ใช้ไม้กระดานทั้งหมดกี่แผ่น ก. 18 แผ่น ข. 76 แผ่น ค. 288 แผ่น			
	บอกสิ่งที่ โจทย์กำหนด ให้ได้	39. ครูมีขนม 96 ชิ้น แบ่งให้นักเรียน 8 คน คนละเท่า ๆ กัน จะได้คนละกี่ชิ้น จากโจทย์ข้อใดคือสิ่งที่โจทย์กำหนดให้ ก. ครูมีขนม 96 ชิ้น แบ่งให้นักเรียน 8 คน คนละเท่า ๆ กัน ข. ครูแบ่งขนมให้นักเรียน 96 คน ค. ครูแบ่งขนมให้นักเรียนคนละ 8 ชิ้น			

ผลการเรียนรู้ ที่คาดหวัง	จุดประสงค์ การเรียนรู้	ข้อสอบ	ระดับความคิดเห็น ของผู้เชี่ยวชาญ		
			+1	0	-1
	เขียนประโยค สัญลักษณ์ได้	<p>40. $99 \div 9 = \square$ เป็นประโยค สัญลักษณ์ของโจทย์ปัญหาข้อใด</p> <p>ก. พ่อมีเงิน 99 บาท ให้ลูก 9 บาท พ่อจะเหลือเงินกี่บาท</p> <p>ข. พ่อมีเงิน 99 บาท แม่ให้อีก 9 บาท รวมพ่อมีเงินกี่บาท</p> <p>ค. พ่อมีเงิน 99 บาท แจกให้ลูก 9 คน คนละเท่า ๆ กันลูกจะได้รับ เงินคนละกี่บาท</p> <p>จากโจทย์ต่อไปนี้ใช้ตอบคำถามข้อ 41 - 43 จัดเก้าอี้ในหอประชุม 1,242 ตัว จัดเป็นแถว แถวละ 9 ตัว จะจัดเก้าอี้ได้ทั้งหมดกี่แถว <u>วิธีทำ</u> จัดเก้าอี้ในหอประชุม 1,242 ตัว จัดเป็นแถว แถวละ 9 ตัว จะจัดเก้าอี้ได้ทั้งหมด $1,242 \div 9 = 138$ แถว <u>ตอบ</u> 138 แถว</p>			
	บอกสิ่งที่ โจทย์กำหนด ให้ได้	<p>41. จากโจทย์ข้อใดคือสิ่งที่โจทย์กำหนดให้</p> <p>ก. จัดเก้าอี้ในหอประชุม 1,242 ตัว จัดเป็นแถว แถวละ 9 ตัว</p> <p>ข. จะจัดเก้าอี้ได้ทั้งหมดกี่แถว</p> <p>ค. จะจัดเก้าอี้ได้ทั้งหมด 138 แถว</p>			
	แก้ปัญหาและ หาคำตอบได้	<p>42. จากโจทย์ข้อใดคือสิ่งที่โจทย์ต้องการให้หา</p> <p>ก. จัดเก้าอี้ในหอประชุม 1,242 ตัว</p> <p>ข. จะจัดเก้าอี้ได้ทั้งหมดกี่แถว</p> <p>ค. จะจัดเก้าอี้แถวละ 183 ตัว</p>			

ผลการเรียนรู้ ที่คาดหวัง	จุดประสงค์ การเรียนรู้	ข้อสอบ	ระดับความคิดเห็น ของผู้เชี่ยวชาญ		
			+1	0	-1
	แก้ปัญหาและ หาคำตอบได้	43. จากโจทย์ จะตรวจคำตอบได้อย่างไร ก. $138 + 9 = 1,242$ ข. $138 \times 9 = 1,242$ ค. $138 \div 9 = 1,242$			
	แก้ปัญหาและ หาคำตอบได้	44. เก็บมะขามได้ 343 กิโลกรัม จัดใส่ถุง ถุงละ 7 กิโลกรัม จะได้มะขามทั้งหมด กี่ถุง ก. 46 ถุง ข. 49 ถุง ค. 2,391 ถุง			
	บอกสิ่งที่ โจทย์ต้องการ ให้ได้	45. แม่ค้าแตงโม ขายแตงโมได้เงิน 375 บาท ถ้าแตงโมราคากิโลกรัมละ 5 บาท แม่ค้า ขายแตงโมได้ทั้งหมดกี่กิโลกรัม จากโจทย์จะหาคำตอบด้วยวิธีใด ก. วิธีการบวก ข. วิธีการคูณ ค. วิธีการหาร			
	บอกสิ่งที่ โจทย์กำหนด ให้ได้	46. แม่ขายเห็ดหอม 7 กิโลกรัม ได้เงิน ทั้งหมด 1,050 บาท เห็ดหอมราคา กิโลกรัมละกี่บาท จากโจทย์ข้อใดคือสิ่งที่ โจทย์ต้องการให้หา ก. ขายเห็ดหอมกี่กิโลกรัม ข. เห็ดหอมราคากิโลกรัมละกี่บาท ค. ขายเห็ดหอมได้เงินกี่บาท			

ผลการเรียนรู้ ที่คาดหวัง	จุดประสงค์ การเรียนรู้	ข้อสอบ	ระดับความคิดเห็น ของผู้เชี่ยวชาญ		
			+1	0	-1
เมื่อกำหนด โจทย์ปัญหา การหาร ระหว่าง จำนวนที่มี หนึ่งหลักกับ จำนวนที่มีตัว ตั้งไม่เกินสี่ หลัก สามารถ วิเคราะห์ โจทย์หา คำตอบ และ แสดงวิธีทำ พร้อมทั้ง ตระหนักถึง ความ สมเหตุสมผล ของคำตอบที่ ได้	บอกสิ่งที่ โจทย์กำหนด ให้ได้ เขียนประโยค สัญลักษณ์ได้	47. มีปลาทุ 2,348 ตัว จัดใส่แข่ง แข่งละ 4 ตัว จะต้องใช้แข่งทั้งหมดกี่ใบ จากโจทย์ข้อใดคือสิ่งที่โจทย์กำหนดให้ ก. ปลาทุ 2,348 ตัว จัดใส่แข่ง แข่งละ 4 ตัว ข. จะต้องใช้แข่งทั้งหมดกี่ใบ ค. ต้องใช้ปลาทุทั้งหมด 2,348 แข่ง 48. $4,800 \div 6 = \square$ เป็นประโยค สัญลักษณ์ของโจทย์ปัญหาข้อใด ก. แจ่มจันทร์มีเงิน 4,800 บาท ขายสมุดได้อีก 6 บาท แจ่ม จันทร์จะมีเงินกี่บาท ข. แจ่มจันทร์มีเงิน 4,800 บาท แบ่งใช้วันละ 6 บาท แจ่มจันทร์ จะใช้ได้กี่วัน ค. แจ่มจันทร์มีเงิน 4,800 บาท ซื้อยาสีฟันไป 6 บาท แจ่มจันทร์ จะเหลือเงินกี่บาท 49. มีโดนัท 3,750 ชิ้น จัดใส่กล่อง กล่องละ 3 ชิ้น จะได้ทั้งหมดกี่กล่อง ก. 1,250 กล่อง ข. 3,753 กล่อง ค. 11,250 กล่อง			

ผลการเรียนรู้ ที่คาดหวัง	จุดประสงค์ การเรียนรู้	ข้อสอบ	ระดับความคิดเห็น ของผู้เชี่ยวชาญ		
			+1	0	-1
	แก้ปัญหาและ หาคำตอบได้	50. ครูมีดินสอ 4,860 แท่ง แบ่งให้นักเรียน 9 ห้อง ห้องละเท่า ๆ กัน จะได้ห้องละ กี่แท่ง ก. 540 แท่ง ข. 560 แท่ง ค. 580 แท่ง			
	แก้ปัญหาและ หาคำตอบได้	51. เชือกเส้นหนึ่งยาว 1,960 เมตร ตัดเป็น เส้น เส้นละ 8 เมตร จะได้เชือก ทั้งหมดกี่เส้น ก. 245 เส้น ข. 952 เส้น ค. 7,680 เส้น			
	ตรวจคำตอบ ได้	52. ยายสาพับถุงกระดาษได้ 5,145 ใบ ใช้เวลา 7 วัน ยายสาพับถุงกระดาษได้ วันละ 735 ใบ จากโจทย์จะตรวจ คำตอบได้อย่างไร ก. $735 + 7 = 742$ ข. $735 - 7 = 738$ ค. $735 \times 7 = 5,145$			
	ตรวจคำตอบ ได้	53. ลุงเลี้ยงนก 9,240 ตัว ใส่กรง กรงละ 8 ตัว จะได้นกทั้งหมด 1,155 กรง จากโจทย์จะตรวจคำตอบด้วยวิธีใด ก. $1,155 + 8 = 9,240$ ข. $1,155 \times 8 = 9,240$ ค. $1,155 \div 8 = 9,240$			

ผลการเรียนรู้ ที่คาดหวัง	จุดประสงค์ การเรียนรู้	ข้อสอบ	ระดับความคิดเห็น ของผู้เชี่ยวชาญ		
			+1	0	-1
	เขียนประโยค สัญลักษณ์ได้	54. วีระซื้อตัวขมละคร 2,500 บาท ได้ตัว 5 ใบ ตัวราคาใบละกี่บาท ข้อใดคือ ประโยคสัญลักษณ์ ก. $2500 \times 5 = \square$ ข. $2500 \div 5 = \square$ ค. $2500 + 5 = \square$			
	บอกสิ่งที่ โจทย์กำหนด ให้ได้	55. ครูมีสมุด 2,672 เล่ม แบ่งให้นักเรียน 8 ห้อง ห้องละเท่า ๆ กัน นักเรียนจะได้ สมุดห้องละกี่เล่ม จากโจทย์ข้อใดคือสิ่งที่ โจทย์กำหนดให้ ก. ครูมีสมุด 2,672 เล่ม แบ่งให้ นักเรียน 8 ห้องละเท่า ๆ กัน ข. ครูมีสมุด 2,672 เล่ม จะได้สมุด ห้องละกี่เล่ม ค. จะได้สมุดห้องละกี่เล่ม			
	บอกสิ่งที่ โจทย์ต้องการ ให้หาได้	56. เด่นชายไถ่อย่าง 9 ตัว ได้เงิน 1,044 บาท เด่นชายไถ่อย่างตัวละกี่บาท จาก โจทย์ข้อใดคือสิ่งที่โจทย์ต้องการให้หา ก. เด่นชายไถ่อย่างได้กี่ตัว ข. เด่นชายไถ่อย่างได้เงินกี่บาท ค. เด่นชายไถ่อย่างตัวละกี่บาท			

ผลการเรียนรู้ ที่คาดหวัง	จุดประสงค์ การเรียนรู้	ข้อสอบ	ระดับความคิดเห็น ของผู้เชี่ยวชาญ		
			+1	0	-1
	เขียนประโยค สัญลักษณ์ได้	<p>57. $1,325 \div 5 = \square$ เป็นประโยค สัญลักษณ์ของโจทย์ปัญหาข้อใด</p> <p>ก. ป้อมีลูกแก้ว 1,325 ลูก น่องให้ อีก 5 ลูก ป้อมีลูกแก้วทั้งหมดกี่ลูก</p> <p>ข. ป้อมีลูกแก้ว 1,325 ลูก ทำหล่น หาย 5 ลูก ป้อเหลือลูกแก้ว ทั้งหมดกี่ลูก</p> <p>ค. ป้อมีลูกแก้ว 1,325 ลูก ให้น่อง 5 คน คนละเท่า ๆ กันจะได้คนละ กี่ลูก</p>			
	แก้ปัญหาและ หาคำตอบได้	<p>58. พอคามีข้าวสาร 3,483 กิโลกรัม แบ่ง ใส่ถุง ถุงละ 9 กิโลกรัม จะได้ข้าวสาร ทั้งหมดกี่ถุง</p> <p>ก. 257 ถุง</p> <p>ข. 387 ถุง</p> <p>ค. 467 ถุง</p>			
	แก้ปัญหาและ หาคำตอบได้	<p>59. ตามีเงิน 5,382 บาท แบ่งให้หลาน 6 คน คนละเท่า ๆ กัน หลานจะได้เงินคน ละกี่บาท จากโจทย์จะหาคำตอบได้ด้วย วิธีใด</p> <p>ก. วิธีการหาร คือ $5,382 \div 6$</p> <p>ข. วิธีการคูณ คือ $5,382 \times 6$</p> <p>ค. วิธีการบวก คือ $5,382 + 6$</p>			

ผลการเรียนรู้ ที่คาดหวัง	จุดประสงค์ การเรียนรู้	ข้อสอบ	ระดับความคิดเห็น ของผู้เชี่ยวชาญ		
			+1	0	-1
	แก้ปัญหาและ หาคำตอบได้	60. พ่อซื้อลูกปลา 9,780 ตัว ต้องการ ปล่อยเลี้ยงในบ่อ 4 บ่อ ๆ ละเท่า ๆ กัน พ่อต้องปล่อยลูกปลาบ่อละกี่ตัว ก. 2,275 ตัว ข. 2,395 ตัว ค. 2,445 ตัว			

บันทึกความคิดเห็นและข้อเสนอแนะเพิ่มเติม

.....

.....

.....

.....

ลงชื่อ.....ผู้เชี่ยวชาญ

(.....)

วัน / เดือน / ปี

ภาคผนวก ฉ

ผลการประเมินความสอดคล้องระหว่างข้อสอบกับผลการเรียนรู้ที่คาดหวัง
เรื่อง การคูณและการหาร

ตาราง 12 แสดงผลการประเมินความเหมาะสมสอดคล้องระหว่างข้อสอบกับ
ผลการเรียนรู้ที่คาดหวัง เรื่องการคูณและการ โดยผู้เชี่ยวชาญจำนวน 5 ท่าน

ข้อที่	ระดับความเห็นของผู้เชี่ยวชาญคนที่					R	IOC	แปลผล
	1	2	3	4	5			
1	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00	เหมาะสม
2	+1	+1	+1	+1	0	4	0.80	เหมาะสม
3	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00	เหมาะสม
4	+1	+1	+1	0	+1	4	0.80	เหมาะสม
5	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00	เหมาะสม
6	-1	+1	+1	+1	+1	3	0.60	เหมาะสม
7	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00	เหมาะสม
8	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00	เหมาะสม
9	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00	เหมาะสม
10	+1	0	+1	+1	+1	4	0.80	เหมาะสม
11	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00	เหมาะสม
12	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00	เหมาะสม
13	+1	+1	+1	+1	0	4	0.80	เหมาะสม
14	-1	+1	+1	+1	+1	3	0.60	เหมาะสม
15	+1	+1	+1	+1	0	4	0.80	เหมาะสม
16	+1	+1	+1	+1	0	4	0.80	เหมาะสม
17	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00	เหมาะสม
18	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00	เหมาะสม
19	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00	เหมาะสม
20	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00	เหมาะสม

ตาราง 12 (ต่อ)

ข้อสอบ	ระดับความเห็นของผู้เชี่ยวชาญคนที่					R	IOC	แปลผล
	1	2	3	4	5			
21	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00	เหมาะสม
22	0	+1	0	+1	+1	3	0.60	เหมาะสม
23	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00	เหมาะสม
24	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00	เหมาะสม
25	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00	เหมาะสม
26	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00	เหมาะสม
27	0	0	+1	+1	+1	3	0.60	เหมาะสม
28	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00	เหมาะสม
29	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00	เหมาะสม
30	0	+1	+1	+1	0	3	0.60	เหมาะสม
31	0	+1	+1	+1	+1	4	0.80	เหมาะสม
32	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00	เหมาะสม
33	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00	เหมาะสม
34	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00	เหมาะสม
35	+1	0	+1	+1	+1	4	0.80	เหมาะสม
36	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00	เหมาะสม
37	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00	เหมาะสม
38	0	+1	+1	+1	+1	4	0.80	เหมาะสม
39	0	+1	+1	+1	+1	4	0.80	เหมาะสม
40	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00	เหมาะสม

ตาราง 12 (ต่อ)

ข้อสอบ	ระดับความเห็นของผู้เชี่ยวชาญคนที่					R	IOC	แปลผล
	1	2	3	4	5			
41	0	+1	+1	+1	+1	4	0.80	เหมาะสม
42	0	+1	+1	+1	+1	4	0.80	เหมาะสม
43	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00	เหมาะสม
44	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00	เหมาะสม
45	0	+1	+1	+1	+1	4	0.80	เหมาะสม
46	0	+1	+1	+1	+1	4	0.80	เหมาะสม
47	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00	เหมาะสม
48	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00	เหมาะสม
49	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00	เหมาะสม
50	+1	+1	0	+1	+1	4	0.80	เหมาะสม
51	+1	+1	+1	0	+1	4	0.80	เหมาะสม
52	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00	เหมาะสม
53	0	+1	+1	+1	+1	4	0.80	เหมาะสม
54	0	+1	+1	+1	+1	4	0.80	เหมาะสม
55	+1	+1	+1	+1	+1	4	0.80	เหมาะสม
56	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00	เหมาะสม
57	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00	เหมาะสม
58	+1	0	+1	+1	+1	4	0.80	เหมาะสม
59	+1	+1	0	+1	+1	4	0.80	เหมาะสม
60	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00	เหมาะสม

ภาคผนวก ช

ค่าความยากง่าย (p) ค่าอำนาจจำแนก (B) ค่าความเที่ยง (r)
ของแบบทดสอบวัดความสามารถในการแก้โจทย์ปัญหาคณิตศาสตร์
เรื่องการคูณและการหาร

ตาราง 13 แสดงค่าความยากง่าย (p) ค่าอำนาจจำแนก (B) ค่าความเที่ยง (r) ของแบบทดสอบวัดความสามารถในการแก้โจทย์ปัญหาคณิตศาสตร์ เรื่องการคูณและการหาร สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3

ข้อที่	p	B	หมายเหตุ	ข้อที่	p	B	หมายเหตุ
1	0.70	0.60	คัดลอกไว้	24	0.63	0.60	คัดลอกไว้
2	0.73	0.13	ตัดออก	25	0.57	0.33	คัดลอกไว้
3	0.70	0.47	คัดลอกไว้	26	0.53	0.53	คัดลอกไว้
4	0.63	0.60	คัดลอกไว้	27	0.73	0.13	ตัดออก
5	0.47	0.13	ตัดออก	28	0.63	0.73	คัดลอกไว้
6	0.60	0.53	คัดลอกไว้	29	0.50	0.87	คัดลอกไว้
7	0.43	0.33	คัดลอกไว้	30	0.33	0.67	คัดลอกไว้
8	0.73	0.40	คัดลอกไว้	31	0.57	0.47	คัดลอกไว้
9	0.33	0.27	คัดลอกไว้	32	0.53	0.53	คัดลอกไว้
10	0.47	0.53	คัดลอกไว้	33	0.73	0.13	ตัดออก
11	0.50	0.73	คัดลอกไว้	34	0.60	0.13	ตัดออก
12	0.77	0.47	คัดลอกไว้	35	0.60	0.57	คัดลอกไว้
13	0.53	0.13	ตัดออก	36	0.57	0.47	คัดลอกไว้
14	0.67	0.53	คัดลอกไว้	37	0.67	0.53	คัดลอกไว้
15	0.57	0.47	คัดลอกไว้	38	0.50	0.47	คัดลอกไว้
16	0.53	0.40	คัดลอกไว้	39	0.93	0.13	ตัดออก
17	0.67	0.53	คัดลอกไว้	40	0.57	0.33	คัดลอกไว้
18	0.47	0.40	คัดลอกไว้	41	0.53	0.40	คัดลอกไว้
19	0.67	0.53	คัดลอกไว้	42	0.67	0.67	คัดลอกไว้
20	0.63	0.73	คัดลอกไว้	43	0.60	0.53	คัดลอกไว้
21	0.57	0.73	คัดลอกไว้	44	0.37	0.33	คัดลอกไว้
22	0.73	0.13	ตัดออก	45	0.67	0.13	ตัดออก
23	0.47	0.53	คัดลอกไว้	46	0.53	0.13	ตัดออก

ตาราง 13 (ต่อ)

ข้อที่	p	B	หมายเหตุ	ข้อที่	p	B	หมายเหตุ
47	0.43	0.47	คัดลอกไว้	54	0.50	0.73	คัดลอกไว้
48	0.67	0.53	คัดลอกไว้	55	0.67	0.13	ตัดออก
49	0.53	0.40	คัดลอกไว้	56	0.53	0.53	คัดลอกไว้
50	0.63	0.73	คัดลอกไว้	57	0.73	0.13	ตัดออก
51	0.80	0.27	คัดลอกไว้	58	0.67	0.40	คัดลอกไว้
52	0.53	0.53	คัดลอกไว้	59	0.53	0.53	คัดลอกไว้
53	0.57	0.33	คัดลอกไว้	60	0.80	0.13	ตัดออก
ค่าความเที่ยงของแบบทดสอบวัดความสามารถในการแก้โจทย์ปัญหาคณิตศาสตร์ทั้งฉบับ เท่ากับ 0.94							

ภาคผนวก ซ

แบบทดสอบวัดความสามารถในการแก้โจทย์คณิตศาสตร์
เรื่องการคูณและการหาร สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3

แบบทดสอบวัดวัดความสามารถในการแก้โจทย์ปัญหาคณิตศาสตร์
เรื่องโจทย์ปัญหาการคูณและการหาร สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3

คำชี้แจง

1. แบบทดสอบนี้เป็นแบบเลือกตอบ 3 ตัวเลือก จำนวน 30 ข้อ ๆ ละ 1 คะแนน ใช้เวลาในการทำแบบทดสอบ 30 นาที
2. ถ้านักเรียนอ่านประโยคหรือคำใดไม่ได้ อนุญาตให้ครูหรือผู้คุมสอบ ช่วยเหลือในการอ่านได้แต่ห้ามอธิบาย

คำสั่ง

ให้นักเรียนอ่านข้อคำถามและทำเครื่องหมาย X ทับข้อคำตอบที่ถูกต้องที่สุดเพียงข้อเดียว เช่น

ข้อ 0

มีนกอยู่ 2 กรง กรงละ 5 ตัว มีนกทั้งหมดกี่ตัว

ข้อใดเป็นคำตอบที่ถูกต้อง

ก. 7 ตัว

~~ข.~~ 10 ตัว

ค. 15 ตัว

ข้อ 1

แดงต้องการซื้อแอปเปิ้ล 6 ผล ราคาผลละ 8 บาท แแดงต้องจ่ายเงินทั้งหมดกี่บาท

จากโจทย์ข้อใดคือสิ่งที่โจทย์กำหนดให้

ก. แแดงต้องการซื้อแอปเปิ้ล 6 ผล

ข. แแดงต้องจ่ายเงินค่าแอปเปิ้ล 6 บาท

ค. แแดงต้องการซื้อแอปเปิ้ล 6 ผล ราคาผลละ 8 บาท

ข้อ 2

กระดุมหนึ่งแผงมี 8 เม็ด แม่ขายกระดุมไป 7 แผง

แม่ขายกระดุมไปทั้งหมดกี่เม็ด

ก. 56 เม็ด

ข. 65 เม็ด

ค. 76 เม็ด

ข้อ 3

$29 \times 9 = \square$ เป็นประโยคสัญลักษณ์ของโจทย์ปัญหาข้อใด

ก. หญิงมีแตงโม 29 ผล แบ่งให้เพื่อน 9 คน คนละเท่า ๆ กัน
จะได้คนละกี่ผล

ข. หญิงมีแตงโม 29 ผล ขายให้เพื่อนผลละ 9 บาท
หญิงจะได้เงินทั้งหมดกี่บาท

ค. หญิงมีแตงโม 29 ผล เพื่อนให้อีก 9 ผล หญิงมีแตงโมทั้งหมดกี่ผล

ข้อ 4

ลุงช่วยขายกระดาษได้ 78 ใบ ราคาใบละ 9 บาท ลุงช่วยจะได้เงินทั้งหมดกี่บาท

จากโจทย์จะตรวจคำตอบได้ด้วยวิธีใด

ก. ผลคูณ \div ตัวคูณ = ตัวตั้ง

ข. ผลคูณ \times ตัวคูณ = ตัวตั้ง

ค. ผลคูณ $+$ ตัวคูณ = ตัวตั้ง

ข้อ 5

คนสวนปลูกต้นเข็ม 9 แถว แถวละ 100 ต้น คนสวนต้องใช้ต้นเข็มทั้งหมด

90 ต้น จากโจทย์จะตรวจคำตอบได้อย่างไร

ก. $900 + 9 = 909$

ข. $900 \times 9 = 8,100$

ค. $900 \div 9 = 100$

ข้อ 6

น้องหนูซื้อขนม 1,250 ถุง ถุงละ 4 ชิ้น น้องหนูมีขนมทั้งหมดกี่ชิ้น

จากโจทย์ข้อใดคือสิ่งที่โจทย์ต้องการให้หา

- ก. น้องหนูมีขนมทั้งหมดกี่ถุง
- ข. น้องหนูมีขนมทั้งหมดกี่ชิ้น
- ค. น้องหนูมีขนมถุงละกี่ชิ้น

ข้อ 7

ชมพู่ซื้อปลาทุ 1,184 เซ่ง ราคาเซ่งละ 8 บาท ชมพู่ต้องจ่ายเงินทั้งหมด

9,472 บาท จากโจทย์ตรวจคำตอบได้อย่างไร

- ก. $9,472 - 1,184 = 8$
- ข. $9,472 \div 8 = 1,184$
- ค. $1,184 \times 8 = 9,472$

ข้อ 8

สมชายรับจ้างเก็บนํอຍหน้าได้วันละ 3,211 ผล ในเวลา 3 วัน สมชายจะ

เก็บนํอຍหน้าได้กี่ผล

- ก. 9,633 ผล
- ข. 9,833 ผล
- ค. 9,933 ผล

ข้อ 9

ยุโรปลูกกุหลาบไว้ 25 แถว แถวละ 14 ต้น ยุโรปลูกกุหลาบไว้ทั้งหมดกี่ต้น

ข้อใดคือประโยคสัญลักษณ์ที่ถูกต้อง

- ก. $25 + 14 = \square$
- ข. $25 \times 14 = \square$
- ค. $25 \div 14 = \square$

ข้อ 10

ภาคภูมิจัดไข่ไก่ใส่ลงในแผง 56 แผง แผงละ 30 ฟอง ภาคภูมิต้องใช้ไข่ไก่

1,680 ฟอง จากโจทย์จะตรวจคำตอบได้อย่างไร

ก. $56 + 30 = 1,680$

ข. $56 \times 30 = 1,680$

ค. $1,680 \div 30 = 56$

จากโจทย์ใช้ตอบคำถามข้อ 11 - 14

ในวันแม่ค้าขายข้าวได้ 78 จาน ราคาจานละ 25 บาท วันหนึ่งแม่ค้าขายข้าวได้เงินทั้งหมดเท่าไร

วิธีทำ (บรรทัดที่ 1) 78 จาน

(บรรทัดที่ 2) 25 บาท

(บรรทัดที่ 3)..... 1,950 บาท

ข้อ 11

จากโจทย์บรรทัดที่ 1 ควรใช้ข้อความตามข้อใด

ก. วันหนึ่งแม่ค้าขายข้าวได้

ข. ราคาจานละ

ค. วันหนึ่งแม่ค้าขายข้าวได้เงินทั้งหมด

ข้อ 12

จากโจทย์บรรทัดที่ 2 ควรใช้ข้อความตามข้อใด

ก. วันหนึ่งแม่ค้าขายข้าวได้

ข. ราคาจานละ

ค. วันหนึ่งแม่ค้าขายข้าวได้ทั้งหมด

ข้อ 13 จากโจทย์บรรทัดที่ 3 ควรใช้ข้อความตามข้อใด

- ก. ในหนึ่งวันแม่ค้าขายข้าวได้
- ข. ราคาจานละ
- ค. ในหนึ่งวันแม่ค้าขายข้าวได้เงินทั้งหมด

ข้อ 14 จากโจทย์ จะตรวจคำตอบได้ตามข้อใด

- ก. $1,950 + 25 = 78$
- ข. $1,950 \times 25 = 78$
- ค. $1,950 \div 25 = 78$

ข้อ 15 น่องหญิงมีมะม่วง 9 ผล แบ่งเป็นกอง กองละ 3 ผล น่องหญิงจะได้มะม่วงทั้งหมดกี่กอง จากโจทย์ข้อใดคือสิ่งที่โจทย์ต้องการให้หา

- ก. น่องหญิงจะได้มะม่วงทั้งหมดกี่กอง
- ข. น่องหญิงมีมะม่วงกี่ผล
- ค. ในแต่ละกองมีมะม่วงกี่ผล

ข้อ 16 นิดมีดอกกุหลาบ 8 ดอก นำไปให้เพื่อน 4 คน คนละเท่า ๆ กัน

เพื่อจะได้ดอกกุหลาบคนละกี่ดอก ข้อใดคือประโยคสัญลักษณ์ที่ถูกต้อง

- ก. $8 + 4 = \square$
- ข. $8 \times 4 = \square$
- ค. $8 \div 4 = \square$

ข้อ 17 แม่มีนา 8 ไร่ แบ่งให้ลูก 2 คน คนละเท่า ๆ กัน จะได้คนละกี่ไร่ จากโจทย์จะตรวจคำตอบด้วยวิธีใด

- ก. ผลคูณ $\div 2 = 8$
- ข. ผลหาร $\times 2 = 8$
- ค. ผลหาร $+ 2 = 8$

ข้อ 18 มีข้าวสาร 16 ลิตร นำมาหุงได้ 4 วัน ในแต่ละวันต้องใช้ข้าวสารกี่ลิตร
จากโจทย์ข้อใดคือสิ่งที่โจทย์กำหนดให้

- ก. มีข้าวสาร 16 ลิตร นำมาหุงได้ 4 วัน
- ข. หุงข้าวสุก 4 วัน ต้องใช้ข้าวสารได้กี่ลิตร
- ค. มีข้าวสาร 16 ลิตร ต้องใช้ข้าวสารกี่ลิตร

ข้อ 19 $24 \div 3 = \square$
เป็นประโยคสัญลักษณ์ของโจทย์ปัญหาข้อใด

- ก. แก้วมีมะม่วง 24 ผล เพื่อนให้อีก 3 ผล มีมะม่วงทั้งหมดกี่ผล
- ข. แก้วมีมะม่วง 24 ผล จัดใส่ถุง ถุงละ 3 ผล เท่า ๆ กัน จะได้กี่ถุง
- ค. แก้วมีมะม่วง 24 ผล ขายราคาผลละ 3 บาท จะได้เงินทั้งหมดกี่บาท

ข้อ 20 ทางเดินยาว 72 เมตร ถ้าใช้ไม้กระดานยาวแผ่นละ 4 เมตรวางต่อกัน
จะต้องใช้ไม้กระดานทั้งหมดกี่แผ่น

- ก. 18 แผ่น
- ข. 76 แผ่น
- ค. 288 แผ่น

ข้อ 21 $99 \div 9 = \square$
เป็นประโยคสัญลักษณ์ของโจทย์ปัญหาข้อใด

- ก. พ่อมีเงิน 99 บาท ให้ลูก 9 บาท พ่อจะเหลือเงินกี่บาท
- ข. พ่อมีเงิน 99 บาท แม่ให้อีก 9 บาท รวมพ่อมีเงินกี่บาท
- ค. พ่อมีเงิน 99 บาท แจกให้ลูก 9 คน คนละเท่า ๆ กัน
ลูกจะได้รับเงินคนละกี่บาท

ข้อ 22

จากโจทย์ข้อใดคือสิ่งที่โจทย์กำหนดให้

- ก. จัดเก้าอี้ในหอประชุม 1,242 ตัว จัดเป็นแถว แถวละ 9 ตัว
- ข. จะจัดเก้าอี้ได้ทั้งหมดกี่แถว
- ค. จะจัดเก้าอี้ได้ทั้งหมด 138 แถว

ข้อ 23

จากโจทย์ข้อใดคือสิ่งที่โจทย์ต้องการให้หา

- ก. จัดเก้าอี้ในหอประชุม 1,242 ตัว
- ข. จะจัดเก้าอี้ได้ทั้งหมดกี่แถว
- ค. จะจัดเก้าอี้แถวละ 183 ตัว

ข้อ 24

จากโจทย์ จะตรวจคำตอบได้อย่างไร

- ก. $138 + 9 = 1,242$
- ข. $138 \times 9 = 1,242$
- ค. $138 \div 9 = 1,242$

ข้อ 25

มีปลาทุ 2,348 ตัว จัดใส่ข่ง ข่งละ 4 ตัว จะต้องใช้ข่งทั้งหมดกี่ใบ

จากโจทย์ข้อใดคือสิ่งที่โจทย์กำหนดให้

- ก. ปลาทุ 2,348 ตัว จัดใส่ข่ง ข่งละ 4 ตัว
- ข. จะต้องใช้ข่งทั้งหมดกี่ใบ
- ค. ต้องใช้ปลาทุทั้งหมด 2,348 ข่ง

ข้อ 26

ยายสาพับถุงได้ 5,144 ใบ ใช้เวลา 7 วัน ยายสาพับถุงได้วันละ 643 ใบ
จากโจทย์จะตรวจคำตอบได้อย่างไร

- ก. $643 + 7 = 5,144$
- ข. $643 - 7 = 5,144$
- ค. $643 \times 7 = 5,144$

ข้อ 27 โคนัท 3,750 ชิ้น จัดใส่กล่อง กล่องละ 3 ชิ้น จะได้โคนัททั้งหมดกี่กล่อง

ก. 1,250 กล่อง

ข. 3,753 กล่อง

ค. 11,250 กล่อง

ข้อ 28 $4,800 \div 6 = \square$

เป็นประโยคสัญลักษณ์ของโจทย์ปัญหาข้อใด

- ก. จันทรมีเงิน 4,800 บาท ขายสมุดได้อีก 6 บาท จันทรจะมีเงินกี่บาท
- ข. จันทรมีเงิน 4,800 บาท แบ่งใช้วันละ 6 บาท จันทรจะใช้ได้กี่วัน
- ค. จันทรมีเงิน 4,800 บาท ซื้อยาสีฟันไป 6 บาท จันทรจะเหลือเงินกี่บาท

ข้อ 29 เด่นชายไถ่อย่าง 9 ตัว ได้เงิน 1,044 บาท เด่นชายไถ่อย่างตัวละกี่บาท

จากโจทย์ข้อใดคือสิ่งที่โจทย์ต้องการให้หา

- ก. เด่นชายไถ่อย่างได้กี่ตัว
- ข. เด่นชายไถ่อย่างได้เงินกี่บาท
- ค. เด่นชายไถ่อย่างตัวละกี่บาท

ข้อ 30 ตามีเงิน 5,382 บาท แบ่งให้หลาน 6 คน คนละเท่า ๆ กัน จะได้เงินคนละกี่บาท

จากโจทย์จะหาคำตอบได้ด้วยวิธีใด

- ก. วิธีการหาร คือ $5,382 \div 6$
- ข. วิธีการคูณ คือ $5,382 \times 6$
- ค. วิธีการบวก คือ $5,382 + 6$

**เฉลยแบบทดสอบวัดวัดความสามารถในการแก้โจทย์ปัญหาคณิตศาสตร์
เรื่องโจทย์ปัญหาการคูณและการหาร ชั้นประถมศึกษาปีที่ 3**

- | | |
|-------|-------|
| 1. ค | 16. ก |
| 2. ก | 17. ข |
| 3. ข | 18. ก |
| 4. ก | 19. ข |
| 5. ค | 20. ก |
| 6. ข | 21. ค |
| 7. ข | 22. ก |
| 8. ก | 23. ข |
| 9. ข | 24. ข |
| 10. ค | 25. ก |
| 11. ก | 26. ค |
| 12. ข | 27. ง |
| 13. ค | 28. ข |
| 14. ค | 29. ข |
| 15. ก | 30. ก |

ภาคผนวก ฅ

ผลการหาประสิทธิภาพของชุดกิจกรรมการเรียนรู้เพื่อส่งเสริมความสามารถ
ในการแก้โจทย์ปัญหาคณิตศาสตร์ เรื่องการคูณและการหาร (นักเรียน 9 คน)

ตาราง 14 แสดงผลการหาประสิทธิภาพของชุดกิจกรรมการเรียนรู้เพื่อส่งเสริม
 ความสามารถในการแก้โจทย์ปัญหาคณิตศาสตร์ เรื่องการคูณและการหาร
 ตามเกณฑ์ 75/75 (นักเรียน 9 คน)

เลขที่	คะแนนแบบฝึกหัดระหว่างเรียน ด้วยชุดกิจกรรมการเรียนรู้				คะแนนแบบทดสอบวัดความสามารถ ในการแก้โจทย์ปัญหาหลังเรียน ด้วยชุดกิจกรรมการเรียนรู้			
	ชุดที่ 1	ชุดที่ 2	ชุดที่ 3	ชุดที่ 4	ชุดที่ 1	ชุดที่ 2	ชุดที่ 3	ชุดที่ 4
1	54	52	52	55	18	17	17	18
2	56	54	54	50	16	17	16	17
3	53	53	52	48	17	16	18	18
4	47	45	44	43	15	16	16	17
5	44	47	43	41	16	17	17	16
6	42	42	39	40	17	16	17	15
7	37	39	37	38	15	14	15	13
8	34	38	40	34	14	13	14	13
9	32	36	35	44	10	15	13	12
รวม	399	406	396	393	138	141	143	139
ร้อยละ	73.88	75.18	73.33	72.78	76.66	78.33	79.44	77.22
รวมเฉลี่ย ร้อยละ	73.79				77.91			
	ประสิทธิภาพกระบวนการ				ประสิทธิภาพผลลัพธ์			
$E_1/E_2 = 73.79 / 77.91$								

ภาคผนวก ญ

ผลการหาประสิทธิภาพของชุดกิจกรรมการเรียนรู้เพื่อส่งเสริมความสามารถ
ในการแก้โจทย์ปัญหาคณิตศาสตร์ เรื่องการคูณและการหาร (นักเรียน 30 คน)

ตาราง 15 แสดงผลการหาประสิทธิภาพของชุดกิจกรรมการเรียนรู้เพื่อส่งเสริม
 ความสามารถในการแก้โจทย์ปัญหาคณิตศาสตร์ เรื่องการคูณและการหาร
 (นักเรียน 30 คน)

เลขที่	คะแนนแบบฝึกหัดระหว่างเรียน ด้วยชุดกิจกรรมการเรียนรู้				คะแนนแบบทดสอบวัดความสามารถ ในการแก้โจทย์ปัญหาหลังเรียน ด้วยชุดกิจกรรมการเรียนรู้			
	ชุดที่ 1	ชุดที่ 2	ชุดที่ 3	ชุดที่ 4	ชุดที่ 1	ชุดที่ 2	ชุดที่ 3	ชุดที่ 4
1	45	37	46	29	17	16	16	15
2	54	58	51	45	17	15	16	14
3	47	35	47	47	14	15	16	13
4	45	41	47	41	15	14	14	13
5	50	57	53	51	17	15	16	15
6	43	42	49	45	14	15	15	14
7	37	41	37	51	16	17	15	13
8	52	45	51	49	18	15	14	14
9	58	57	53	48	15	16	16	15
10	53	46	54	53	15	16	16	15
11	52	53	45	46	17	16	15	17
12	53	55	52	49	17	16	17	16
13	57	54	55	50	17	18	17	16
14	52	47	56	41	18	17	15	15
15	50	48	46	43	14	15	13	14
16	53	45	51	48	16	17	16	16
17	56	58	58	56	18	17	17	17
18	58	58	57	54	17	18	17	17
19	38	29	41	47	11	13	10	12
20	58	56	52	50	18	17	18	16

ตาราง 15 (ต่อ)

เลขที่	คะแนนแบบฝึกหัดระหว่างเรียน ด้วยชุดกิจกรรมการเรียนรู้				คะแนนแบบทดสอบวัดความสามารถ ในการแก้โจทย์ปัญหาหลังเรียน ด้วยชุดกิจกรรมการเรียนรู้			
	ชุดที่ 1	ชุดที่ 2	ชุดที่ 3	ชุดที่ 4	ชุดที่ 1	ชุดที่ 2	ชุดที่ 3	ชุดที่ 4
21	51	48	53	50	17	16	17	15
22	42	40	35	31	13	15	17	16
23	50	51	54	51	17	16	16	17
24	50	52	50	49	16	16	15	16
25	51	57	47	37	15	17	18	17
26	51	48	50	46	16	17	16	17
27	42	52	54	53	16	16	17	16
28	43	39	52	48	13	12	18	15
29	53	58	52	48	17	16	14	17
30	45	42	45	43	14	13	17	17
รวม	1589	1449	1493	1399	475	472	474	460
ร้อยละ	82.72	80.50	82.94	77.72	79.16	78.66	79	76.66
รวมเฉลี่ย ร้อยละ	80.97				78.37			
	ประสิทธิภาพกระบวนการ				ประสิทธิภาพผลลัพธ์			
$E_1 / E_2 = 80.97 / 78.37$								

ภาคผนวก ก

ตารางแสดงคะแนนก่อนเรียนและหลังเรียนด้วยชุดกิจกรรมการแก้โจทย์ปัญหา
คณิตศาสตร์ เรื่อง การคูณและการหาร สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3
จำนวน 30 คน

ตาราง 16 แสดงคะแนนก่อนเรียนและหลังเรียนของชุดกิจกรรมการแก้โจทย์ปัญหา
คณิตศาสตร์ เรื่อง การคูณและการหารสำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3
นักเรียนจำนวน 30 คน

เลขที่	คะแนนการทำแบบทดสอบก่อนเรียน (30 คะแนน)	คะแนนการทำแบบทดสอบหลังเรียน (30 คะแนน)
1	9	20
2	14	28
3	8	16
4	12	26
5	14	24
6	10	18
7	9	15
8	15	25
9	16	29
10	13	24
11	12	25
12	16	28
13	17	29
14	16	29
15	8	21
16	15	29
17	14	25
18	7	18
19	15	24
20	13	25
21	10	23
22	11	21
23	12	20

ตาราง 16 (ต่อ)

เลขที่	คะแนนการทำแบบทดสอบก่อนเรียน (30 คะแนน)	คะแนนการทำแบบทดสอบหลังเรียน (30 คะแนน)
24	13	25
25	14	28
26	12	20
27	13	25
28	11	23
29	10	25
30	16	27

ภาคผนวก ฎ

แบบประเมินความสอดคล้องของแบบสอบถามความพึงพอใจที่มีต่อการเรียน
ด้วยชุดกิจกรรมการเรียนรู้เพื่อส่งเสริมความสามารถในการแก้โจทย์ปัญหาคณิตศาสตร์
เรื่อง การคูณและการหาร (สำหรับผู้เชี่ยวชาญ)

แบบประเมินความสอดคล้องของแบบสอบถามความพึงพอใจที่มีต่อการเรียน
ด้วยชุดกิจกรรมการเรียนรู้เพื่อส่งเสริมความสามารถในการแก้โจทย์ปัญหาคณิตศาสตร์
เรื่อง การคูณและการหาร
(สำหรับผู้เชี่ยวชาญ)

.....

คำชี้แจง โปรดพิจารณาว่าข้อคำถามแต่ละข้อที่แนบมาให้ว่ามีความสอดคล้องตามรายการ
ประเมินที่กำหนดไว้หรือไม่ โดยเขียนเครื่องหมาย \surd ลงในช่อง “ระดับความคิดเห็นของ
ผู้เชี่ยวชาญ” ตามความคิดเห็นของท่าน โดยกำหนดเกณฑ์การให้คะแนนการพิจารณา ดังนี้

- +1 เมื่อแน่ใจว่าข้อคำถามของแบบสอบถามมีความสอดคล้องกับการเรียนด้วย
ชุดกิจกรรมการเรียนรู้
- 0 เมื่อไม่แน่ใจว่าข้อคำถามของแบบสอบถามมีความสอดคล้องกับการเรียนด้วย
ชุดกิจกรรมการเรียนรู้
- 1 เมื่อแน่ใจว่าข้อคำถามของแบบสอบถามไม่มีความสอดคล้องกับการเรียนด้วย
ชุดกิจกรรมการเรียนรู้

รายการ	ระดับความคิดเห็น ของผู้เชี่ยวชาญ		
	+1	0	-1
1. ด้านปัจจัยนำเข้า			
1.1 ชุดกิจกรรมมีความหลากหลายน่าสนใจสามารถนำไปใช้ได้จริง			
1.2 เนื้อหาที่กำหนดในชุดกิจกรรมเหมาะสมชัดเจน			
2. ด้านกระบวนการ			
2.1 กิจกรรมส่งเสริมให้ผู้เรียนได้รู้จักคิด วิเคราะห์และฝึกทักษะ			
2.2 กิจกรรมทำให้ผู้เรียนรู้จักวางแผนและการแก้ปัญหา			
2.3 กิจกรรมมีขั้นตอนเรียงลำดับจากง่ายไปหายาก สามารถปฏิบัติได้			
3. ด้านผลผลิต			
3.1 นักเรียนมีความสามารถในการอ่าน ทำความเข้าใจโจทย์ปัญหา ได้ดีขึ้น			
3.2 นักเรียนมีความสามารถในการวิเคราะห์โจทย์ปัญหาเพื่อตัดสินใจ เลือกวิธีแก้โจทย์ปัญหาได้ดีขึ้น			
3.3 นักเรียนมีความสามารถในการเขียนประโยคสัญลักษณ์และคำนวณ หาคำตอบได้ดีขึ้น			
3.4 นักเรียนมีความสามารถในการแสดงวิธีทำเพื่อหาคำตอบได้ดีขึ้น			
3.5 นักเรียนมีความสามารถในการตรวจคำตอบหรือบอกถึงความ สมเหตุสมผลของคำตอบที่ได้ดีขึ้น			

บันทึกความคิดเห็นและข้อเสนอแนะเพิ่มเติม

.....

.....

.....

ลงชื่อ.....ผู้เชี่ยวชาญ

(.....)

วัน/เดือน/ปี.....

ภาคผนวก ฐ

ผลการประเมินความสอดคล้องของแบบสอบถามความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อการเรียน
ด้วยชุดกิจกรรมการเรียนรู้เพื่อส่งเสริมความสามารถในการแก้โจทย์ปัญหาคณิตศาสตร์
เรื่อง การคูณและการหาร (สำหรับผู้เชี่ยวชาญ)

ตาราง 17 แสดงผลการประเมินความสอดคล้องของแบบสอบถามความพึงพอใจ
 ของนักเรียนที่มีต่อการเรียนด้วยชุดกิจกรรมการเรียนรู้เพื่อส่งเสริม
 ความสามารถในการแก้โจทย์ปัญหาคณิตศาสตร์ เรื่องการคูณและการหาร
 (สำหรับผู้เชี่ยวชาญ)

รายการ ประเมิน ข้อที่	ระดับความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญ						IOC	ความ สอดคล้อง
	คนที่ 1	คนที่ 2	คนที่ 3	คนที่ 4	คนที่ 5			
1.1	+1	+1	+1	+1	+1	1.00	เหมาะสม	
1.2	+1	+1	+1	+1	+1	1.00	เหมาะสม	
1.3	+1	+1	+1	+1	+1	1.00	เหมาะสม	
1.4	+1	+1	+1	+1	+1	1.00	เหมาะสม	
2.1	+1	+1	+1	+1	+1	1.00	เหมาะสม	
2.2	+1	+1	+1	+1	+1	1.00	เหมาะสม	
2.3	+1	+1	+1	+1	+1	1.00	เหมาะสม	
2.4	+1	+1	+1	+1	+1	1.00	เหมาะสม	
2.5	+1	+1	+1	+1	+1	1.00	เหมาะสม	
3.1	+1	+1	+1	+1	+1	1.00	เหมาะสม	
3.2	+1	+1	+1	+1	+1	1.00	เหมาะสม	
3.3	+1	+1	+1	+1	+1	1.00	เหมาะสม	
3.4	+1	+1	+1	+1	+1	1.00	เหมาะสม	
3.5	+1	+1	+1	+1	+1	1.00	เหมาะสม	
3.6	+1	+1	+1	+1	+1	1.00	เหมาะสม	
3.7	+1	+1	+1	+1	+1	1.00	เหมาะสม	
3.8	+1	+1	+1	+1	+1	1.00	เหมาะสม	

ภาคผนวก ท

แบบสอบถามความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อการเรียนด้วยชุดกิจกรรมการเรียนรู้เพื่อส่งเสริม
ความสามารถในการแก้โจทย์ปัญหาคณิตศาสตร์ เรื่อง การคูณและการหาร
(สำหรับนักเรียน)

**แบบสอบถามความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อการเรียนด้วย
ชุดกิจกรรมการเรียนรู้เพื่อส่งเสริมความสามารถในการแก้โจทย์ปัญหาคณิตศาสตร์
เรื่อง การคูณและการหาร (สำหรับนักเรียน)**

.....

คำชี้แจง

1. แบบสอบถามความพึงพอใจที่มีต่อการเรียนด้วยชุดกิจกรรมการเรียนรู้เพื่อส่งเสริมความสามารถในการแก้โจทย์ปัญหาคณิตศาสตร์ เรื่อง การคูณและการหาร มีทั้งหมด 10 ข้อ
2. ให้นักเรียนประเมินตามความคิดเห็นของนักเรียน ซึ่งจะเป็นประโยชน์ในการพัฒนาชุดกิจกรรมการเรียนรู้ต่อไป
3. ให้นักเรียนทำเครื่องหมาย \surd ลงในช่อง “ระดับความพึงพอใจ” ตามความคิดเห็นของนักเรียน ซึ่งได้กำหนดเกณฑ์การประเมินดังนี้

5	หมายถึง	มีความพึงพอใจต่อการเรียนด้วยชุดกิจกรรมการเรียนรู้มากที่สุด
4	หมายถึง	มีความพึงพอใจต่อการเรียนด้วยชุดกิจกรรมการเรียนรู้มาก
3	หมายถึง	มีความพึงพอใจต่อการเรียนด้วยชุดกิจกรรมการเรียนรู้ปานกลาง
2	หมายถึง	มีความพึงพอใจต่อการเรียนด้วยชุดกิจกรรมการเรียนรู้น้อย
1	หมายถึง	มีความพึงพอใจต่อการเรียนด้วยชุดกิจกรรมการเรียนรู้น้อยที่สุด

ข้อคำถาม	ระดับความพึงพอใจ				
	5	4	3	2	1
1. ด้านปัจจัยนำเข้า					
1.1 ชุดกิจกรรมมีความหลากหลายน่าสนใจสามารถนำไปใช้ได้จริง					
1.2 เนื้อหาที่กำหนดในชุดกิจกรรมเหมาะสมชัดเจน					
2. ด้านกระบวนการ					
2.1 กิจกรรมส่งเสริมให้ผู้เรียนได้รู้จักคิด วิเคราะห์และฝึกทักษะ					
2.2 กิจกรรมทำให้ผู้เรียนรู้จักวางแผนและการแก้ปัญหา					
2.3 กิจกรรมมีขั้นตอนเรียงลำดับจากง่ายไปหายาก สามารถปฏิบัติได้					
3. ด้านผลผลิต					
3.1 นักเรียนมีความสามารถในการอ่าน ทำความเข้าใจโจทย์ปัญหาได้ดีขึ้น					
3.3 นักเรียนมีความสามารถในการวิเคราะห์โจทย์ปัญหาเพื่อตัดสินใจเลือกวิธีแก้โจทย์ปัญหาได้ดีขึ้น					
3.3 นักเรียนมีความสามารถในการเขียนประโยคสัญลักษณ์และคำนวณหาคำตอบได้ดีขึ้น					
3.4 นักเรียนมีความสามารถในการแสดงวิธีทำเพื่อหาคำตอบได้ดีขึ้น					
3.5 นักเรียนมีความสามารถในการตรวจคำตอบหรือบอกถึงความสมเหตุสมผลของคำตอบที่ได้ดีขึ้น					
รวม					

ภาคผนวก ฅ

ผลการประเมินความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อการเรียนด้วยชุดกิจกรรมการเรียนรู้เพื่อส่งเสริม
ความสามารถในการแก้โจทย์ปัญหาคณิตศาสตร์เรื่อง การคูณและการหาร
(สำหรับนักเรียน)

ตาราง 18 แสดงผลการประเมินความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อการเรียนด้วย
ชุดกิจกรรมการเรียนรู้เพื่อส่งเสริมความสามารถในการแก้โจทย์ปัญหา
คณิตศาสตร์ เรื่องการคูณและการหาร (สำหรับนักเรียน)

ข้อที่	ระดับความพึงพอใจ					\bar{X}	SD.
	5	4	3	2	1		
1.1	17	13	0	0	0	4.57	0.50
1.2	19	11	0	0	0	4.63	0.48
2.1	18	12	0	0	0	4.17	0.78
2.2	17	9	4	0	0	4.43	0.72
2.3	21	9	0	0	0	4.17	0.82
3.1	18	12	0	0	0	4.60	0.49
3.2	17	13	0	0	0	4.57	0.50
3.3	20	10	0	0	0	4.67	0.47
3.4	18	12	0	0	0	4.27	0.68
3.5	19	10	1	0	0	4.66	0.48
เฉลี่ยรวม						4.47	0.52

ภาคผนวก ฅ

ชุดกิจกรรมการเรียนรู้เพื่อส่งเสริมความสามารถในการแก้โจทย์ปัญหาคณิตศาสตร์
เรื่องการคูณและการหาร สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3

คู่มือครู

คู่มือครูนี้สำหรับประกอบการใช้ ชุดกิจกรรมการเรียนรู้เพื่อส่งเสริม ความสามารถในการแก้โจทย์ปัญหาคณิตศาสตร์เรื่อง การคูณและการหาร สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3

.....

ชุดกิจกรรมการเรียนรู้เพื่อส่งเสริมความสามารถในการแก้โจทย์ปัญหาคณิตศาสตร์
สร้างขึ้นเพื่อช่วยครูผู้สอนวิชาคณิตศาสตร์ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 เรื่องการคูณและการหาร
ตามหลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐานพุทธศักราช 2544 กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์
ประกอบด้วย 4 ชุด ดังนี้

1. ชุดกิจกรรมการเรียนรู้ที่ 1 เรื่อง โจทย์ปัญหาการคูณระหว่างจำนวนที่มีหนึ่งหลักกับจำนวน
ที่มีไม่เกินสี่หลัก ชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 ประกอบด้วยชุดกิจกรรมย่อย 3 ชุด ใช้เวลา 3 ชั่วโมง
2. ชุดกิจกรรมการเรียนรู้ที่ 2 เรื่อง โจทย์ปัญหาการคูณระหว่างจำนวนที่มีสองหลักกับจำนวน
ที่มีสองหลัก ชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 ประกอบด้วยชุดกิจกรรมย่อย 3 ชุด ใช้เวลา 3 ชั่วโมง
3. ชุดกิจกรรมการเรียนรู้ที่ 3 เรื่อง โจทย์ปัญหาการหารระหว่างจำนวนที่มีหนึ่งหลักกับจำนวน
ที่มีตัวตั้งไม่เกินสามหลัก ชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 ประกอบด้วยชุดกิจกรรมย่อย 3 ชุด ใช้เวลา 3 ชั่วโมง
4. ชุดกิจกรรมการเรียนรู้ที่ 4 เรื่อง โจทย์ปัญหาการหารระหว่างจำนวนที่มีหนึ่งหลักกับจำนวน
ที่มีตัวตั้งไม่เกินสี่หลัก ชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 ประกอบด้วยชุดกิจกรรมย่อย 3 ชุด ใช้เวลา 3 ชั่วโมง

ข้อเสนอแนะในการใช้

ชุดกิจกรรมการเรียนรู้เพื่อส่งเสริมความสามารถในการแก้โจทย์ปัญหาคณิตศาสตร์
เรื่อง การคูณและการหาร เป็นไปตามขั้นตอนการแก้โจทย์ปัญหาคณิตศาสตร์ของโพลยา โดยมี
ขั้นตอนในการแก้โจทย์ 4 ขั้นตอนคือ

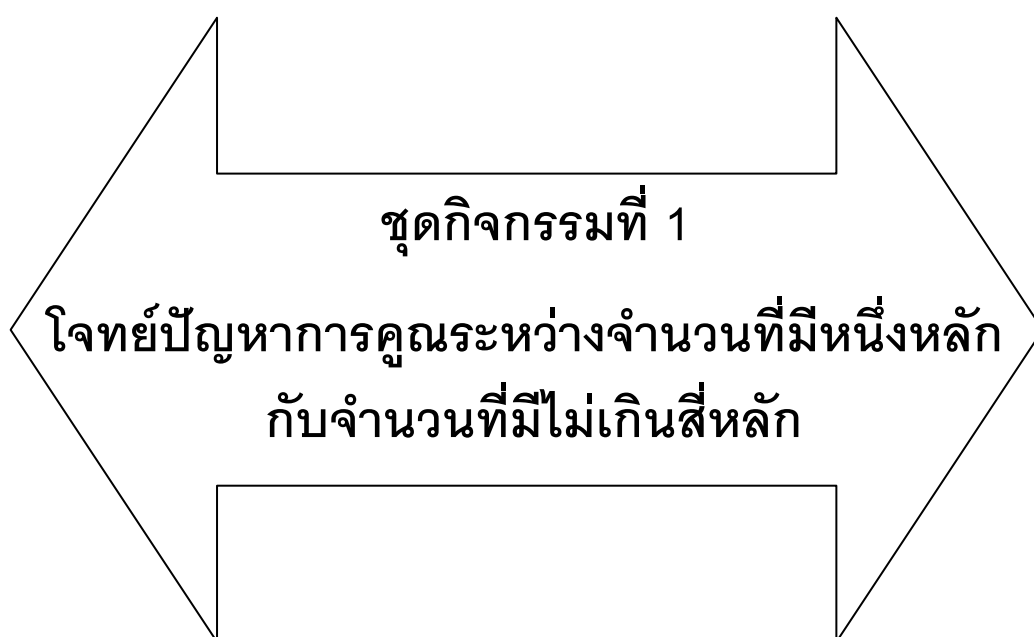
1. ทำความเข้าใจปัญหา โดยให้ผู้เรียนวิเคราะห์โจทย์ ซึ่งผู้เรียนเขียนสิ่งที่รู้แล้วและสิ่งที่
ต้องการรู้จากโจทย์ที่กำหนดให้
2. วางแผนแก้ปัญหา โดยให้ผู้เรียนใช้กระบวนการคิด ตามสิ่งที่โจทย์กำหนดให้และสิ่ง
ที่โจทย์ต้องการให้หา นำมาเขียนเป็นตารางตามความเข้าใจของผู้เรียน โดยครูเป็นผู้คอยชี้แนะ
แล้วเขียนเป็นประโยคสัญลักษณ์
3. ดำเนินการตามแผน เมื่อผู้เรียนเขียนประโยคสัญลักษณ์ได้แล้ว ก็สามารถแสดงวิธีทำ
และหาคำตอบโดยนำข้อมูลจากข้อที่ 1 และ 2 มาเขียนแสดงวิธีทำ

4. ตรวจสอบคำตอบ เป็นขั้นที่ผู้แก้ปัญหามองย้อนกลับไปขั้นต่าง ๆ ที่ผ่านมา เพื่อพิจารณาความถูกต้องของคำตอบ และวิธีการแก้ปัญหา ซึ่งผู้เรียนจะตรวจสอบคำตอบที่ได้ว่า สมเหตุสมผลหรือไม่ ถูกต้องหรือไม่ ถ้าไม่ถูกต้องให้แก้ไขต่อไป

ข้อปฏิบัติในการใช้ชุดกิจกรรมเพื่อส่งเสริมความสามารถในการแก้โจทย์ปัญหาคณิตศาสตร์

ชุดกิจกรรมการเรียนรู้เพื่อส่งเสริมความสามารถในการแก้โจทย์ปัญหา มีจุดมุ่งหมายเพื่อส่งเสริมความสามารถในการแก้โจทย์ปัญหาคณิตศาสตร์ เรื่อง การคูณและการหาร สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 เพื่อช่วยให้การดำเนินการจัดกิจกรรมการเรียนรู้บรรลุจุดประสงค์และมีประสิทธิภาพ ครูผู้สอนควรดำเนินการ ดังนี้

1. ให้นักเรียนทำแบบทดสอบก่อนเรียน โดยใช้แบบทดสอบวัดความสามารถในการแก้โจทย์ปัญหาคณิตศาสตร์
2. ให้นักเรียนศึกษาขั้นตอนการแก้โจทย์ปัญหาคณิตศาสตร์ และศึกษาตัวอย่าง
3. ให้นักเรียนทำแบบฝึกหัดตามจำนวนข้อที่กำหนดไว้
4. ขณะที่นักเรียนทำกิจกรรมครูประเมินพฤติกรรมการเรียนรู้ไปด้วย และบันทึกคะแนนลงในแบบสังเกตพฤติกรรม
5. ชุดแบบฝึกหัดนี้ใช้ประกอบกับแผนการจัดการเรียนรู้ จำนวน 4 แผน ดังนี้
 - 5.1 ชุดแบบฝึกหัดที่ 1, 2 และ 3 เรื่อง โจทย์ปัญหาการคูณระหว่างจำนวนที่มีหนึ่งหลักกับจำนวนที่มีไม่เกินสี่หลัก ใช้ประกอบแผนการจัดการเรียนรู้ที่ 1
 - 5.2 ชุดแบบฝึกหัดที่ 1, 2 และ 3 เรื่อง โจทย์ปัญหาการคูณระหว่างจำนวนที่มีสองหลักกับจำนวนที่มีสองหลัก ใช้ประกอบแผนการจัดการเรียนรู้ที่ 2
 - 5.3 ชุดแบบฝึกหัดที่ 1, 2 และ 3 เรื่อง โจทย์ปัญหาการหารระหว่างจำนวนที่มีหนึ่งหลักกับจำนวนที่มีตัวตั้งไม่เกินสามหลัก ใช้ประกอบแผนการจัดการเรียนรู้ที่ 3
 - 5.4 ชุดแบบฝึกหัดที่ 1, 2 และ 3 เรื่อง โจทย์ปัญหาการหารระหว่างจำนวนที่มีหนึ่งหลัก
6. เมื่อนักเรียน เรียนจบแต่ละแผนจัดการเรียนรู้ ให้นักเรียนทำแบบทดสอบหลังเรียน เพื่อวัดความสามารถในการแก้โจทย์ปัญหาคณิตศาสตร์ในเรื่องนั้น ๆ
7. เมื่อนักเรียนได้ทำชุดแบบฝึกหัดครบทั้ง 4 ชุด ให้นักเรียนทำแบบทดสอบหลังเรียน โดยใช้แบบทดสอบวัดความสามารถในการแก้โจทย์ปัญหาคณิตศาสตร์ ชุดเดียวกับแบบทดสอบก่อนเรียน



แผนการจัดการเรียนรู้

กลุ่มสาระคณิตศาสตร์ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 ภาคเรียนที่ 2
หน่วยการเรียนรู้ที่ 7 การคูณ จำนวนเวลา 17 ชั่วโมง
แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 1 เรื่อง โจทย์ปัญหาการคูณระหว่างจำนวนที่มีหนึ่งหลัก
กับจำนวนที่มีไม่เกินสี่หลัก
วันที่..... เดือน..... พ.ศ. เวลา 3 ชั่วโมง

มาตรฐานการเรียนรู้ ค 1.2 : เข้าใจถึงผลที่เกิดขึ้นจากการดำเนินการของจำนวนและความสัมพันธ์ระหว่างการดำเนินการต่างๆ และสามารถใช้ในการดำเนินการในการแก้ปัญหาได้

มาตรฐานการเรียนรู้ ช่วงชั้นที่ 1

ค. 1.2.4 แก้ปัญหาเกี่ยวกับการบวก การลบ การคูณ และการหารจำนวนนับและศูนย์ พร้อมทั้งตระหนักถึงความสมเหตุสมผลของ คำตอบที่ได้ และสามารถสร้างโจทย์ได้

สาระสำคัญ

การแก้โจทย์ปัญหาจะต้องวิเคราะห์โจทย์ปัญหา เพื่อบอกว่าโจทย์กำหนดอะไร โจทย์ต้องการให้หาอะไร ใช้วิธีการใดในการหาคำตอบ จากนั้นเขียนเป็นประโยคสัญลักษณ์ แสดงวิธีทำเพื่อหาคำตอบและตรวจสอบคำตอบ เราสามารถนำความรู้ไปใช้ในการแก้ปัญหาเกี่ยวกับการคูณจำนวนต่างๆ ในชีวิตประจำวัน

ผลการเรียนรู้ที่คาดหวัง

เมื่อกำหนดโจทย์ปัญหาการคูณระหว่างจำนวนที่มีหนึ่งหลักกับจำนวนที่มีไม่เกินสี่หลัก สามารถวิเคราะห์โจทย์เพื่อเขียนประโยคสัญลักษณ์และแสดงวิธีทำเพื่อหาคำตอบ พร้อมทั้งตระหนักถึงความสมเหตุสมผลของคำตอบที่ได้

จุดประสงค์การเรียนรู้

ด้านความรู้ ความเข้าใจ

เมื่อกำหนดโจทย์ปัญหาการคูณระหว่างจำนวนที่มีหนึ่งหลักกับจำนวนที่มีไม่เกินสี่หลัก

1. บอกได้ว่าสิ่งใดเป็นสิ่งที่โจทย์กำหนดให้และสิ่งใดเป็นสิ่งที่โจทย์ต้องการให้หาได้
2. เขียนประโยคสัญลักษณ์ได้
3. แก้ปัญหาและหาคำตอบได้
4. ตรวจคำตอบได้

ด้านทักษะกระบวนการ

1. การแก้ปัญหา
2. การให้เหตุผล
3. การสื่อสารการสื่อความหมายและการนำเสนอ
4. การเชื่อมโยงความรู้

ด้านคุณลักษณะอันพึงประสงค์

1. มีความกระตือรือร้นและตั้งใจในการเรียน
2. มีความรับผิดชอบในการทำงาน
3. มีความตระหนักถึงความสมเหตุสมผล

สาระการเรียนรู้

โจทย์ปัญหาการคูณระหว่างจำนวนที่มีหนึ่งหลักกับจำนวนที่มีไม่เกินสี่หลัก

กิจกรรมการเรียนรู้

ชั่วโมงที่ 1

1. ให้นักเรียนทำแบบทดสอบวัดความสามารถในการแก้โจทย์ปัญหาคณิตศาสตร์ เรื่องการคูณและการหาร

2. ทบทวนพื้นฐานก่อนเรียนรู้การแก้โจทย์ปัญหา โดยการแข่งขัน ทักษะการคิด คำนวณเรื่อง การคูณ โดยให้นักเรียนแบ่งกลุ่ม กลุ่มละ 6 คน แต่ละกลุ่ม ช่วยกันหาคำตอบจาก บัตรประโยคสัญลักษณ์ จำนวน 10 ข้อ โดยใช้บัตรโจทย์ทักษะคิดคำนวณ ดังนี้

$3 \times 4 = \square$	ตอบ	12*	$5 \times 5 = \square$	ตอบ	25*
$8 \times 4 = \square$	ตอบ	32*	$8 \times 3 = \square$	ตอบ	24*
$5 \times 6 = \square$	ตอบ	30*	$8 \times 9 = \square$	ตอบ	72*
$7 \times 7 = \square$	ตอบ	49*	$9 \times 7 = \square$	ตอบ	63*
$9 \times 8 = \square$	ตอบ	72*	$9 \times 9 = \square$	ตอบ	81*

* หมายถึง คำตอบที่ถูกต้อง

ใช้เวลา 2 นาที หมดเวลาให้หยุดทำทันที ครูและนักเรียนช่วยกันตรวจคำตอบ “ตอบ ถูกให้ข้อละ 1 คะแนน” กลุ่มใดได้คะแนนรวมมากที่สุดเป็นกลุ่มผู้ชนะ

3. ให้นักเรียนศึกษาใบความรู้ที่ 1.1 เรื่องโจทย์ปัญหาการคูณระหว่างจำนวนที่มีหนึ่งหลักกับจำนวนที่มีไม่เกินสองหลักโดยให้นักเรียนอ่านโจทย์ปัญหาพร้อมๆ กันและช่วยกันวิเคราะห์ โจทย์ ตอบคำถาม แสดงวิธีทำ หาคำตอบ พร้อมตรวจคำตอบตามขั้นตอนดังนี้
ตัวอย่าง

แม่ขายมะม่วง 5 กิโลกรัม ราคา กิโลกรัมละ 6 บาท แม่ขายมะม่วงได้เงินทั้งหมดกี่บาท

ขั้นที่ 1 ทำความเข้าใจโจทย์

- โจทย์กำหนดอะไรให้บ้าง (แม่ขายมะม่วง 5 กิโลกรัม , ราคา กิโลกรัมละ 6 บาท)
- โจทย์ต้องการให้หาอะไร (แม่ขายมะม่วงได้เงินทั้งหมดกี่บาท)
- ลักษณะของโจทย์เพิ่มขึ้นหรือลดลง (เพิ่มขึ้นครั้งละ 6 บาท)
- จะหาคำตอบได้โดยวิธีใด (วิธีการคูณ)

ขั้นที่ 2 วางแผนแก้โจทย์ปัญหา

วางแผนโดยใช้ตาราง

จำนวนมะม่วง	เขียนในรูปผลบวก	เขียนในรูปผลคูณ
1	6	1×6
2	$6 + 6$	2×6
3	$6 + 6 + 6$	3×6
4	$6 + 6 + 6 + 6$	4×6
5	$6 + 6 + 6 + 6 + 6$	5×6

- จากตารางจะเห็นว่า เป็นการเพิ่มครั้งละเท่า ๆ กัน (ครั้งละ 6)
- ถ้าเพิ่มขึ้นครั้งละเท่า ๆ กัน ต้องใช้วิธีการอะไร (การคูณ)
- เขียนประโยคสัญลักษณ์ได้อย่างไร ($5 \times 6 = \square$)

ขั้นที่ 3 ปฏิบัติตามแผน

นักเรียนมีแนวทางในการแก้ปัญหาตามแผนที่วางไว้อย่างไร

$$\text{ประโยคสัญลักษณ์ } 5 \times 6 = \square$$

<u>วิธีทำ</u> แม่ขายมะม่วง	5	กิโลกรัม
	×	
ราคากิโลกรัมละ	6	บาท
แม่ขายมะม่วงได้เงินทั้งหมด	<u>30</u>	บาท
<u>ตอบ</u>	๓๐	บาท

ขั้นที่ 4 มองย้อนกลับ

- วิธีที่ใช้ในข้อนี้คือ (วิธีการคูณ)
- การคูณสามารถตรวจสอบคำตอบได้อย่างไร

$$\text{ผลคูณ} \div \text{ตัวคูณ} = \text{ตัวตั้ง}$$

$$30 \div 6 = 5$$

4. ตัวแทนกลุ่มรับบัตรโจทย์ปัญหากลุ่มละ 1 ข้อ ให้แต่ละกลุ่มช่วยกันทำความเข้าใจโจทย์ปัญหา วางแผนแก้ปัญหามา เขียนเป็นประโยคสัญลักษณ์ แสดงวิธีทำและหาคำตอบลงในกระดาษไวท์บอร์ด แล้วตัวแทนกลุ่มนำเสนอผลงานหน้าชั้นเรียน

5. นักเรียนและครูร่วมกันอภิปรายเพื่อสรุปว่า การแก้โจทย์ปัญหาต้องวิเคราะห์โจทย์ว่า โจทย์กำหนดอะไร โจทย์ต้องการให้หาอะไร ต้องใช้วิธีการใดในการหาคำตอบ แล้วนำมาเขียนประโยคสัญลักษณ์ แสดงวิธีทำหาคำตอบและตรวจสอบคำตอบได้

6. นักเรียนทำแบบฝึกหัดที่ 1 เรื่องโจทย์ปัญหาคุณระหว่างจำนวนที่มีหนึ่งหลักกับจำนวนที่มีไม่เกินสองหลัก

ชั่วโมงที่ 2

1. นักเรียนทบทวนการเขียนประโยคสัญลักษณ์และสรุปคำตอบโดยครูติดแถบโจทย์ปัญหาการคูณบนกระดาน

ดอกไม้ช้อนนม 6 กล่อง ราคาถ่วงละ 19 บาท ดอกไม้ต้องจ่ายเงินทั้งหมดกี่บาท

2. นักเรียนอ่านโจทย์ปัญหาพร้อม ๆ กัน แล้วตอบคำถามดังนี้
- โจทย์ปัญหาเป็นเรื่องเกี่ยวกับอะไร (ดอกไม้ต้องการช้อนนม)
 - ดอกไม้ต้องการช้อนนมกี่กล่อง (6 กล่อง)
 - ทราบได้อย่างไร (โจทย์ระบุไว้)
 - นมราคาถ่วงละกี่บาท (19 บาท)
 - ทราบได้อย่างไร (โจทย์ระบุไว้)
 - ใช้การบวกหาคำตอบได้หรือไม่ (ได้)
 - ต้องทำอย่างไร (นำราคานม คือ 19 บาท มาบวกกัน 6 ครั้ง)
 - ได้คำตอบเท่าไร (114)
 - ใช้การคูณหาคำตอบได้หรือไม่ (ได้)
 - ต้องทำอย่างไร นำราคานม คือ 19 มาคูณด้วยจำนวนนมที่ช้อน คือ 6)
 - ได้คำตอบเท่าไร (114)
 - การหาคำตอบโดยการบวกหรือการคูณได้คำตอบเท่ากันหรือไม่ (เท่ากัน)

- ควรเลือกใช้วิธีใดหาคำตอบ (การคูณ)
 - เพราะอะไร (หาคำตอบได้เร็วกว่า)
 - ดั้งนั้นโจทย์กำหนดอะไรให้บ้าง (ซื้อนมจำนวน 6 กล่อง ราคากล่องละ 19 บาท)
 - โจทย์ต้องการให้หาอะไร (ดอกไม้จ่ายเงินทั้งหมดเท่าไร)
 - ให้ตัวแทนนักเรียนออกมาเขียนประโยคสัญลักษณ์ดังนี้ $6 \times 19 = \square$
 - ให้ตัวแทนนักเรียนออกมาสรุปคำตอบ (ดอกไม้จ่ายเงินทั้งหมด 114 บาท)
- ครูและนักเรียนร่วมกันตรวจสอบความถูกต้อง

3. นักเรียนศึกษาใบความรู้ที่ 1.2 เรื่องโจทย์ปัญหาการคูณระหว่างจำนวนที่มีหนึ่งหลักกับจำนวนที่มีสามหลัก อ่านโจทย์พร้อม ๆ กันแล้วนักเรียนช่วยกันวิเคราะห์โจทย์ที่ละขั้นตอน โดยครูใช้คำถามต่อไปนี้

ตัวอย่าง

ซื้อรองเท้าราคาคู่ละ 268 บาท จำนวน 3 คู่ จะต้องจ่ายเงินกี่บาท

ขั้นที่ 1 ทำความเข้าใจโจทย์

- โจทย์กำหนดอะไรให้บ้าง (ซื้อรองเท้าราคาคู่ละ 268 บาท จำนวน 3 คู่)
- โจทย์ต้องการให้หาอะไร (จะต้องจ่ายเงินกี่บาท)
- ลักษณะของโจทย์มีค่าเพิ่มขึ้นหรือลดลง (เพิ่มขึ้นครั้งละ 268 บาท)
- จะหาคำตอบได้โดยวิธีใด (วิธีการคูณ)

ขั้นที่ 2 วางแผนแก้โจทย์ปัญหา

ครูนำแผนภาพตารางติดบนกระดานดำให้นักเรียนดู วิธีการวางแผนการแก้โจทย์ปัญหา

จำนวนคู่	เขียนในรูปผลบวก	เขียนในรูปผลคูณ
1	268	1×268
2	$268 + 268$	2×268
3	$268 + 268 + 268$	3×268

ให้นักเรียนตอบคำถามต่อไปนี้

- จากตารางจะเห็นว่า เป็นการเพิ่มครั้งละเท่า ๆ กัน คือเท่าไร (ครั้งละ 268 บาท)
- ถ้าเพิ่มขึ้นครั้งละเท่า ๆ กัน ต้องใช้วิธีการใด (การคูณ)
- จะเขียนประโยคสัญลักษณ์ได้อย่างไร ($268 \times 3 = \square$)

ขั้นที่ 3 ปฏิบัติตามแผน

ให้นักเรียนแสดงวิธีทำและหาคำตอบ

$$\text{ประโยคสัญลักษณ์} \quad 268 \times 3 = \square$$

<u>วิธีทำ</u>	ซื้อรองเท้าราคาคู่ละ	268	×	บาท
	จำนวน	<u>3</u>		คู่
	จะต้องจ่ายเงิน	<u>804</u>		บาท

$$\text{ตอบ} \quad 804 \quad \text{บาท}$$

ขั้นที่ 4 การมองย้อนกลับ

- วิธีที่ใช้ในการหาคำตอบ คือ การคูณเหมาะสมหรือไม่ (เหมาะสม)
- การคูณสามารถตรวจสอบคำตอบได้โดย

$$\text{ผลคูณ} \div \text{ตัวคูณ} = \text{ตัวตั้ง}$$

$$804 \div 3 = 268$$

4. ครูกำหนดโจทย์ปัญหา 1 ข้อ ให้แต่ละกลุ่มช่วยกันทำความเข้าใจโจทย์ปัญหา วิเคราะห์ได้ว่าอะไรคือสิ่งที่โจทย์กำหนดให้ สิ่งใดคือสิ่งที่โจทย์ต้องการให้หา วางแผนแก้ปัญหา เขียนเป็นประโยคสัญลักษณ์ แสดงวิธีทำและหาคำตอบ เสร็จแล้วแลกเปลี่ยนกันตรวจสอบ ความถูกต้องระหว่างกลุ่ม

5. นักเรียนและครูร่วมกันอภิปรายเพื่อสรุปว่า การแก้โจทย์ปัญหาทำได้โดยวิเคราะห์ โจทย์ เพื่อบอกว่า โจทย์กำหนดอะไร โจทย์ต้องการให้หาอะไร ต้องใช้วิธีการใดในการหาคำตอบ แล้วนำมาเขียนประโยคสัญลักษณ์ แสดงวิธีทำหาคำตอบและตรวจสอบคำตอบได้

6. นักเรียนทำแบบฝึกหัดที่ 2 เรื่องโจทย์ปัญหาการคูณระหว่างจำนวนที่มีหนึ่งหลัก กับจำนวนที่มีสามหลัก

7. ในขณะที่นักเรียนทำกิจกรรมได้เน้นให้นักเรียนมีความกระตือรือร้นและตั้งใจในการ เรียน มีความรับผิดชอบในการทำงาน และมีความตระหนักถึงความสมเหตุสมผลของคำตอบที่ได้

ชั่วโมงที่ 3

1. ทบทวนวิธีการแก้โจทย์ปัญหาการคูณ โดยครูกำหนดโจทย์ปัญหา 1 ข้อ บนกระดานดำ แล้วให้นักเรียนช่วยกันตอบคำถามพร้อมๆ กัน เช่น

กระเป๋านั่งสีราคาใบละ 476 บาท ต้องการซื้อ 4 ใบ จะต้องจ่ายเงินเท่าไร

- โจทย์กำหนดอะไรให้บ้าง (กระเป๋านั่งสีราคาใบละ 476 บาท , ต้องการซื้อ 4 ใบ)
- โจทย์ต้องการให้หาอะไร (จะต้องจ่ายเงินเท่าไร)
- จะหาคำตอบได้อย่างไร (วิธีการคูณ)
- เขียนเป็นประโยคสัญลักษณ์เพื่อแสดงการหาคำตอบได้อย่างไร ($476 \times 4 = \square$)
- นักเรียนช่วยกันแสดงวิธีทำหาคำตอบ

ประโยคสัญลักษณ์ $476 \times 4 = \square$

วิธีทำ กระเป๋านั่งสีราคาใบละ 476 บาท

ต้องการซื้อ 4 ใบ

จะต้องจ่ายเงิน 1,904 บาท

ตอบ ๑,๙๐๔ บาท

2. ให้นักเรียนศึกษาใบความรู้ที่ 1.3 เรื่องโจทย์ปัญหาการคูณระหว่างจำนวนที่มีหนึ่งหลักกับจำนวนที่มีไม่เกินสี่หลัก โดยให้นักเรียนอ่านโจทย์ปัญหาพร้อมๆ กันและช่วยกันวิเคราะห์โจทย์เขียนประโยคสัญลักษณ์ แสดงวิธีทำ หาคำตอบ พร้อมตรวจคำตอบตามขั้นตอน โดยตอบคำถามดังนี้

แต่ละถุงมีมะนาว 2,147 ผล ถ้าขายมะนาว 6 ถุง จะขายมะนาวได้ทั้งหมดกี่ผล

ขั้นที่ 1 ทำความเข้าใจโจทย์

- โจทย์กำหนดอะไรให้บ้าง
(แต่ละถุงมีมะนาว 2,147 ผล , ถ้าขายมะนาว 6 ถุง)
- โจทย์ต้องการให้หาอะไร
(จะขายมะนาวได้ทั้งหมดกี่ผล)
- จะหาคำตอบได้อย่างไร
(โดยวิธีการคูณ)

ขั้นที่ 2 วางแผนแก้โจทย์ปัญหา

ครูนำแผนภาพตารางติดบนกระดานดำให้นักเรียนดู วิธีการวางแผนการแก้โจทย์ปัญหา

จำนวนถุง	เขียนในรูปผลบวก	เขียนในรูปผลคูณ
1	2,147	$1 \times 2,147$
2	$2,147 + 2,147$	$2 \times 2,147$
3	$2,147 + 2,147 + 2,147$	$3 \times 2,147$
4	$2,147 + 2,147 + 2,147 + 2,147$	$4 \times 2,147$
5	$2,147 + 2,147 + 2,147 + 2,147 + 2,147$	$5 \times 2,147$
6	$2,147 + 2,147 + 2,147 + 2,147 + 2,147 + 2,147$	$6 \times 2,147$

- จากตารางจะเห็นว่า เป็นการเพิ่มครั้งละเท่าๆ กัน คือเท่าไร
(ครั้งละ 2,147 บาท)

- ถ้าเพิ่มขึ้นครั้งละเท่า ๆ กัน ต้องใช้วิธีการใด (วิธีการคูณ)
- จะเขียนประโยคสัญลักษณ์ได้อย่างไร ($2,147 \times 6 = \square$)

ขั้นที่ 3 ปฏิบัติตามแผน

- นักเรียนจะแสดงวิธีทำและหาคำตอบได้อย่างไร

$$\text{ประโยคสัญลักษณ์} \quad 2,147 \times 6 = \square$$

<u>วิธีทำ</u> แต่ละถุงมีมะนาว	2,147	×	ผล
ถ้าขายมะนาว	6		ถุง
จะขายมะนาวได้ทั้งหมด	<u>12,882</u>		ผล

$$\underline{\text{ตอบ}} \quad ๑๒,๘๘๒ \quad \text{ผล}$$

ขั้นที่ 4 การมองย้อนกลับ

- วิธีที่ใช้ในการหาคำตอบ คือ การคูณเหมาะสมหรือไม่ (เหมาะสม)
- การคูณสามารถตรวจสอบคำตอบได้โดย

$$\text{ผลคูณ} \div \text{ตัวคูณ} = \text{ตัวตั้ง}$$

$$12,882 \div 6 = 2,147$$

3. นักเรียนแบ่งกลุ่มตามสีการทำงานประจำวัน ตัวแทนกลุ่มจับโจทย์ปัญหา 1 ข้อ ร่วมกันวิเคราะห์โจทย์ วางแผนแก้ปัญหา เขียนเป็นประโยคสัญลักษณ์ แสดงวิธีทำและหาคำตอบ เสร็จแล้วแลกเปลี่ยนกันตรวจสอบความถูกต้องภายในกลุ่ม

4. นักเรียนและครูร่วมกันอภิปรายเพื่อสรุปว่า การแก้โจทย์ปัญหาทำได้โดยวิเคราะห์ โจทย์ เพื่อบอกว่า โจทย์กำหนดอะไร โจทย์ต้องการให้หาอะไร ต้องใช้วิธีการใดในการหาคำตอบ แล้วนำมาเขียนประโยคสัญลักษณ์ แสดงวิธีทำหาคำตอบและตรวจสอบคำตอบ จากนั้นอภิปราย ต่อว่า เราสามารถนำความรู้ไปใช้ในการแก้ปัญหาการคูณจำนวนต่างๆ เช่นการซื้อสินค้าที่ราคา เท่ากันจำนวนหลายๆ ชิ้น เป็นต้น

5. นักเรียนทำแบบฝึกหัดที่ 3 เรื่องโจทย์ปัญหาการคูณระหว่างจำนวนที่มีหนึ่งหลักกับ จำนวนที่มีไม่เกินสี่หลัก

6. ทดสอบนักเรียนทุกคน โดยใช้แบบทดสอบวัดความสามารถในการแก้โจทย์ปัญหา คณิตศาสตร์ เรื่อง โจทย์ปัญหาการคูณระหว่างจำนวนที่มีหนึ่งหลักกับจำนวนที่มีไม่เกินสี่หลัก จำนวน 20 ข้อ ๆ ละ 1 คะแนน คะแนนเต็ม 20 คะแนน บันทึกในแบบบันทึกคะแนนที่ 1

7. ในขณะที่นักเรียนทำกิจกรรมได้เน้นให้นักเรียนมีความกระตือรือร้นและตั้งใจในการเรียน มีความรับผิดชอบในการทำงาน และมีความตระหนักถึงความสมเหตุสมผลของคำตอบที่ได้

สื่อและแหล่งการเรียนรู้

1. แบบฝึกหัดที่ 1-3
2. แผนภาพตารางวิธีวางแผนการแก้โจทย์ปัญหา
3. แผนภาพวิธีคิดการแก้โจทย์ปัญหา
4. ใบความรู้
5. บัตรโจทย์ปัญหา
6. แบบสังเกตพฤติกรรม
7. แบบทดสอบวัดความสามารถในการแก้โจทย์ปัญหาคณิตศาสตร์ เรื่อง โจทย์ปัญหาการคูณระหว่างจำนวนที่มีหนึ่งหลักกับจำนวนที่มีไม่เกินสี่หลัก

กระบวนการวัดผลและประเมินผล

1. การวัดผล วัดด้วยวิธีการดังนี้ คือ
 - 1.1 ตรวจสอบแบบฝึกหัดที่ 1-3
 - 1.2 สังเกตพฤติกรรมการเรียนของนักเรียน
 - 1.3 ตรวจสอบแบบทดสอบวัดความสามารถในการแก้โจทย์ปัญหาคณิตศาสตร์ เรื่อง โจทย์ปัญหาการคูณระหว่างจำนวนที่มีหนึ่งหลักกับจำนวนที่มีไม่เกินสี่หลัก
2. เครื่องมือการวัดผลและประเมินผล
 - 2.1 แบบฝึกหัดที่ 1-3
 - 2.2 แบบสังเกตพฤติกรรม
 - 2.3 แบบทดสอบวัดความสามารถในการแก้โจทย์ปัญหาคณิตศาสตร์ เรื่อง โจทย์ปัญหาการคูณระหว่างจำนวนที่มีหนึ่งหลักกับจำนวนที่มีไม่เกินสี่หลัก

3. เกณฑ์การวัดผลและประเมินผล

3.1 การสังเกตพฤติกรรมการเรียนของนักเรียนไม่น้อยกว่าร้อยละ 75 จึงถือว่าผ่านเกณฑ์

3.2 ได้คะแนนรวมจากการทำแบบทดสอบวัดความสามารถในการแก้โจทย์ปัญหาคณิตศาสตร์ เรื่องโจทย์ปัญหาการคูณระหว่างจำนวนที่มีหนึ่งหลักกับจำนวนที่มีไม่เกินสี่หลักไม่น้อยกว่าร้อยละ 75 จึงถือว่าผ่านเกณฑ์

3.3 ได้คะแนนรวมจากการทำแบบฝึกหัดชุดกิจกรรมการเรียนรู้ที่ 1 ไม่น้อยกว่าร้อยละ 75 จึงถือว่าผ่านเกณฑ์

ใบความรู้ชุดกิจกรรมการเรียนรู้ที่ 1

เรื่อง โจทย์ปัญหาการคูณระหว่างจำนวนที่มีหนึ่งหลักกับจำนวนที่มีไม่เกินสี่หลัก สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3

ผลการเรียนรู้ที่คาดหวัง

เมื่อกำหนดโจทย์ปัญหาการคูณระหว่างจำนวนที่มีหนึ่งหลักกับจำนวนที่มีไม่เกินสี่หลัก สามารถวิเคราะห์โจทย์เพื่อเขียนประโยคสัญลักษณ์และแสดงวิธีทำเพื่อหาคำตอบ พร้อมทั้งตระหนักถึงความสมเหตุสมผลของคำตอบที่ได้

จุดประสงค์การเรียนรู้

ด้านความรู้ ความเข้าใจ

เมื่อกำหนดโจทย์ปัญหาการคูณระหว่างจำนวนที่มีหนึ่งหลักกับจำนวนที่มีไม่เกินสี่หลัก

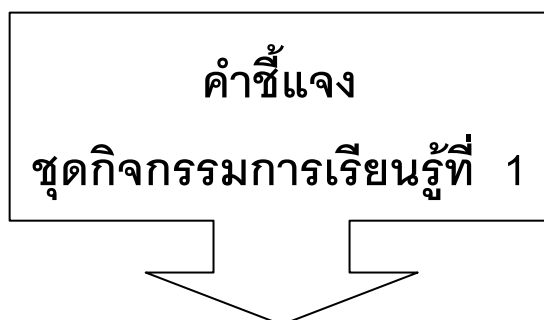
1. บอกได้ว่าสิ่งใดเป็นสิ่งที่โจทย์กำหนดให้และสิ่งใดเป็นสิ่งที่โจทย์ต้องการให้หาได้
2. เขียนประโยคสัญลักษณ์ได้
3. แก้ปัญหาและหาคำตอบได้
4. ตรวจสอบคำตอบได้

ด้านทักษะกระบวนการ

1. การแก้ปัญหา
2. การให้เหตุผล
3. การสื่อสารการสื่อความหมายและการนำเสนอ
4. การเชื่อมโยงความรู้

ด้านคุณลักษณะอันพึงประสงค์

1. มีความกระตือรือร้นและตั้งใจในการเรียน
2. มีความรับผิดชอบในการทำงาน
3. มีความตระหนักถึงความสมเหตุสมผล



**โจทย์ปัญหาการคูณระหว่างจำนวนที่มีหนึ่งหลัก
กับจำนวนที่มีไม่เกินสี่หลัก**

- ↔ ให้นักเรียนศึกษาใบความรู้ที่ 1.1, 1.2, 1.3
- ↔ ทำแบบฝึกหัดที่ 1, 2, 3
- ↔ ทำแบบทดสอบวัดความสามารถในการแก้โจทย์ปัญหาคณิตศาสตร์

จุดประสงค์การเรียนรู้

- ↔ บอกได้ว่าสิ่งใดเป็นสิ่งที่โจทย์กำหนดให้ และสิ่งใดเป็นสิ่งที่โจทย์ต้องการให้หา
- ↔ เขียนประโยคสัญลักษณ์ได้
- ↔ แก้ปัญหาและหาคำตอบได้
- ↔ ตรวจสอบคำตอบได้

ใบความรู้ที่ 1.1

เรื่อง โจทย์ปัญหาการคูณระหว่างจำนวนที่มีหนึ่งหลักกับจำนวนที่มีไม่เกินสองหลัก
สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3



แม่ขายมะม่วง 5 กิโลกรัม ราคา กิโลกรัมละ 6 บาท
แม่ขายมะม่วงได้เงินทั้งหมดกี่บาท

ขั้นที่ 1 ทำความเข้าใจโจทย์

- โจทย์กำหนดอะไรให้บ้าง (แม่ขายมะม่วง 5 กิโลกรัม , ราคา กิโลกรัมละ 6 บาท)
- โจทย์ต้องการให้หาอะไร (แม่ขายมะม่วงได้เงินทั้งหมดกี่บาท)
- ลักษณะของโจทย์เพิ่มขึ้นหรือลดลง (เพิ่มขึ้นครั้งละ 6 บาท)
- จะหาคำตอบได้โดยวิธีใด (วิธีการคูณ)

ขั้นที่ 2 วางแผนแก้โจทย์ปัญหา

วางแผนโดยใช้ตาราง

จำนวน มะม่วง	เขียนในรูปผลบวก	เขียนในรูปผลคูณ
1	6	1×6
2	$6 + 6$	2×6
3	$6 + 6 + 6$	3×6
4	$6 + 6 + 6 + 6$	4×6
5	$6 + 6 + 6 + 6 + 6$	5×6

- จากตารางจะเห็นว่า เป็นการเพิ่มครั้งละเท่า ๆ กัน (ครั้งละ 6)
- ถ้าเพิ่มขึ้นครั้งละเท่า ๆ กัน ต้องใช้วิธีการอะไร (วิธีการคูณ)
- เขียนประโยคสัญลักษณ์ได้อย่างไร ($5 \times 6 = \square$)

ขั้นที่ 3 ปฏิบัติตามแผน

นักเรียนมีแนวทางในการแก้ปัญหาตามแผนที่วางไว้อย่างไร

ประโยคสัญลักษณ์ $5 \times 6 = \square$

<u>วิธีทำ</u> แม่ขายมะม่วง	5	×	กิโลกรัม
ราคากิโลกรัมละ	6		บาท
แม่ขายมะม่วงได้เงินทั้งหมด	<u>30</u>		บาท
<u>ตอบ</u>	๓๐		บาท

ขั้นที่ 4 การมองย้อนกลับ

- วิธีที่ใช้ในข้อนี้คือ (วิธีการคูณ)
- การคูณสามารถตรวจสอบคำตอบได้อย่างไร

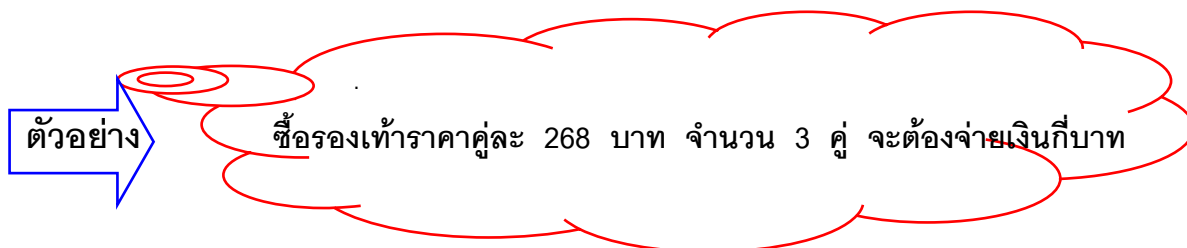
$$\text{ผลคูณ} \div \text{ตัวคูณ} = \text{ตัวตั้ง}$$

$$30 \div 6 = 5$$

.....

ใบความรู้ที่ 1.2

เรื่อง โจทย์ปัญหาการคูณระหว่างจำนวนที่มีหนึ่งหลักกับจำนวนที่มีสามหลัก
สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3



ขั้นที่ 1 ทำความเข้าใจโจทย์

- โจทย์กำหนดอะไรให้บ้าง (ซื้อรองเท้าราคาคู่ละ 268 บาท , จำนวน 3 คู่)
- โจทย์ต้องการให้อะไร (จะต้องจ่ายเงินกี่บาท)
- ลักษณะของโจทย์มีค่าเพิ่มขึ้นหรือลดลง (เพิ่มขึ้นครั้งละ 268 บาท)
- จะหาคำตอบได้โดยวิธีใด (วิธีการคูณ)

ขั้นที่ 2 วางแผนแก้โจทย์ปัญหา

ครูนำแผนภาพตารางติดบนกระดานดำให้นักเรียนดู วิธีการวางแผนการแก้โจทย์ปัญหา

จำนวนคู่	เขียนในรูปผลบวก	เขียนในรูปผลคูณ
1	268	1×268
2	$268 + 268$	2×268
3	$268 + 268 + 268$	3×268

ให้นักเรียนตอบคำถามต่อไปนี้

- จากตารางจะเห็นว่า เป็นการเพิ่มครั้งละเท่า ๆ กัน คือเท่าไร (ครั้งละ 268 บาท)
- ถ้าเพิ่มขึ้นครั้งละเท่า ๆ กัน ต้องใช้วิธีการใด (การคูณ)
- จะเขียนประโยคสัญลักษณ์ได้อย่างไร ($268 \times 3 = \square$)

ขั้นที่ 3 ปฏิบัติตามแผน

ให้นักเรียนแสดงวิธีทำและหาคำตอบ

ประโยคสัญลักษณ์ $268 \times 3 = \square$

<u>วิธีทำ</u> ซื้อรองเท้าราคาคู่ละ	268	×	บาท
จำนวน	3		คู่
จะต้องจ่ายเงิน	<u>804</u>		บาท

ตอบ 804 บาท

ขั้นที่ 4 การมองย้อนกลับ

- วิธีที่ใช้ในการหาคำตอบ คือ การคูณเหมาะสมหรือไม่ (เหมาะสม)
- การคูณสามารถตรวจสอบคำตอบได้โดย

$$\text{ผลคูณ} \div \text{ตัวคูณ} = \text{ตัวตั้ง}$$

$$804 \div 3 = 268$$

.....

ใบความรู้ที่ 1.3

เรื่อง โจทย์ปัญหาการคูณระหว่างจำนวนที่มีหนึ่งหลักกับจำนวนที่มีไม่เกินสี่หลัก
สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3

ตัวอย่าง

แต่ละถงมีมะนาว 2,147 ผล ถ้าขายมะนาว 6 ถง
จะขายมะนาวได้ทั้งหมดกี่ผล

ขั้นที่ 1 ทำความเข้าใจโจทย์

- โจทย์กำหนดอะไรให้บ้าง
(แต่ละถงมีมะนาว 2,147 ผล , ถ้าขายมะนาว 6 ถง)
- โจทย์ต้องการให้หาอะไร
(จะขายมะนาวได้ทั้งหมดกี่ผล)
- จะหาคำตอบได้อย่างไร
(โดยวิธีการคูณ)

ขั้นที่ 2 วางแผนแก้โจทย์ปัญหา

ครูนำแผนภาพตารางติดบนกระดานดำให้นักเรียนดู วิธีการวางแผนการแก้โจทย์ปัญหา

จำนวนถง	เขียนในรูปผลบวก	เขียนในรูปผลคูณ
1	2,147	$1 \times 2,147$
2	$2,147 + 2,147$	$2 \times 2,147$
3	$2,147 + 2,147 + 2,147$	$3 \times 2,147$
4	$2,147 + 2,147 + 2,147 + 2,147$	$4 \times 2,147$
5	$2,147 + 2,147 + 2,147 + 2,147 + 2,147$	$5 \times 2,147$
6	$2,147 + 2,147 + 2,147 + 2,147 + 2,147 + 2,147$	$6 \times 2,147$

- จากตารางจะเห็นว่า เป็นการเพิ่มครั้งละเท่า ๆ กัน คือเท่าไร
(ครั้งละ 2,147 บาท)
- ถ้าเพิ่มขึ้นครั้งละเท่า ๆ กัน ต้องใช้วิธีการใด
(วิธีการคูณ)
- จะเขียนประโยคสัญลักษณ์ได้อย่างไร
($2,147 \times 6 = \square$)

ขั้นที่ 3 ปฏิบัติตามแผน

นักเรียนมีแนวทางในการแก้ปัญหาตามแผนที่วางไว้ได้อย่างไร
แสดงวิธีทำและหาคำตอบดังนี้บนกระดานดำ

ประโยคสัญลักษณ์ $2,147 \times 6 = \square$

<u>วิธีทำ</u> แต่ละถุงมีมะนาว	$2,147$	\times		ผล
ถ้าขายมะนาว	<u>6</u>			ถุง
จะขายมะนาวได้ทั้งหมด	<u>12,882</u>			ผล
<u>ตอบ</u>	๑๒,๘๘๒			ผล

ขั้นที่ 4 การมองย้อนกลับ

- วิธีที่ใช้ในการหาคำตอบ คือ การคูณเหมาะสมหรือไม่ (เหมาะสม)
- การคูณสามารถตรวจสอบคำตอบได้โดย

$$\text{ผลคูณ} \div \text{ตัวคูณ} = \text{ตัวตั้ง}$$

$$12,882 \div 6 = 2,147$$

.....

แบบฝึกหัดที่ 1

เรื่อง โจทย์ปัญหาการคูณระหว่างจำนวนที่มีหนึ่งหลักกับจำนวนที่มีไม่เกินสองหลัก
สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3

คำชี้แจง ให้นักเรียนอ่านโจทย์ปัญหาแล้วตอบคำถามให้ถูกต้อง

1. มีนักเรียน 6 คน ชื่อชนมคนละ 3 ถุง นักเรียนมีขนมทั้งหมดกี่ถุง

ขั้นที่ 1 ทำความเข้าใจโจทย์

จากโจทย์จงตอบคำถามต่อไปนี้

- โจทย์กำหนดอะไรให้บ้าง (มีนักเรียน 6 คน , ชื่อชนมคนละ 3 ถุง)
- โจทย์ต้องการให้หาอะไร (นักเรียนมีขนมทั้งหมดกี่ถุง)
- ลักษณะของโจทย์เพิ่มขึ้นหรือลดลง (เพิ่มขึ้น)
- จะหาคำตอบได้โดยวิธีใด

ขั้นที่ 2 วางแผนแก้โจทย์ปัญหา

ให้นักเรียนเขียนแผนภาพแสดงการหาคำตอบ

วางแผนโดยใช้ตาราง

จำนวนคน	เขียนในรูปผลบวก	เขียนในรูปผลคูณ
1	3	1×3
2	$3 + 3$	2×3
3	$3 + \dots + \dots$	3×3
4	$3 + \dots + \dots + \dots$	4×3
5	$3 + \dots + \dots + \dots + \dots$	5×3
6	$3 + \dots + \dots + \dots + \dots + \dots$	6×3

- จากตารางจะเห็นว่า เป็นการเพิ่มครั้งละเท่าๆ กันครั้งละ
- ถ้าเพิ่มขึ้นครั้งละเท่า ๆ กัน ต้องใช้วิธีการอะไร
- เขียนประโยคสัญลักษณ์ได้อย่างไร

ขั้นที่ 3 ปฏิบัติตามแผน

ให้นักเรียนแสดงวิธีทำและหาคำตอบ

ประโยคสัญลักษณ์

วิธีทำ มีนักเรียน

ชื่อขนมคนละ

นักเรียนมีขนมทั้งหมด

ตอบ

ขั้นที่ 4 การมองย้อนกลับ

- วิธีที่ใช้ในข้อนี้คือ การคูณถูกต้องเหมาะสมหรือไม่
- การคูณสามารถตรวจสอบคำตอบได้โดย

$$\text{ผลคูณ} \div \text{ตัวคูณ} = \text{ตัวตั้ง}$$

$$\square \div \square = \square$$

2. จัดแผ่นซีดีใส่กล่อง 8 กล่อง กล่องละ 6 แผ่น
มีแผ่นซีดีทั้งหมดกี่แผ่น

ขั้นที่ 1 ทำความเข้าใจโจทย์

จากโจทย์จงตอบคำถามต่อไปนี้

- โจทย์กำหนดอะไรให้บ้าง (จัดแผ่นซีดีใส่กล่อง 8 กล่อง , กล่องละ 6 แผ่น)
- โจทย์ต้องการให้หาอะไร (มีแผ่นซีดีทั้งหมดกี่แผ่น)
- ซีดีแต่ละกล่องมีเท่ากันหรือไม่
- คำตอบข้อนี้ใช้หน่วยอะไร
- จะหาคำตอบได้โดยวิธีใด

ขั้นที่ 2 วางแผนแก้โจทย์ปัญหา

ให้นักเรียนเขียนแผนภาพแสดงการหาคำตอบ

วางแผนโดยใช้ตาราง

จำนวนกล่อง	เขียนในรูปผลบวก	เขียนในรูปผลคูณ
1	6	$1 \times \dots$
2	$6 + \dots$	$2 \times \dots$
3	$6 + \dots + \dots$	$3 \times \dots$
4	$\dots + \dots + \dots + \dots$	$\dots \times \dots$
5	$\dots + \dots + \dots + \dots + \dots$	$\dots \times \dots$
6	$\dots + \dots + \dots + \dots + \dots + \dots$	$\dots \times \dots$
7	$\dots + \dots + \dots + \dots + \dots + \dots + \dots$	$\dots \times \dots$
8	$\dots + \dots + \dots + \dots + \dots + \dots + \dots + \dots$	$\dots \times \dots$

- จากตารางจะเห็นว่า เป็นการเพิ่มครั้งละ
- ถ้าเพิ่มขึ้นครั้งละเท่า ๆ กัน ต้องใช้วิธีการอะไร
- เขียนประโยคสัญลักษณ์ได้อย่างไร

ขั้นที่ 3 ปฏิบัติตามแผน

ให้นักเรียนแสดงวิธีทำและหาคำตอบ

ประโยคสัญลักษณ์

วิธีทำ จัดแผ่นซีดีใส่กล่อง กล่อง

กล่องละ แผ่น

มีแผ่นซีดีทั้งหมด แผ่น

ตอบ แผ่น

ขั้นที่ 4 การมองย้อนกลับ

- วิธีที่ใช้ในข้อนี้คือ การคูณถูกต้องเหมาะสมหรือไม่
- การคูณสามารถตรวจสอบคำตอบได้โดย

$$\text{ผลคูณ} \div \text{ตัวคูณ} = \text{ตัวตั้ง}$$

$$\square \div \square = \square$$

3. น้ำผลไม้ผสมผักรวม ราคากล่องละ 9 บาท วิภาซื้อ 7 กล่อง
จะต้องจ่ายเงินทั้งหมดกี่บาท

ขั้นที่ 1 ทำความเข้าใจโจทย์

จากโจทย์จงตอบคำถามต่อไปนี้

- โจทย์กำหนดอะไรให้บ้าง (น้ำผลไม้ผสมผักรวมราคากล่องละ 9 บาท , วิภาซื้อ 7 กล่อง)
- โจทย์ต้องการให้หาอะไร
- น้ำผลไม้ผสมผักรวมแต่ละกล่องราคาเท่ากันหรือไม่.....
- จะหาคำตอบได้โดยวิธีใด

ขั้นที่ 2 วางแผนแก้โจทย์ปัญหา

ให้นักเรียนเขียนแผนภาพแสดงการหาคำตอบ

วางแผนโดยใช้ตาราง

จำนวนกล่อง	เขียนในรูปผลบวก	เขียนในรูปผลคูณ
1	9	$1 \times \dots$
2	$9 + \dots$	$2 \times \dots$
3	$\dots + \dots + \dots$	$\dots \times \dots$
4	$\dots + \dots + \dots + \dots$	$\dots \times \dots$
5	$\dots + \dots + \dots + \dots + \dots$	$\dots \times \dots$
6	$\dots + \dots + \dots + \dots + \dots + \dots$	\Downarrow
7	$\dots + \dots + \dots + \dots + \dots + \dots + 9$	$\dots \times \dots$

- จากตารางจะเห็นว่า เป็นการเพิ่มครั้งละเท่าๆ กันครั้งละ

- ถ้าเพิ่มขึ้นครั้งละเท่า ๆ กัน ต้องใช้วิธีการอะไร

- เขียนประโยคสัญลักษณ์ได้อย่างไร

ขั้นที่ 3 ปฏิบัติตามแผน

ให้นักเรียนแสดงวิธีทำและหาคำตอบ

ประโยคสัญลักษณ์

วิธีทำ น้ำผลไม้ผสมผักรวม ราคากล่องละ

.....กล่อง

..... บาท

ตอบ บาท

ขั้นที่ 4 การมองย้อนกลับ

- วิธีที่ใช้ในข้อนี้คือ การคูณถูกต้องเหมาะสมหรือไม่

- การคูณสามารถตรวจสอบคำตอบได้โดย

ผลคูณ ÷ ตัวคูณ = ตัวตั้ง

$$\square \div \square = \square$$

4. ดวงใจวางหนังสืออยู่บนชั้น 5 ชั้น แต่ละชั้นมีหนังสือ 27 เล่ม
ดวงใจมีหนังสือทั้งหมดกี่เล่ม

ขั้นที่ 1 ทำความเข้าใจโจทย์

จากโจทย์จงตอบคำถามต่อไปนี้

- โจทย์กำหนดอะไรให้บ้าง
- โจทย์ต้องการให้หาอะไร
- ลักษณะของโจทย์เพิ่มขึ้นหรือลดลง.....
- จะหาคำตอบได้โดยวิธีใด.....

ขั้นที่ 2 วางแผนแก้โจทย์ปัญหา

ให้นักเรียนเขียนแผนภาพแสดงการหาคำตอบ

วางแผนโดยใช้ตาราง

จำนวนชั้น	เขียนในรูปผลบวก	เขียนในรูปผลคูณ
1	27	... ×
2 + ×
3 + + ×
4 + + + ×
5 + + + + ×

- จากตารางจะเห็นว่า เป็นการเพิ่มครั้งละเท่าๆ กันครั้งละ
- ถ้าเพิ่มขึ้นครั้งละเท่า ๆ กัน ต้องใช้วิธีการอะไร
- เขียนประโยคสัญลักษณ์ได้อย่างไร

ขั้นที่ 3 ปฏิบัติตามแผน

ให้นักเรียนแสดงวิธีทำและหาคำตอบ

ประโยคสัญลักษณ์

วิธีทำ

.....

.....

ตอบ

ขั้นที่ 4 การมองย้อนกลับ

- วิธีที่ใช้ในข้อนี้คือ การคูณถูกต้องเหมาะสมหรือไม่

- การคูณสามารถตรวจสอบคำตอบได้โดย

ผลคูณ ÷ ตัวคูณ = ตัวตั้ง

$$\square \div \square = \square$$

5. ซื้อเงาะมา 8 กิโลกรัม ราคา กิโลกรัมละ 59 บาท
จะต้องจ่ายเงินทั้งหมดเท่าไร

ขั้นที่ 1 ทำความเข้าใจโจทย์

จากโจทย์จงตอบคำถามต่อไปนี้

- โจทย์กำหนดอะไรให้บ้าง.....
- โจทย์ต้องการให้หาอะไร
- ลักษณะของโจทย์เพิ่มขึ้นหรือลดลง.....
- จะหาคำตอบได้โดยวิธีใด.....

ขั้นที่ 2 วางแผนแก้โจทย์ปัญหา

ให้นักเรียนเขียนแผนภาพแสดงการหาคำตอบ

วางแผนโดยใช้ตาราง

จำนวนเงาะ	เขียนในรูปผลบวก	เขียนในรูปผลคูณ
1	59	... ×
2 + ×
3 + + ×
4 + + + ×
5 + + + + ×
6 + + + + + ×
7 + + + + + + ×
8 + + + + + + + ×

- จากตารางจะเห็นว่า เป็นการเพิ่มครั้งละเท่า ๆ กันครั้งละ
- ถ้าเพิ่มขึ้นครั้งละเท่า ๆ กัน ต้องใช้วิธีการอะไร
- เขียนประโยคสัญลักษณ์ได้อย่างไร

ขั้นที่ 3 ปฏิบัติตามแผน

ให้นักเรียนแสดงวิธีทำและหาคำตอบ

ประโยคสัญลักษณ์

วิธีทำ

.....

.....

ตอบ

ขั้นที่ 4 การมองย้อนกลับ

- วิธีที่ใช้ในข้อนี้คือ การคูณถูกต้องเหมาะสมหรือไม่
- การคูณสามารถตรวจสอบคำตอบได้โดย

$$\text{ผลคูณ} \div \text{ตัวคูณ} = \text{ตัวตั้ง}$$

$$\square \div \square = \square$$

.....

แบบฝึกหัดที่ 2

เรื่อง โจทย์ปัญหาการคูณระหว่างจำนวนที่มีหนึ่งหลักกับจำนวนที่มีสามหลัก
สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3

คำชี้แจง ให้นักเรียนอ่านโจทย์ปัญหาแล้วตอบคำถามให้ถูกต้อง

1. จัดหนังสือใส่กล่อง 3 กล่อง กล่องละ 139 เล่ม มีหนังสือทั้งหมดกี่เล่ม

ขั้นที่ 1 ทำความเข้าใจโจทย์

จากโจทย์จงตอบคำถามต่อไปนี้

- โจทย์กำหนดอะไรให้บ้าง (จัดหนังสือใส่กล่อง 3 กล่อง , กล่องละ 139 เล่ม)
- โจทย์ต้องการให้หาอะไร (มีหนังสือทั้งหมดกี่เล่ม)
- แต่ละกล่องมีหนังสือเท่ากันหรือไม่ (เท่ากัน)
- จะหาคำตอบได้โดยวิธีใด

ขั้นที่ 2 วางแผนแก้โจทย์ปัญหา

ให้นักเรียนเขียนแผนภาพแสดงการหาคำตอบ

วางแผนโดยใช้ตาราง

จำนวนกล่อง	เขียนในรูปผลบวก	เขียนในรูปผลคูณ
1	139	1×139
2	$139 + 139$	2×139
3	$139 + \dots + \dots$	$3 \times \dots$

- จากตารางเป็นการเพิ่มครั้งละ.....
- ถ้าเพิ่มขึ้นครั้งละเท่า ๆ กัน ต้องใช้วิธีการอะไร
- เขียนประโยคสัญลักษณ์ได้อย่างไร ($139 \times 3 = \square$)

ขั้นที่ 3 ปฏิบัติตามแผน

ให้นักเรียนแสดงวิธีทำและหาคำตอบ

ประโยคสัญลักษณ์ $139 \times 3 = \square$

วิธีทำ กล่องละ 139 เล่ม
 จัดหนังสือใส่กล่อง 3 กล่อง
 มีหนังสือทั้งหมด.....เล่ม

ตอบ เล่ม

ขั้นที่ 4 การมองย้อนกลับ

- วิธีที่ใช้ในข้อนี้คือ การคูณถูกต้องเหมาะสมหรือไม่
- การคูณสามารถตรวจสอบคำตอบได้โดย

ผลคูณ \div ตัวคูณ = ตัวตั้ง

$\square \div \square = \square$

2. อุ่นแดงราคา กิโลกรัมละ 245 บาท ต้องการซื้อ 7 กิโลกรัม
จะต้องจ่ายเงินทั้งหมดกี่บาท

ขั้นที่ 1 ทำความเข้าใจโจทย์

จากโจทย์จงตอบคำถามต่อไปนี้

- โจทย์กำหนดอะไรให้บ้าง (อุ่นแดงราคา กิโลกรัมละ 245 บาท , ต้องการซื้อ 7 กิโลกรัม)
- โจทย์ต้องการให้หาอะไร (จะต้องจ่ายเงินทั้งหมดกี่บาท)
- อุ่นแดงแต่ละกิโลกรัมราคาเท่ากันหรือไม่
- คำตอบข้อนี้มีหน่วยเป็นอะไร.....
- จะหาคำตอบได้โดยวิธีใด.....

ขั้นที่ 2 วางแผนแก้โจทย์ปัญหา

ให้นักเรียนเขียนแผนภาพแสดงการหาคำตอบ

วางแผนโดยใช้ตาราง

จำนวนกระป๋อง	เขียนในรูปผลบวก	เขียนในรูปผลคูณ
1	245	$1 \times \dots$
2	$245 + \dots$	$2 \times \dots$
3	$245 + \dots + \dots$	$3 \times \dots$
4	$\dots + \dots + \dots + \dots$	$\dots \times \dots$
5	$\dots + \dots + \dots + \dots + \dots$	$\dots \times \dots$
6	$\dots + \dots + \dots + \dots + \dots + \dots$	$\dots \times \dots$
7	$\dots + \dots + \dots + \dots + \dots + \dots + \dots$	$\dots \times \dots$

- จากตารางเป็นการเพิ่มครั้งละเท่าๆ กันครั้งละ
- ถ้าเพิ่มขึ้นครั้งละเท่า ๆ กัน ต้องใช้วิธีการอะไร
- เขียนประโยคสัญลักษณ์ได้อย่างไร

ขั้นที่ 3 ปฏิบัติตามแผน

ให้นักเรียนแสดงวิธีทำและหาคำตอบ

ประโยคสัญลักษณ์

<u>วิธีทำ</u> อุ่นแดงราคาκιโลกรัมละ	245	×	บาท
ต้องการซื้อ	7		กระป๋อง
จะต้องจ่ายเงิน			บาท
<u>ตอบ</u>			บาท

ขั้นที่ 4 การมอญย้อนกลับ

- วิธีที่ใช้ในข้อนี้คือ การคูณคูณต้องเหมาะสมหรือไม่
- การคูณสามารถตรวจสอบคำตอบได้โดย

ผลคูณ ÷ ตัวคูณ = ตัวตั้ง

÷ =

3. ปลาตู้หนึ่งมี 489 ตัว ถ้าปลามีทั้งหมด 8 ตู้ จะมีปลาทั้งหมดกี่ตัว

ขั้นที่ 1 ทำความเข้าใจโจทย์

จากโจทย์จงตอบคำถามต่อไปนี้

- โจทย์กำหนดอะไรให้บ้าง (ปลาตู้หนึ่งมี 489 ตัว , ถ้าปลามีทั้งหมด 8 ตู้)
- โจทย์ต้องการให้หาอะไร
- ปลาแต่ละตู้มีเท่ากันหรือไม่.....
- คำตอบข้อนี้มีหน่วยเป็นอะไร.....
- จะหาคำตอบได้โดยวิธีใด.....

ขั้นที่ 2 วางแผนแก้โจทย์ปัญหา

ให้นักเรียนเขียนแผนภาพแสดงการหาคำตอบ

วางแผนโดยใช้ตาราง

จำนวนตู้	เขียนในรูปผลบวก	เขียนในรูปผลคูณ
1	489	$1 \times \dots$
2	$489 + \dots$	$2 \times \dots$
3	$\dots + \dots + \dots$	$\dots \times \dots$
4	$\dots + \dots + \dots + \dots$	$\dots \times \dots$
5	$\dots + \dots + \dots + \dots + \dots$	$\dots \times \dots$
6	$\dots + \dots + \dots + \dots + \dots + \dots$	$\dots \times \dots$
7	$\dots + \dots + \dots + \dots + \dots + \dots + \dots$	$\dots \times \dots$
8	$\dots + \dots + \dots + \dots + \dots + \dots + \dots + \dots$	$\dots \times \dots$

- จากตารางเป็นการเพิ่มครั้งละเท่าๆ กันครั้งละ
- ถ้าเพิ่มขึ้นครั้งละเท่า ๆ กัน ต้องใช้วิธีการอะไร
- เขียนประโยคสัญลักษณ์ได้อย่างไร

ขั้นที่ 3 ปฏิบัติตามแผน

ให้นักเรียนแสดงวิธีทำและหาคำตอบ

ประโยคสัญลักษณ์

วิธีทำ ปลาตู้หนึ่งมี

.....

.....

ตอบ

ขั้นที่ 4 การมอญย้อนกลับ

- วิธีที่ใช้ในข้อนี้คือ การคูณถูกต้องเหมาะสมหรือไม่
- การคูณสามารถตรวจสอบคำตอบได้โดย

$$\text{ผลคูณ} \div \text{ตัวคูณ} = \text{ตัวตั้ง}$$

$$\square \div \square = \square$$

4. วิชาำเงินไปฝากธนาคารเดือนละ 500 บาท เวลา 5 เดือน
วิชาฝากเงินได้ทั้งหมดเท่าไร

ขั้นที่ 1 ทำความเข้าใจโจทย์

จากโจทย์จงตอบคำถามต่อไปนี้

- โจทย์กำหนดอะไรให้บ้าง
-
- โจทย์ต้องการให้หาอะไร
-
- ลักษณะของโจทย์เพิ่มขึ้นหรือลดลง
-
- จะหาคำตอบได้โดยวิธีใด
-

ขั้นที่ 2 วางแผนแก้โจทย์ปัญหา

ให้นักเรียนเขียนแผนภาพแสดงการหาคำตอบ

วางแผนโดยใช้ตาราง

จำนวนเดือน	เขียนในรูปผลบวก	เขียนในรูปผลคูณ
1	500	... ×
2	500 + ×
3 + + ×
4 + + + ×
5 + + + + ×

- จากตารางเป็นการเพิ่มครั้งละเท่าๆ กันครั้งละ
- ถ้าเพิ่มขึ้นครั้งละเท่า ๆ กัน ต้องใช้วิธีการอะไร
- เขียนประโยคสัญลักษณ์ได้อย่างไร

ขั้นที่ 3 ปฏิบัติตามแผน

ให้นักเรียนแสดงวิธีทำและหาคำตอบ

ประโยคสัญลักษณ์

วิธีทำ

.....

.....

ตอบ บาท

ขั้นที่ 4 การมอญย้อนกลับ

- วิธีที่ใช้ในข้อนี้คือ การคูณถูกต้องเหมาะสมหรือไม่
- การคูณสามารถตรวจสอบคำตอบได้โดย

$$\text{ผลคูณ} \div \text{ตัวคูณ} = \text{ตัวตั้ง}$$

$$\square \div \square = \square$$

5. ตามมาเลี้ยงเปิดฝูงหนึ่งมี 576 ตัว ถ้าตามมาเลี้ยงเปิด 9 ฝูง
ตามาจะมีเปิดทั้งหมดกี่ตัว

ขั้นที่ 1 ทำความเข้าใจโจทย์

จากโจทย์จงตอบคำถามต่อไปนี้

- โจทย์กำหนดอะไรให้บ้าง.....
- โจทย์ต้องการให้หาอะไร
- ลักษณะของโจทย์เพิ่มขึ้นหรือลดลง.....
- จะหาคำตอบได้โดยวิธีใด.....

ขั้นที่ 2 วางแผนแก้โจทย์ปัญหา

ให้นักเรียนเขียนแผนภาพแสดงการหาคำตอบ

วางแผนโดยใช้ตาราง

จำนวนฝูง	เขียนในรูปผลบวก	เขียนในรูปผลคูณ
1	576	... ×
2	576.+ ×
3 + + ×
4 + + + ×
5 +++ + ×
6 ++++ + ×
7 ++++++ ×
8 +++++++ ×
9 ++++++++ ×

- จากตารางเป็นการเพิ่มครั้งละเท่าๆ กันครั้งละ
- ถ้าเพิ่มขึ้นครั้งละเท่า ๆ กัน ต้องใช้วิธีการอะไร
- เขียนประโยคสัญลักษณ์ได้อย่างไร

ขั้นที่ 3 ปฏิบัติตามแผน

ให้นักเรียนแสดงวิธีทำและหาคำตอบ

ประโยคสัญลักษณ์

วิธีทำ

.....

.....

ตอบ

ขั้นที่ 4 การมองย้อนกลับ

- วิธีที่ใช้ในข้อนี้คือ.....

- การคูณสามารถตรวจสอบคำตอบได้โดย

ผลคูณ ÷ ตัวคูณ = ตัวตั้ง

$$\square \div \square = \square$$

.....

แบบฝึกหัดที่ 3

เรื่อง โจทย์ปัญหาการคูณระหว่างจำนวนที่มีหนึ่งหลักกับจำนวนที่มีไม่เกินสี่หลัก
สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3

คำชี้แจง ให้นักเรียนอ่านโจทย์ปัญหาแล้วตอบคำถามให้ถูกต้อง

- ซื้อดินสอแจกเด็ก 450 แท่ง ราคาแท่งละ 8 บาท
ต้องจ่ายเงินทั้งหมดเท่าไร

ขั้นที่ 1 ทำความเข้าใจโจทย์

จากโจทย์จงตอบคำถามต่อไปนี้

- โจทย์กำหนดอะไรให้บ้าง (ซื้อดินสอแจกเด็ก 450 แท่ง , ราคาแท่งละ 8 บาท)
- โจทย์ต้องการให้หาอะไร (ต้องจ่ายเงินทั้งหมดเท่าไร)
- แต่ละแท่งราคาเท่ากันหรือไม่ (เท่ากัน)
- จะหาคำตอบได้โดยวิธีใด

ขั้นที่ 2 วางแผนแก้โจทย์ปัญหา

ให้นักเรียนเขียนแผนภาพแสดงการหาคำตอบ

วางแผนโดยใช้ตาราง

จำนวนเงิน	เขียนในรูปผลบวก	เขียนในรูปผลคูณ
1	450	1×450
2	$450 + 450$	2×450
3	$450 + \dots + \dots$	$3 \times \dots$
4	$\dots + \dots + \dots + \dots$	$4 \times \dots$
5	$\dots + \dots + \dots + \dots + \dots$	$5 \times \dots$
6	$\dots + \dots + \dots + \dots + \dots + \dots$	$6 \times \dots$
7	$\dots + \dots + \dots + \dots + \dots + \dots + \dots$	$7 \times \dots$
8	$\dots + \dots + \dots + \dots + \dots + \dots + \dots + \dots$	$8 \times \dots$

- จากตารางจะเห็นว่า เป็นการเพิ่มครั้งละเท่าๆกันครั้งละ.....

- เขียนประโยคสัญลักษณ์ได้อย่างไร ($450 \times 8 = \square$)

ขั้นที่ 3 ปฏิบัติตามแผน

ให้นักเรียนแสดงวิธีทำและหาคำตอบ

ประโยคสัญลักษณ์ $450 \times 8 = \square$

<u>วิธีทำ</u> ซื้อดินสอแจกเด็ก	450	×	แท่ง
ราคาแท่งละ	8		บาท
ต้องจ่ายเงินทั้งหมด	.....		บาท

ตอบ บาท

ขั้นที่ 4 การมองย้อนกลับ

- วิธีที่ใช้ในข้อนี้คือ การคูณถูกต้องเหมาะสมหรือไม่

- การคูณสามารถตรวจสอบคำตอบได้โดย

ผลคูณ ÷ ตัวคูณ = ตัวตั้ง

÷ =

2. มีน้ำส้ม 789 ขวด ขายขวดละ 6 บาท ได้เงินทั้งหมดเท่าไร

ขั้นที่ 1 ทำความเข้าใจโจทย์

จากโจทย์จงตอบคำถามต่อไปนี้

- โจทย์กำหนดอะไรให้บ้าง (มีน้ำส้ม 789 ขวด , ขายขวดละ 6 บาท)
- โจทย์ต้องการให้หาอะไร (ได้เงินทั้งหมดเท่าไร)
- น้ำส้มแต่ละขวดราคาเท่ากันหรือไม่
- คำตอบข้อนี้มีหน่วยเป็นอะไร

.....

- จะหาคำตอบได้โดยวิธีใด

.....

ขั้นที่ 2 วางแผนแก้โจทย์ปัญหา

ให้นักเรียนเขียนแผนภาพแสดงการหาคำตอบ

วางแผนโดยใช้ตาราง

จำนวนเงิน	เขียนในรูปผลบวก	เขียนในรูปผลคูณ
1	789	1 ×
2	789 +	2 ×
3	789 + +	3 ×
4 + + + ×
5 + + + + ×
6 + + + + + ×

- จากตารางจะเห็นว่า เป็นการเพิ่มครั้งละเท่าๆ กันครั้งละ
- ถ้าเพิ่มขึ้นครั้งละเท่า ๆ กัน ต้องใช้วิธีการอะไร
- เขียนประโยคสัญลักษณ์ได้อย่างไร

ขั้นที่ 3 ปฏิบัติตามแผน

ให้นักเรียนแสดงวิธีทำและหาคำตอบ

ประโยคสัญลักษณ์

<u>วิธีทำ</u>	มีน้ำส้ม	789	×	ขวด
	ขายขวดละ	6		บาท
	ได้เงินทั้งหมด	.....		บาท
	<u>ตอบ</u>	..... บาท		

ขั้นที่ 4 การมองย้อนกลับ

- วิธีที่ใช้ในข้อนี้คือ การคูณถูกต้องเหมาะสมหรือไม่
- การคูณสามารถตรวจสอบคำตอบได้โดย

$$\begin{array}{ccccccc} \text{ผลคูณ} & \div & \text{ตัวคูณ} & = & \text{ตัวตั้ง} \\ \hline \square & \div & \square & = & \square \end{array}$$

3. ซื้อมะละกอลูก 1,225 ผล ราคาผลละ 7 บาท ต้องจ่ายเงินทั้งหมดเท่าไร

ขั้นที่ 1 ทำความเข้าใจโจทย์

จากโจทย์จงตอบคำถามต่อไปนี้

- โจทย์กำหนดอะไรให้บ้าง (ซื้อมะละกอลูก 1,225 ผล , ราคาผลละ 7 บาท)

- โจทย์ต้องการให้หาอะไร

- มะละกอลูกแต่ละผลราคาเท่ากันหรือไม่.....

- คำตอบข้อนี้มีหน่วยเป็นอะไร.....

- จะหาคำตอบได้โดยวิธีใด.....

ขั้นที่ 2 วางแผนแก้โจทย์ปัญหา

ให้นักเรียนเขียนแผนภาพแสดงการหาคำตอบ

วางแผนโดยใช้ตาราง

จำนวนเงิน	เขียนในรูปผลบวก	เขียนในรูปผลคูณ
1	1,225	$1 \times \dots$
2	$1,225 + \dots$	$2 \times \dots$
3	$\dots + \dots + \dots$	$\dots \times \dots$
4	$\dots + \dots + \dots + \dots$	$\dots \times \dots$
5	$\dots + \dots + \dots + \dots + \dots$	$\dots \times \dots$
6	$\dots + \dots + \dots + \dots + \dots + \dots$	$\dots \times \dots$
7	$\dots + \dots + \dots + \dots + \dots + \dots + \dots$	$\dots \times \dots$

- จากตารางจะเห็นว่า เป็นการเพิ่มครั้งละเท่าๆ กันครั้งละ
- ถ้าเพิ่มขึ้นครั้งละเท่า ๆ กัน ต้องใช้วิธีการอะไร
- เขียนประโยคสัญลักษณ์ได้อย่างไร

ขั้นที่ 3 ปฏิบัติตามแผน

ให้นักเรียนแสดงวิธีทำและหาคำตอบ

ประโยคสัญลักษณ์

<u>วิธีทำ</u>	ซื้อมะละกอ	1,225		ผล
			×	
	.....	.....		บาท
	.....	.....		บาท
	<u>ตอบ</u>	.....		บาท

ขั้นที่ 4 การมองย้อนกลับ

- วิธีที่ใช้ในข้อนี้คือ การคูณถูกต้องเหมาะสมหรือไม่
- การคูณสามารถตรวจสอบคำตอบได้โดย

$$\begin{array}{ccccccc} \text{ผลคูณ} & \div & \text{ตัวคูณ} & = & \text{ตัวตั้ง} \\ \hline \boxed{} & \div & \boxed{} & = & \boxed{} \end{array}$$

4. โรงเรียนสั่งทำสมุด 2,545 เล่ม ราคาเล่มละ 9 บาท

โรงเรียนต้องจ่ายเงินทั้งหมดเท่าไร

ขั้นที่ 1 ทำความเข้าใจโจทย์

จากโจทย์จงตอบคำถามต่อไปนี้

- โจทย์กำหนดอะไรให้บ้าง
-
- โจทย์ต้องการให้หาอะไร
- ลักษณะของโจทย์เพิ่มขึ้นหรือลดลง.....
- จะหาคำตอบได้โดยวิธี.....

ขั้นที่ 2 วางแผนแก้โจทย์ปัญหา

ให้นักเรียนเขียนแผนภาพแสดงการหาคำตอบ

วางแผนโดยใช้ตาราง

จำนวนเงิน	เขียนในรูปผลบวก	เขียนในรูปผลคูณ
1	2,545	... ×
2	2,545 + ×
3 + + ×
4 + + + ×
5 + + + + ×
6 + + + + + ×
7 + + + + + + ×
8 + + + + + + + ×
9 + + + + + + + + ×

- จากตารางจะเห็นว่า เป็นการเพิ่มครั้งละ
- ถ้าเพิ่มขึ้นครั้งละเท่า ๆ กัน ต้องใช้วิธีการอะไร
- เขียนประโยคสัญลักษณ์ได้อย่างไร

ขั้นที่ 3 ปฏิบัติตามแผน

ให้นักเรียนแสดงวิธีทำและหาคำตอบ

ประโยคสัญลักษณ์

วิธีทำ

.....

.....

ตอบ บาท

ขั้นที่ 4 การมองย้อนกลับ

- วิธีที่ใช้ในข้อนี้คือ การคูณถูกต้องเหมาะสมหรือไม่
- การคูณสามารถตรวจสอบคำตอบได้โดย

$$\text{ผลคูณ} \quad \div \quad \text{ตัวคูณ} \quad = \quad \text{ตัวตั้ง}$$

$$\boxed{} \quad \div \quad \boxed{} \quad = \quad \boxed{}$$

5. พ่อมีรายได้เดือนละ 7,900 บาท ถ้าพ่อทำงาน 6 เดือน
พ่อจะมีรายได้ทั้งหมดเท่าไร

ขั้นที่ 1 ทำความเข้าใจโจทย์

จากโจทย์จงตอบคำถามต่อไปนี้

- โจทย์กำหนดอะไรให้บ้าง.....
-
- โจทย์ต้องการให้หาอะไร
- ลักษณะของโจทย์เพิ่มขึ้นหรือลดลง.....
- จะหาคำตอบได้โดยวิธีใด.....

ขั้นที่ 2 วางแผนแก้โจทย์ปัญหา

ให้นักเรียนเขียนแผนภาพแสดงการหาคำตอบ

วางแผนโดยใช้ตาราง

จำนวนเงิน	เขียนในรูปผลบวก	เขียนในรูปผลคูณ
1	7,900	... ×
2+ ×
3 + + ×
4 + + + ×
5 +++ + ×
6 +++ + + ×

- จากตารางจะเห็นว่า เป็นการเพิ่มครั้งละเท่าๆ กันครั้งละ

- ถ้าเพิ่มขึ้นครั้งละเท่า ๆ กัน ต้องใช้วิธีการอะไร

- เขียนประโยคสัญลักษณ์ได้อย่างไร

ขั้นที่ 3 ปฏิบัติตามแผน

ให้นักเรียนแสดงวิธีทำและหาคำตอบ

ประโยคสัญลักษณ์

วิธีทำ

.....

.....

ตอบ บาท

ขั้นที่ 4 การมองย้อนกลับ

- วิธีที่ใช้ในข้อนี้คือ การคูณถูกต้องเหมาะสมหรือไม่

- การคูณสามารถตรวจสอบคำตอบได้โดย

ผลคูณ ÷ ตัวคูณ = ตัวตั้ง

$$\boxed{} \div \boxed{} = \boxed{}$$

.....

เฉลยแบบฝึกหัดที่ 1

เรื่อง โจทย์ปัญหาการคูณระหว่างจำนวนที่มีหนึ่งหลักกับจำนวนที่มีไม่เกินสองหลัก

1. มีนักเรียน 6 คน ชื่อขนมคนละ 3 ถูง นักเรียนมีขนมทั้งหมดกี่ถูง

ขั้นที่ 1 ทำความเข้าใจโจทย์

- โจทย์กำหนดอะไรให้บ้าง (มีนักเรียน 6 คน , ชื่อขนมคนละ 3 ถูง)
- โจทย์ต้องการให้หาอะไร (นักเรียนมีขนมทั้งหมดกี่ถูง)
- ลักษณะของโจทย์เพิ่มขึ้นหรือลดลง (เพิ่มขึ้น)
- จะหาคำตอบได้โดยวิธีใด

ขั้นที่ 2 วางแผนแก้โจทย์ปัญหา

ให้นักเรียนเขียนแผนภาพแสดงการหาคำตอบ

วางแผนโดยใช้ตาราง

จำนวนคน	เขียนในรูปผลบวก	เขียนในรูปผลคูณ
1	3	1×3
2	$3 + 3$	2×3
3	$3 + 3 + 3$	3×3
4	$3 + 3 + 3 + 3$	4×3
5	$3 + 3 + 3 + 3 + 3$	5×3
6	$3 + 3 + 3 + 3 + 3 + 3$	6×3

- จากตารางจะเห็นว่า เป็นการเพิ่มครั้งละเท่าๆ กันครั้งละ 3
- ถ้าเพิ่มขึ้นครั้งละเท่า ๆ กัน ต้องใช้วิธีการอะไร การคูณ
- เขียนประโยคสัญลักษณ์ได้อย่างไร $6 \times 3 = \square$

ขั้นที่ 3 ปฏิบัติตามแผน

ประโยคสัญลักษณ์ $6 \times 3 = \square$

<u>วิธีทำ</u> มีนักเรียน	6	x	คน
ชื่อขนมคนละ	3		ถุง
นักเรียนมีขนมทั้งหมด	<u>18</u>		ถุง

ตอบ ๑๘ ถุง

ขั้นที่ 4 การมองย้อนกลับ

- วิธีที่ใช้ในข้อนี้คือ การคูณถูกต้องเหมาะสมหรือไม่ **เหมาะสม**
- การคูณสามารถตรวจสอบคำตอบได้โดย

$$\text{ผลคูณ} \div \text{ตัวคูณ} = \text{ตัวตั้ง}$$

$$\boxed{18} \div \boxed{3} = \boxed{6}$$

2. จัดแผ่นซีดีใส่กล่อง 8 กล่อง กล่องละ 6 แผ่น
มีแผ่นซีดีทั้งหมดกี่แผ่น

ขั้นที่ 1 ทำความเข้าใจโจทย์

- โจทย์กำหนดอะไรให้บ้าง (จัดแผ่นซีดีใส่กล่อง 8 กล่อง , กล่องละ 6 แผ่น)
- โจทย์ต้องการให้หาอะไร (มีแผ่นซีดีทั้งหมดกี่แผ่น)
- ซีดีแต่ละกล่องมีเท่ากันหรือไม่ **เท่ากัน**
- คำตอบข้อนี้มีหน่วยเป็นอะไร **แผ่น**
- จะหาคำตอบได้โดยวิธีใด **การคูณ**

ขั้นที่ 2 วางแผนแก้โจทย์ปัญหา

วางแผนโดยใช้ตาราง

จำนวนกล่อง	เขียนในรูปผลบวก	เขียนในรูปผลคูณ
1	6	1 × 6
2	6 + 6	2 × 6
3	6 + 6 + 6	3 × 6
4	6 + 6 + 6 + 6	4 × 6
5	6 + 6 + 6 + 6 + 6	5 × 6
6	6 + 6 + 6 + 6 + 6 + 6	6 × 6
7	6 + 6 + 6 + 6 + 6 + 6 + 6	7 × 6
8	6 + 6 + 6 + 6 + 6 + 6 + 6 + 6	8 × 6

- จากตารางจะเห็นว่า เป็นการเพิ่มครั้งละ 6
- ถ้าเพิ่มขึ้นครั้งละเท่า ๆ กัน ต้องใช้วิธีการอะไร การคูณ
- เขียนประโยคสัญลักษณ์ได้อย่างไร $8 \times 6 = \square$

ขั้นที่ 3 ปฏิบัติตามแผน

ประโยคสัญลักษณ์ $8 \times 6 = \square$

วิธีทำ จัดแผ่นซีดีใส่กล่อง 8 ×

กล่องละ 6 แผ่น

มีแผ่นซีดีทั้งหมด 48 แผ่น

ตอบ ๔๘ แผ่น

ขั้นที่ 4 การมองย้อนกลับ

- วิธีที่ใช้ในข้อนี้คือ การคูณถูกต้องเหมาะสมหรือไม่ **เหมาะสม**
- การคูณสามารถตรวจสอบคำตอบได้โดย

$$\text{ผลคูณ} \div \text{ตัวคูณ} = \text{ตัวตั้ง}$$

$$\boxed{48} \div \boxed{6} = \boxed{8}$$

3. น้ำผลไม้ผสมผักรวม ราคากล่องละ 9 บาท วิชาซื้อ 7 กล่อง
จะต้องจ่ายเงินทั้งหมดกี่บาท

ขั้นที่ 1 ทำความเข้าใจโจทย์

- โจทย์กำหนดอะไรให้บ้าง (น้ำผลไม้ผสมผักรวมราคากล่องละ 9 บาท , วิชาซื้อ 7 กล่อง)
- โจทย์ต้องการให้หาอะไร **จะต้องจ่ายเงินทั้งหมดกี่บาท**
- น้ำผลไม้ผสมผักรวมแต่ละกล่องราคาเท่ากันหรือไม่ **เท่ากัน**
- จะหาคำตอบได้โดยวิธีใด **การคูณ**

ขั้นที่ 2 วางแผนแก้โจทย์ปัญหา

วางแผนโดยใช้ตาราง

จำนวนกล่อง	เขียนในรูปผลบวก	เขียนในรูปผลคูณ
1	9	1×9
2	$9 + 9$	2×9
3	$9 + 9 + 9$	3×9
4	$9 + 9 + 9 + 9$	4×9
5	$9 + 9 + 9 + 9 + 9$	5×9
6	$9 + 9 + 9 + 9 + 9 + 9$	6×9
7	$9 + 9 + 9 + 9 + 9 + 9 + 9$	7×9

- จากตารางจะเห็นว่า เป็นการเพิ่มครั้งละเท่า ๆ กันครั้งละ 9
- ถ้าเพิ่มขึ้นครั้งละเท่า ๆ กัน ต้องใช้วิธีการอะไร **การคูณ**
- เขียนประโยคสัญลักษณ์ได้อย่างไร $7 \times 9 = \square$

ขั้นที่ 3 ปฏิบัติตามแผน

ประโยคสัญลักษณ์ $7 \times 9 = \square$

วิธีทำ นำผลไม้ผสมผักรวม ราคากล่องละ

วิภาซื่อ

จะต้องจ่ายเงินทั้งหมด

7		บาท
	x	
9		กล่อง
<u>63</u>		บาท

ตอบ ๖๓ บาท

ขั้นที่ 4 การมองย้อนกลับ

- วิธีที่ใช้ในข้อนี้คือ การคูณถูกต้องเหมาะสมหรือไม่ **เหมาะสม**
- การคูณสามารถตรวจสอบคำตอบได้โดย

$$\text{ผลคูณ} \div \text{ตัวคูณ} = \text{ตัวตั้ง}$$

$$\boxed{63} \div \boxed{9} = \boxed{7}$$

4. ดวงใจวางหนังสืออยู่บนชั้น 5 ชั้น แต่ละชั้นมีหนังสือ 27 เล่ม
ดวงใจมีหนังสือทั้งหมดกี่เล่ม

ขั้นที่ 1 ทำความเข้าใจโจทย์

- โจทย์กำหนดอะไรให้บ้าง **ดวงใจวางหนังสืออยู่บนชั้น 5 ชั้น แต่ละชั้นมีหนังสือ 27 เล่ม**
- โจทย์ต้องการให้หาอะไร **ดวงใจมีหนังสือทั้งหมดกี่เล่ม**
- ลักษณะของโจทย์เพิ่มขึ้นหรือลดลง **เพิ่มขึ้น**
- จะหาคำตอบได้โดยวิธีใด **การคูณ**

ขั้นที่ 2 วางแผนแก้โจทย์ปัญหา

วางแผนโดยใช้ตาราง

จำนวนชั้น	เขียนในรูปผลบวก	เขียนในรูปผลคูณ
1	27	1×27
2	$27 + 27$	2×27
3	$27 + 27 + 27$	3×27
4	$27 + 27 + 27 + 27$	4×27
5	$27 + 27 + 27 + 27$	5×27

- จากตารางจะเห็นว่า เป็นการเพิ่มครั้งละเท่าๆ กันครั้งละ 27
- ถ้าเพิ่มขึ้นครั้งละเท่า ๆ กัน ต้องใช้วิธีการอะไร การคูณ
- เขียนประโยคสัญลักษณ์ได้อย่างไร $5 \times 27 = \square$

ขั้นที่ 3 ปฏิบัติตามแผน

ประโยคสัญลักษณ์ $5 \times 27 = \square$

<u>วิธีทำ</u> แต่ละชั้นมีหนังสือ	27	เล่ม
ดวงใจวางหนังสืออยู่บนชั้น	5	x ชั้น
ดวงใจมีหนังสือทั้งหมด	<u>135</u>	เล่ม
<u>ตอบ</u> ๑๓๕		เล่ม

ขั้นที่ 4 การมองย้อนกลับ

- วิธีที่ใช้ในข้อนี้คือ การคูณถูกต้องเหมาะสมหรือไม่ ถูกต้องเหมาะสม
- การคูณสามารถตรวจสอบคำตอบได้โดย

$$\text{ผลคูณ} \div \text{ตัวคูณ} = \text{ตัวตั้ง}$$

$$\boxed{135} \div \boxed{5} = \boxed{27}$$

5. ซื้อเงาะมา 8 กิโลกรัม ราคา กิโลกรัมละ 59 บาท
จะต้องจ่ายเงินทั้งหมดเท่าไร

ขั้นที่ 1 ทำความเข้าใจโจทย์

- โจทย์กำหนดอะไรให้บ้าง ซื้อเงาะมา 8 กิโลกรัม ราคา กิโลกรัมละ 59 บาท
- โจทย์ต้องการให้หาอะไร จะต้องจ่ายเงินทั้งหมดเท่าไร
- ลักษณะของโจทย์เพิ่มขึ้นหรือลดลง เพิ่มขึ้น
- จะหาคำตอบได้โดยวิธีใด การคูณ

ขั้นที่ 2 วางแผนแก้โจทย์ปัญหา

วางแผนโดยใช้ตาราง

จำนวนเงาะ	เขียนในรูปผลบวก	เขียนในรูปผลคูณ
1	59	1×59
2	$59 + 59$	2×59
3	$59 + 59 + 59$	3×59
4	$59 + 59 + 59 + 59$	4×59
5	$59 + 59 + 59 + 59 + 59$	5×59
6	$59 + 59 + 59 + 59 + 59 + 59$	6×59
7	$59 + 59 + 59 + 59 + 59 + 59 + 59$	7×59
8	$59 + 59 + 59 + 59 + 59 + 59 + 59 + 59$	8×59

- จากตารางจะเห็นว่า เป็นการเพิ่มครั้งละเท่าๆ กันครั้งละ 59
- ถ้าเพิ่มขึ้นครั้งละเท่า ๆ กัน ต้องใช้วิธีการอะไร การคูณ
- เขียนประโยคสัญลักษณ์ได้อย่างไร $8 \times 59 = \square$

ขั้นที่ 3 ปฏิบัติตามแผน

ประโยคสัญลักษณ์ $8 \times 59 = \square$

<u>วิธีทำ</u> ราคา กิโลกรัมละ	59	บาท	
ซื้อเงาะมา	8	กิโลกรัม	x
จะต้องจ่ายเงินทั้งหมด	<u>472</u>	บาท	

ตอบ ๔๗๒ บาท

ขั้นที่ 4 การมองย้อนกลับ

- วิธีที่ใช้ในข้อนี้คือ การคูณถูกต้องเหมาะสมหรือไม่ ถูกต้องเหมาะสม
- การคูณสามารถตรวจสอบคำตอบได้โดย

$$\text{ผลคูณ} \div \text{ตัวคูณ} = \text{ตัวตั้ง}$$

$$\boxed{472} \div \boxed{8} = \boxed{59}$$

.....

เฉลยแบบฝึกหัดที่ 2

เรื่อง โจทย์ปัญหาการคูณระหว่างจำนวนที่มีหนึ่งหลักกับจำนวนที่มีสามหลัก
สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3

1. จัดหนังสือใส่กล่อง 3 กล่อง กล่องละ 139 เล่ม มีหนังสือทั้งหมดกี่เล่ม

ขั้นที่ 1 ทำความเข้าใจโจทย์

- โจทย์กำหนดอะไรให้บ้าง (จัดหนังสือใส่กล่อง 3 กล่อง , กล่องละ 139 เล่ม)
- โจทย์ต้องการให้หาอะไร (มีหนังสือทั้งหมดกี่เล่ม)
- แต่ละกล่องมีหนังสือเท่ากันหรือไม่ (เท่ากัน)
- จะหาคำตอบได้โดยวิธีใด **การคูณ**

ขั้นที่ 2 วางแผนแก้โจทย์ปัญหา

วางแผนโดยใช้ตาราง

จำนวนกล่อง	เขียนในรูปผลบวก	เขียนในรูปผลคูณ
1	139	1×139
2	$139 + 139$	2×139
3	$139 + 139 + 139$	3×139

- จากตารางเป็นการเพิ่มครั้งละ **139**
- ถ้าเพิ่มขึ้นครั้งละเท่า ๆ กัน ต้องใช้วิธีการอะไร **การคูณ**
- เขียนประโยคสัญลักษณ์ได้อย่างไร ($139 \times 3 = \square$)

ขั้นที่ 3 ปฏิบัติตามแผน

ประโยคสัญลักษณ์ $139 \times 3 = \square$

<u>วิธีทำ</u>	กล่องละ	139	×	เล่ม
	จัดหนังสือใส่กล่อง	3		กล่อง
	มีหนังสือทั้งหมด	<u>417</u>		เล่ม
	<u>ตอบ</u>	๔๑๗		เล่ม

ขั้นที่ 4 การมองย้อนกลับ

- วิธีที่ใช้ในข้อนี้คือ การคูณถูกต้องเหมาะสมหรือไม่ ถูกต้องเหมาะสม
- การคูณสามารถตรวจสอบคำตอบได้โดย

$$\text{ผลคูณ} \div \text{ตัวคูณ} = \text{ตัวตั้ง}$$

$$\boxed{417} \div \boxed{3} = \boxed{139}$$

2. ถุงนึ่งแดงราคากิโลกรัมละ 245 บาท ต้องการซื้อ 7 กิโลกรัม
จะต้องจ่ายเงินทั้งหมดกี่บาท

ขั้นที่ 1 ทำความเข้าใจโจทย์

- โจทย์กำหนดอะไรให้บ้าง (ถุงนึ่งแดงราคากิโลกรัมละ 245 บาท , ต้องการซื้อ 7 กิโลกรัม)
- โจทย์ต้องการให้หาอะไร (จะต้องจ่ายเงินทั้งหมดกี่บาท)
- ถุงนึ่งแดงแต่ละกิโลกรัมราคาเท่ากันหรือไม่
- คำตอบข้อนี้มีหน่วยเป็นอะไร บาท
- จะหาคำตอบได้โดยวิธีใด การคูณ

ขั้นที่ 2 วางแผนแก้โจทย์ปัญหา

วางแผนโดยใช้ตาราง

จำนวนกระป๋อง	เขียนในรูปผลบวก	เขียนในรูปผลคูณ
1	245	1×245
2	$245 + 245$	2×245
3	$245 + 245 + 245$	3×245
4	$245 + 245 + 245 + 245$	4×245
5	$245 + 245 + 245 + 245 + 245$	5×245
6	$245 + 245 + 245 + 245 + 245 + 245$	6×245
7	$245 + 245 + 245 + 245 + 245 + 245 + 245$	7×245

- จากตารางเป็นการเพิ่มครั้งละเท่า ๆ กันครั้งละ 245
- ถ้าเพิ่มขึ้นครั้งละเท่า ๆ กัน ต้องใช้วิธีการอะไร การคูณ
- เขียนประโยคสัญลักษณ์ได้อย่างไร $7 \times 245 = \square$

ขั้นที่ 3 ปฏิบัติตามแผน

ประโยคสัญลักษณ์ $7 \times 245 = \square$

<u>วิธีทำ</u> อุ่นแดงราคากิโลกรัมละ	245	×	บาท
ต้องการซื้อ	7		กระป๋อง
จะต้องจ่ายเงิน	<u>1,715</u>		บาท

ตอบ ๑,๗๑๕ บาท

ขั้นที่ 4 การมองย้อนกลับ

- วิธีที่ใช้ในข้อนี้คือ การคูณถูกต้องเหมาะสมหรือไม่ ถูกต้องเหมาะสม
- การคูณสามารถตรวจสอบคำตอบได้โดย

$$\text{ผลคูณ} \div \text{ตัวคูณ} = \text{ตัวตั้ง}$$

$$\boxed{1,715} \div \boxed{7} = \boxed{245}$$

3. ปลาตู้หนึ่งมี 489 ตัว ถ้าปลามีทั้งหมด 8 ตู้ จะมีปลาทั้งหมดกี่ตัว

ขั้นที่ 1 ทำความเข้าใจโจทย์

- โจทย์กำหนดอะไรให้บ้าง (ปลาตู้หนึ่งมี 489 ตัว , ถ้าปลามีทั้งหมด 8 ตู้)
- โจทย์ต้องการให้หาอะไร จะมีปลาทั้งหมดกี่ตัว
- ปลาแต่ละตู้มีเท่ากันหรือไม่ เท่ากัน
- คำตอบข้อนี้มีหน่วยเป็นอะไร ตัว
- จะหาคำตอบได้โดยวิธีใด การคูณ

ขั้นที่ 2 วางแผนแก้โจทย์ปัญหา

วางแผนโดยใช้ตาราง

จำนวนตู้	เขียนในรูปผลบวก	เขียนในรูปผลคูณ
1	489	1×489
2	489 + 489	2×489
3	489 + 489 + 489	3×489
4	489 + 489 + 489 + 489	4×489
5	489 + 489 + 489 + 489 + 489	5×489
6	489 + 489 + 489 + 489 + 489 + 489	6×489
7	489 + 489 + 489 + 489 + 489 + 489 + 489	7×489
8	489 + 489 + 489 + 489 + 489 + 489 + 489 + 489	8×489

- จากตารางเป็นการเพิ่มครั้งละเท่า ๆ กันครั้งละ 489
- ถ้าเพิ่มขึ้นครั้งละเท่า ๆ กัน ต้องใช้วิธีการอะไร การคูณ
- เขียนประโยคสัญลักษณ์ได้อย่างไร $8 \times 489 = \square$

ขั้นที่ 3 ปฏิบัติตามแผน

ประโยคสัญลักษณ์ $8 \times 489 = \square$

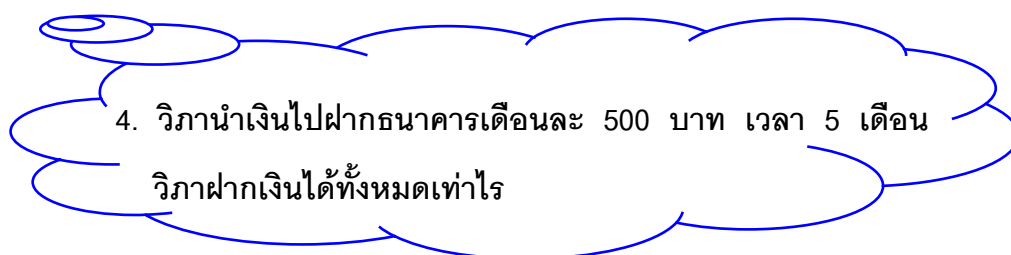
<u>วิธีทำ</u>	ปลาตู้หนึ่งมี	489	×	ตัว
	ถ้าปลาทั้งหมด	8		ตู้
	จะมีปลาทั้งหมด	<u>3,912</u>		ตัว
	<u>ตอบ</u>	๓,๙๑๒		ตัว

ขั้นที่ 4 การมองย้อนกลับ

- วิธีที่ใช้ในข้อนี้คือ การคูณถูกต้องเหมาะสมหรือไม่ ถูกต้องเหมาะสม
- การคูณสามารถตรวจสอบคำตอบได้โดย

$$\text{ผลคูณ} \div \text{ตัวคูณ} = \text{ตัวตั้ง}$$

$$\boxed{3,912} \div \boxed{8} = \boxed{489}$$



ขั้นที่ 1 ทำความเข้าใจโจทย์

- โจทย์กำหนดอะไรให้บ้าง วิกานำเงินไปฝากธนาคารเดือนละ 500 บาท เวลา 5 เดือน
- โจทย์ต้องการให้หาอะไร วิกาฝากเงินได้ทั้งหมดเท่าไร
- ลักษณะของโจทย์เพิ่มขึ้นหรือลดลง เพิ่มขึ้น
- จะหาคำตอบได้โดยวิธีใด การคูณ

ขั้นที่ 2 วางแผนแก้โจทย์ปัญหา

วางแผนโดยใช้ตาราง

จำนวนเดือน	เขียนในรูปผลบวก	เขียนในรูปผลคูณ
1	500	1×500
2	$500 + 500$	2×500
3	$500 + 500 + 500$	3×500
4	$500 + 500 + 500 + 500$	4×500
5	$500 + 500 + 500 + 500 + 500$	5×500

- จากตารางจะเห็นว่า เป็นการเพิ่มครั้งละเท่าๆ กันครั้งละ 500
- ถ้าเพิ่มขึ้นครั้งละเท่า ๆ กัน ต้องใช้วิธีการอะไร การคูณ
- เขียนประโยคสัญลักษณ์ได้อย่างไร $5 \times 500 = \square$

ขั้นที่ 3 ปฏิบัติตามแผน

ประโยคสัญลักษณ์ $5 \times 500 = \square$

<u>วิธีทำ</u>	วิภานำเงินไปฝากธนาคารเดือนละ	500	บาท	
				×
	เวลา	5	เดือน	
	วิภาฝากเงินได้ทั้งหมด	<u>2,500</u>	บาท	

ตอบ ๒,๕๐๐ บาท

ขั้นที่ 4 การมองย้อนกลับ

- วิธีที่ใช้ในข้อนี้คือ การคูณถูกต้องเหมาะสมหรือไม่ ถูกต้องเหมาะสม
- การคูณสามารถตรวจสอบคำตอบได้โดย

$$\text{ผลคูณ} \div \text{ตัวคูณ} = \text{ตัวตั้ง}$$

$$\boxed{2,500} \div \boxed{5} = \boxed{500}$$

5. ตามาเลี้ยงเปิดฝูงหนึ่งมี 576 ตัว ถ้าตามาเลี้ยงเปิด 9 ฝูง
ตามาจะมีเปิดทั้งหมดกี่ตัว

ขั้นที่ 1 ทำความเข้าใจโจทย์

- โจทย์กำหนดอะไรให้บ้าง ตามาเลี้ยงเปิดฝูงหนึ่งมี 576 ตัว ถ้าตามาเลี้ยงเปิด 9 ฝูง
- โจทย์ต้องการให้หาอะไร ตามาจะมีเปิดทั้งหมดกี่ตัว
- ลักษณะของโจทย์เพิ่มขึ้นหรือลดลง เพิ่มขึ้น
- จะหาคำตอบได้โดยวิธีใด การคูณ

ขั้นที่ 2 วางแผนแก้โจทย์ปัญหา

วางแผนโดยใช้ตาราง

จำนวนฝูง	เขียนในรูปผลบวก	เขียนในรูปผลคูณ
1	576	1×576
2	$576 + 576$	2×576
3	$576 + 576 + 576$	3×576
4	$576 + 576 + 576 + 576$	4×576
5	$576 + 576 + 576 + 576 + 576$	5×576
6	$576 + 576 + 576 + 576 + 576 + 576$	6×576
7	$576 + 576 + 576 + 576 + 576 + 576 + 576$	7×576
8	$576 + 576 + 576 + 576 + 576 + 576 + 576 + 576$	8×576
9	$576 + 576 + 576 + 576 + 576 + 576 + 576 + 576 + 576$	9×576

- จากตารางเป็นการเพิ่มครั้งละเท่า ๆ กันครั้งละ 576
- ถ้าเพิ่มขึ้นครั้งละเท่า ๆ กัน ต้องใช้วิธีการอะไร การคูณ
- เขียนประโยคสัญลักษณ์ได้อย่างไร $576 \times 9 = \square$

ขั้นที่ 3 ปฏิบัติตามแผน

ประโยคสัญลักษณ์ $576 \times 9 = \square$

<u>วิธีทำ</u>	ตามมาเลี้ยงเปิดฝูงหนึ่งมี	576	ตัว	
	ถ้าตามมาเลี้ยงเปิด	9	ฝูง	×
	ตามาจะมีเปิดทั้งหมด	<u>5,184</u>	ตัว	

ตอบ ๕,๑๘๔ ตัว

ขั้นที่ 4 การมองย้อนกลับ

- วิธีที่ใช้ในข้อนี้คือ การคูณ
- การคูณสามารถตรวจสอบคำตอบได้โดย

$$\text{ผลคูณ} \div \text{ตัวคูณ} = \text{ตัวตั้ง}$$

$$\boxed{5,184} \div \boxed{9} = \boxed{576}$$

.....

เฉลยแบบฝึกหัดที่ 3

เรื่อง โจทย์ปัญหาการคูณระหว่างจำนวนที่มีหนึ่งหลักกับจำนวนที่มีไม่เกินสี่หลัก
สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3

คำชี้แจง ให้นักเรียนอ่านโจทย์ปัญหาแล้วตอบคำถามให้ถูกต้อง

1. ซื้อดินสอแจกเด็ก 450 แท่ง ราคาแท่งละ 8 บาท
ต้องจ่ายเงินทั้งหมดเท่าไร

ขั้นที่ 1 ทำความเข้าใจโจทย์

- โจทย์กำหนดอะไรให้บ้าง (ซื้อดินสอแจกเด็ก 450 แท่ง , ราคาแท่งละ 8 บาท)
- โจทย์ต้องการให้หาอะไร (ต้องจ่ายเงินทั้งหมดเท่าไร)
- แต่ละแท่งราคาเท่ากันหรือไม่ (เท่ากัน)
- จะหาคำตอบได้โดยวิธีใด การคูณ

ขั้นที่ 2 วางแผนแก้โจทย์ปัญหา วางแผนโดยใช้ตาราง

จำนวนเงิน	เขียนในรูปผลบวก	เขียนในรูปผลคูณ
1	450	1×450
2	$450 + 450$	2×450
3	$450 + 450 + 450$	3×450
4	$450 + 450 + 450 + 450$	4×450
5	$450 + 450 + 450 + 450 + 450$	5×450
6	$450 + 450 + 450 + 450 + 450 + 450$	6×450
7	$450 + 450 + 450 + 450 + 450 + 450 + 450$	7×450
8	$450 + 450 + 450 + 450 + 450 + 450 + 450 + 450$	8×450

- จากตารางจะเห็นว่า เป็นการเพิ่มครั้งละเท่า ๆ กันครั้งละ 450
- ถ้าเพิ่มขึ้นครั้งละเท่า ๆ กัน ต้องใช้วิธีการอะไร การคูณ
- เขียนประโยคสัญลักษณ์ได้อย่างไร ($450 \times 8 = \square$)

ขั้นที่ 3 ปฏิบัติตามแผน

ให้นักเรียนแสดงวิธีทำและหาคำตอบ

ประโยคสัญลักษณ์ $450 \times 8 = \square$

<u>วิธีทำ</u> ชื่อสินค้า	450	×	แท่ง
ราคาแท่งละ	8		บาท
ต้องจ่ายเงินทั้งหมด	<u>3,600</u>		บาท
<u>ตอบ</u>	๓,๖๐๐		บาท

ขั้นที่ 4 การมองย้อนกลับ

- วิธีที่ใช้ในข้อนี้คือ การคูณถูกต้องเหมาะสมหรือไม่ ถูกต้องเหมาะสม
- การคูณสามารถตรวจสอบคำตอบได้โดย

$$\text{ผลคูณ} \div \text{ตัวคูณ} = \text{ตัวตั้ง}$$

$$\boxed{3,600} \div \boxed{8} = \boxed{450}$$

2. มีน้ำส้ม 789 ขวด ขายขวดละ 6 บาท ได้เงินทั้งหมดเท่าไร

ขั้นที่ 1 ทำความเข้าใจโจทย์

- โจทย์กำหนดอะไรให้บ้าง (มีน้ำส้ม 789 ขวด , ขายขวดละ 6 บาท)
- โจทย์ต้องการให้หาอะไร (ได้เงินทั้งหมดเท่าไร)
- น้ำส้มแต่ละขวดราคาเท่ากันหรือ ราคาเท่ากัน
- คำตอบข้อนี้มีหน่วยเป็นอะไร บาท
- จะหาคำตอบได้โดยวิธีใด การคูณ

ขั้นที่ 2 วางแผนแก้โจทย์ปัญหา

วางแผนโดยใช้ตาราง

จำนวนเงิน	เขียนในรูปผลบวก	เขียนในรูปผลคูณ
1	789	1×789
2	$789 + 789$	2×789
3	$789 + 789 + 789$	3×789
4	$789 + 789 + 789 + 789$	4×789
5	$789 + 789 + 789 + 789 + 789$	5×789
6	$789 + 789 + 789 + 789 + 789 + 789$	6×789

- จากตารางจะเห็นว่า เป็นการเพิ่มครั้งละเท่าๆ กันครั้งละ 789
- ถ้าเพิ่มขึ้นครั้งละเท่า ๆ กัน ต้องใช้วิธีการอะไร การคูณ
- เขียนประโยคสัญลักษณ์ได้อย่างไร $6 \times 789 = \square$

ขั้นที่ 3 ปฏิบัติตามแผน

ประโยคสัญลักษณ์ $6 \times 789 = \square$

<u>วิธีทำ</u> มีน้ำส้ม	789	×	ขวด
ขายขวดละ	<u>6</u>		บาท
ได้เงินทั้งหมด	<u>4,734</u>		บาท
<u>ตอบ</u>	๔,๗๓๔		บาท

ขั้นที่ 4 การมองย้อนกลับ

- วิธีที่ใช้ในข้อนี้คือ การคูณถูกต้องเหมาะสมหรือไม่ ถูกต้องเหมาะสม
- การคูณสามารถตรวจสอบคำตอบได้โดย

$$\begin{array}{rcccl} \text{ผลคูณ} & \div & \text{ตัวคูณ} & = & \text{ตัวตั้ง} \\ \hline 4,734 & \div & 6 & = & 789 \end{array}$$

3. ซื้อมะละกอ 1,225 ผล ราคาผลละ 7 บาท ต้องจ่ายเงินทั้งหมดเท่าไร

ขั้นที่ 1 ทำความเข้าใจโจทย์

จากโจทย์

- โจทย์กำหนดอะไรให้บ้าง (ซื้อมะละกอ 1,225 ผล , ราคาผลละ 7 บาท)
- โจทย์ต้องการให้หาอะไร ต้องจ่ายเงินทั้งหมดเท่าไร
- มะละกอแต่ละผลราคาเท่ากันหรือไม่ เท่ากัน
- คำตอบข้อนี้มีหน่วยเป็นอะไร บาท
- จะหาคำตอบได้โดยวิธีใด การคูณ

ขั้นที่ 2 วางแผนแก้โจทย์ปัญหา

วางแผนโดยใช้ตาราง

จำนวนเงิน	เขียนในรูปผลบวก	เขียนในรูปผลคูณ
1	1,225	$1 \times 1,225$
2	$1,225 + 1,225$	$2 \times 1,225$
3	$1,225 + 1,225 + 1,225$	$3 \times 1,225$
4	$1,225 + 1,225 + 1,225 + 1,225$	$4 \times 1,225$
5	$1,225 + 1,225 + 1,225 + 1,225 + 1,225$	$5 \times 1,225$
6	$1,225 + 1,225 + 1,225 + 1,225 + 1,225 + 1,225$	$6 \times 1,225$
7	$1,225 + 1,225 + 1,225 + 1,225 + 1,225 + 1,225 + 1,225$	$7 \times 1,225$

- จากตารางจะเห็นว่า เป็นการเพิ่มครั้งละเท่า ๆ กันครั้งละ 1,225

- ถ้าเพิ่มขึ้นครั้งละเท่า ๆ กัน ต้องใช้วิธีการอะไร การคูณ

- เขียนประโยคสัญลักษณ์ได้อย่างไร $1,225 \times 7 = \square$

ขั้นที่ 3 ปฏิบัติตามแผน

ประโยคสัญลักษณ์ $1,225 \times 7 = \square$

<u>วิธีทำ</u> ซื้อมะละกอ	1,225	ผล
ราคาผลละ	<u>7</u>	บาท
ต้องจ่ายเงินทั้งหมด	<u>8,785</u>	บาท
<u>ตอบ</u>	๘,๗๘๕	บาท

ขั้นที่ 4 การมองย้อนกลับ

- วิธีที่ใช้ในข้อนี้คือ การคูณถูกต้องเหมาะสมหรือไม่ ถูกต้องเหมาะสม
- การคูณสามารถตรวจสอบคำตอบได้โดย

$$\text{ผลคูณ} \div \text{ตัวคูณ} = \text{ตัวตั้ง}$$

$$\boxed{8,785} \div \boxed{7} = \boxed{1,225}$$

4. โรงเรียนสั่งทำสมุด 2,545 เล่ม ราคาเล่มละ 9 บาท
โรงเรียนต้องจ่ายเงินทั้งหมดเท่าไร

ขั้นที่ 1 ทำความเข้าใจโจทย์

- โจทย์กำหนดอะไรให้บ้าง โรงเรียนสั่งทำสมุด 2,545 เล่ม ราคาเล่มละ 9 บาท
- โจทย์ต้องการให้หาอะไร โรงเรียนต้องจ่ายเงินทั้งหมดเท่าไร
- ลักษณะของโจทย์เพิ่มขึ้นหรือลดลง เพิ่มขึ้น
- จะหาคำตอบได้โดยวิธีใด การคูณ

ขั้นที่ 2 วางแผนแก้โจทย์ปัญหา

วางแผนโดยใช้ตาราง

จำนวนเงิน	เขียนในรูปผลบวก	เขียนในรูป ผลคูณ
1	2,545	$1 \times 2,545$
2	$2,545+2,545$	$2 \times 2,545$
3	$2,545+2,545+2,545$	$3 \times 2,545$
4	$2,545+2,545+2,545+2,545$	$4 \times 2,545$
5	$2,545+2,545+2,545+2,545+2,545$	$5 \times 2,545$
6	$2,545+2,545+2,545+2,545+2,545+2,545$	$6 \times 2,545$
7	$2,545+2,545+2,545+2,545+2,545+2,545+2,545$	$7 \times 2,545$
8	$2,545+2,545+2,545+2,545+2,545+2,545+2,545+2,545$	$8 \times 2,545$
9	$2,545+2,545+2,545+2,545+2,545+2,545+2,545+2,545+2,545$	$9 \times 2,545$

- จากตารางจะเห็นว่า เป็นการเพิ่มครั้งละ $2,545$

- ถ้าเพิ่มขึ้นครั้งละเท่า ๆ กัน ต้องใช้วิธีการอะไร การคูณ

- เขียนประโยคสัญลักษณ์ได้อย่างไร $2,545 \times 9 = \square$

ขั้นที่ 3 ปฏิบัติตามแผน

ประโยคสัญลักษณ์ $2,545 \times 9 = \square$

วิธีทำ โรงเรียนสั่งทำสมุด $2,545$ เล่ม
 ราคาเล่มละ 9 บาท
 โรงเรียนต้องจ่ายเงินทั้งหมด $22,905$ บาท
ตอบ $๒๒,๙๐๕$ บาท

ขั้นที่ 4 การมองย้อนกลับ

- วิธีที่ใช้ในข้อนี้คือ การคูณถูกต้องเหมาะสมหรือไม่ ถูกต้องเหมาะสม
- การคูณสามารถตรวจสอบคำตอบได้โดย

$$\text{ผลคูณ} \div \text{ตัวคูณ} = \text{ตัวตั้ง}$$

$$22,905 \div 9 = 2,545$$

5. พ่อมีรายได้เดือนละ 7,900 บาท ถ้าพ่อทำงาน 6 เดือน
พ่อจะมีรายได้ทั้งหมดเท่าไร

ขั้นที่ 1 ทำความเข้าใจโจทย์

- โจทย์กำหนดอะไรให้บ้าง พ่อมีรายได้เดือนละ 7,900 บาท ถ้าพ่อทำงาน 6 เดือน
- โจทย์ต้องการให้หาอะไร พ่อจะมีรายได้ทั้งหมดเท่าไร
- ลักษณะของโจทย์เพิ่มขึ้นหรือลดลง เพิ่มขึ้น
- จะหาคำตอบได้โดยวิธีใด การคูณ

ขั้นที่ 2 วางแผนแก้โจทย์ปัญหา

วางแผนโดยใช้ตาราง

จำนวนเงิน	เขียนในรูปผลบวก	เขียนในรูปผลคูณ
1	7,900	$1 \times 7,900$
2	$7,900 + 7,900$	$2 \times 7,900$
3	$7,900 + 7,900 + 7,900$	$3 \times 7,900$
4	$7,900 + 7,900 + 7,900 + 7,900$	$4 \times 7,900$
5	$7,900 + 7,900 + 7,900 + 7,900 + 7,900$	$5 \times 7,900$
6	$7,900 + 7,900 + 7,900 + 7,900 + 7,900 + 7,900$	$6 \times 7,900$

- จากตารางจะเห็นว่า เป็นการเพิ่มครั้งละเท่า ๆ กันครั้งละ 7,900
- ถ้าเพิ่มขึ้นครั้งละเท่า ๆ กัน ต้องใช้วิธีการอะไร การคูณ
- เขียนประโยคสัญลักษณ์ได้อย่างไร $7,900 \times 6 = \square$

ขั้นที่ 3 ปฏิบัติตามแผน

ประโยคสัญลักษณ์ $7,900 \times 6 = \square$

<u>วิธีทำ</u>	พ่อมีรายได้เดือนละ	7,900	บาท
	ถ้าพ่อทำงาน	6	เดือน
	พ่อจะมีรายได้ทั้งหมด	<u>47,400</u>	บาท
	<u>ตอบ</u>	๔๗,๔๐๐	บาท

ขั้นที่ 4 การมองย้อนกลับ

- วิธีที่ใช้ในข้อนี้คือ การคูณถูกต้องเหมาะสมหรือไม่ ถูกต้องเหมาะสม
- การคูณสามารถตรวจสอบคำตอบได้โดย

$$\begin{array}{r} \text{ผลคูณ} \\ \hline 47,400 \end{array} \div \begin{array}{r} \text{ตัวคูณ} \\ \hline 6 \end{array} = \begin{array}{r} \text{ตัวตั้ง} \\ \hline 7,900 \end{array}$$

.....

แบบทดสอบวัดความสามารถในการแก้โจทย์ปัญหาคณิตศาสตร์
เรื่อง โจทย์ปัญหาการคูณระหว่างจำนวนที่มีหนึ่งหลักกับจำนวนที่มีไม่เกินสี่หลัก
ชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 เวลา 40 นาที คะแนนเต็ม 20 คะแนน

- คำชี้แจง** 1. แบบทดสอบฉบับนี้มีทั้งหมด 20 ข้อ เป็นข้อสอบแบบปรนัยชนิดเลือกตอบ มี 3 ตัวเลือก
2. ให้นักเรียนเลือกคำตอบที่ถูกต้องที่สุดเพียงข้อเดียวแล้วทำเครื่องหมาย (x) ทับตัวอักษร ก, ข หรือ ค ลงในกระดาษคำตอบ
1. แดงต้องการซื้อแอปเปิ้ล 6 ผล ราคาผลละ 8 บาท แดงต้องจ่ายเงินค่าแอปเปิ้ลทั้งหมดกี่บาท จากโจทย์ข้อใดคือสิ่งที่โจทย์กำหนดให้
- ก. แดงต้องการซื้อแอปเปิ้ล 6 ผล
- ข. แดงต้องจ่ายเงินค่าแอปเปิ้ล 6 บาท
- ค. แดงต้องการซื้อแอปเปิ้ล 6 ผล ราคาผลละ 8 บาท
2. วีระชัยได้เงินวันละ 5 บาท ในหนึ่งสัปดาห์วีระชัยได้เงินทั้งหมดเท่าไร ข้อใดคือประโยคสัญลักษณ์ที่ถูกต้อง
- ก. $5 + 7 = \square$
- ข. $5 \times 7 = \square$
- ค. $5 \div 7 = \square$
3. เวณุกาเก็บขนุนใส่เข่ง เข่งละ 8 ผล เท่า ๆ กัน จำนวน 6 เข่ง เวณุกามีขนุนทั้งหมดกี่ผล จากโจทย์จะหาคำตอบได้อย่างไร
- ก. $8 + 6 = 14$ ผล
- ข. $8 - 6 = 2$ ผล
- ค. $8 \times 6 = 48$ ผล
4. ซื้อเงาะ 9 กิโลกรัม ราคา กิโลกรัมละ 9 บาท ต้องจ่ายเงินให้แม่ค้าทั้งหมดกี่บาท
- ก. 81 บาท
- ข. 91 บาท
- ค. 111 บาท

5. ชื้องาะ 9 กิโลกรัม ราคา กิโลกรัมละ 13 บาท จะต้องจ่ายเงินให้แม่ค้าทั้งหมดกี่บาท
จากโจทย์ ข้อใดคือสิ่งที่โจทย์กำหนดให้
- ชื้องาะ 9 กิโลกรัม ราคา กิโลกรัมละ 13 บาท
 - ต้องจ่ายเงินให้แม่ค้าทั้งหมดกี่บาท
 - ชื้องาะ กิโลกรัมละ 9 บาท
6. ป้าอ้อยจ่ายเงินค่ารถโดยสารให้หลาน 7 คน คนละ 85 บาท ป้าอ้อยต้องจ่ายเงินทั้งหมด
กี่บาท ข้อใดคือสิ่งที่โจทย์ต้องการให้หา
- ป้าอ้อยต้องจ่ายเงินทั้งหมดกี่บาท
 - ป้าอ้อยจ่ายเงินค่ารถโดยสารให้หลาน 85 บาท
 - ป้าอ้อยจ่ายเงินค่ารถโดยสารให้หลาน
7. กระดุมมาชายหนึ่งแผงมี 8 เม็ด ถ้ากระดุม 12 แผง จะมีทั้งหมดกี่เม็ด
จากโจทย์จะหาคำตอบได้โดยวิธีใด
- การบวก $12 + 8 = 20$ เม็ด
 - การลบ $12 - 8 = 4$ เม็ด
 - การคูณ $12 \times 8 = 96$ เม็ด
8. ในหนึ่งชั่วโมงเรือแล่นได้ 47 กิโลเมตร ถ้าเรือแล่นเป็นเวลา 8 ชั่วโมง เรือลำนี้จะแล่นได้
ระยะทางทั้งหมดเท่าไร
- 326 กิโลเมตร
 - 376 กิโลเมตร
 - 386 กิโลเมตร
9. พ่อค้าขายสมุดได้ 120 เล่ม ราคาเล่มละ 9 บาท พ่อค้าจะได้เงินทั้งหมดกี่บาท
จากโจทย์ข้อใดคือสิ่งที่โจทย์กำหนดให้
- พ่อค้าขายสมุดได้ 120 เล่ม
 - พ่อค้าต้องจ่ายเงินค่าสมุด 120 บาท
 - พ่อค้าขายสมุดได้ 120 เล่ม ราคาเล่มละ 9 บาท

10. มีน้ำส้ม 789 ขวด ขายไปขวดละ 6 บาท จะได้เงินทั้งหมดเท่าไร
ข้อใดคือประโยคสัญลักษณ์ที่ถูกต้อง
- ก. $789 + 6 = \square$
ข. $789 \times 6 = \square$
ค. $789 \div 6 = \square$
11. แม่ค้าขายถั่วเขียวราคาถังละ 550 บาท ได้ทั้งหมด 6 ถัง แม่ค้าจะได้เงินทั้งหมดกี่บาท
- ก. 3,300 บาท
ข. 3,500 บาท
ค. 3,700 บาท
12. คนสวนปลูกต้นมะม่วง 9 แถว แถวละ 100 ต้น คนสวนต้องใช้ต้นมะม่วงทั้งหมด 900 ต้น จากโจทย์จะตรวจคำตอบได้อย่างไร
- ก. $900 + 9 = 909$
ข. $900 \times 9 = 9,000$
ค. $900 \div 9 = 100$
13. ร้านค้าขายโทรทัศน์ที่ได้ 3 เครื่องในราคาเครื่องละ 1,250 บาท ร้านค้าจะได้รับเงินทั้งหมดกี่บาท จากโจทย์ข้อใดคือสิ่งที่โจทย์ต้องการให้หา
- ก. ราคาโทรทัศน์
ข. ขายโทรทัศน์ได้กี่เครื่อง
ค. ร้านค้าจะได้รับเงินทั้งหมดกี่บาท
14. หนูนิดจัดส้มใส่ลัง ลังละ 1,244 ผล จำนวน 8 ลัง หนูนิดต้องใช้ส้มทั้งหมดกี่ผล
ข้อใดคือประโยคสัญลักษณ์ที่ถูกต้อง
- ก. $1,244 + 8 = \square$
ข. $1,244 \times 8 = \square$
ค. $1,244 \div 8 = \square$
15. วิไลพรเลี้ยงปลาจำนวน 4 บ่อ บ่อละ 2,312 ตัว วิไลพรเลี้ยงปลาทั้งหมดกี่ตัว
- ก. 8,538 ตัว
ข. 8,878 ตัว
ค. 9,248 ตัว

16. ลูกสาขายกระถางต้นไม้ได้ 1,178 ใบ ราคาใบละ 9 บาท ลูกสาจะได้เงินทั้งหมดกี่บาท จากโจทย์จะตรวจคำตอบได้ด้วยวิธีใด
- ก. ผลคูณ $\div 9 = 1,178$
- ข. ผลคูณ $\times 9 = 1,178$
- ค. ผลคูณ $+ 9 = 1,178$
17. พ่อขายข้าวสารราคากระสอบละ 1,640 บาท ถ้าขาย 8 ถัง พ่อได้เงินทั้งหมดกี่บาท จากโจทย์ข้อใดคือสิ่งที่โจทย์ต้องการให้หา
- ก. พ่อขายข้าวสารราคากระสอบละ 1,640 บาท
- ข. พ่อได้เงินทั้งหมดกี่บาท
- ค. พ่อขายข้าวสารกี่ถัง
18. มีน้ำส้ม 1,200 ขวด ขายขวดละ 7 บาท จะได้เงินทั้งหมดกี่บาท ข้อใดคือประโยคสัญลักษณ์ที่ถูกต้อง
- ก. $1200 + 7 = \square$
- ข. $1200 \times 7 = \square$
- ค. $1200 \div 7 = \square$
19. สมชายรับจ้างเก็บน้อยหน่าได้วันละ 3,211 ผล ในเวลา 3 วันสมชายจะเก็บน้อยหน่าได้ทั้งหมดกี่ผล
- ก. 9,633 ผล
- ข. 9,833 ผล
- ค. 9,933 ผล
20. วิชาซื้อส้ม บรรจุนใส่กล่อง กล่องละ 1,200 ผล เท่า ๆ กัน จำนวน 9 กล่อง วิชาซื้อส้มทั้งหมดกี่ผล จากโจทย์จะหาคำตอบได้อย่างไร
- ก. $1,200 + 9 = 1,209$ ผล
- ข. $1,200 - 9 = 1,191$ ผล
- ค. $1200 \times 9 = 10,800$ ผล
-

เฉลยแบบทดสอบวัดความสามารถในการแก้โจทย์ปัญหาคณิตศาสตร์
เรื่อง โจทย์ปัญหาการคูณระหว่างจำนวนที่มีหนึ่งหลักกับจำนวนที่มีไม่เกินสี่หลัก
สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3

- | | | | | |
|-------|-------|-------|-------|-------|
| 1. ค | 2. ข | 3. ค | 5. ก | 5. ก |
| 6. ก | 7. ค | 8. ข | 9. ค | 10. ข |
| 11. ก | 12. ค | 13. ค | 14. ข | 15. ค |
| 16. ก | 17. ข | 18. ข | 19. ก | 20. ค |

.....

เกณฑ์การให้คะแนนการสังเกตพฤติกรรมการเรียน
กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3

เกณฑ์การให้คะแนน	ดี (3 คะแนน)	พอใช้ (2 คะแนน)	ปรับปรุง (1 คะแนน)
ความสนใจและความรับผิดชอบ เรื่องที่เรียน	ตั้งใจและกระตือรือร้นในการเรียนทำงานตามที่ได้รับมอบหมาย	ตั้งใจและกระตือรือร้นในการเรียนทำงานตามที่ได้รับมอบหมายบางครั้ง	ตั้งใจเรียนแต่ขาดความกระตือรือร้นในการเรียนไม่ทำงานตามที่ได้รับมอบหมาย
มีความตระหนักและ สมเหตุสมผลในการตอบคำถาม	มีความตระหนักและสมเหตุสมผลในการตอบคำถาม	มีความตระหนักสมเหตุสมผลในการตอบคำถามบางครั้ง	ไม่มีตระหนักและสมเหตุสมผลในการตอบคำถาม
การแก้ปัญหา	ใช้ยุทธวิธีดำเนินการแก้ปัญหาได้สำเร็จและอธิบายขั้นตอนของวิธีการได้ชัดเจน	ใช้ยุทธวิธีดำเนินการแก้ปัญหาได้สำเร็จแต่ไม่สามารถอธิบายขั้นตอนของวิธีการได้	มีหลักฐานการดำเนินการแก้ปัญหาบางส่วนแต่แก้ปัญหาไม่สำเร็จ
การให้เหตุผล	มีการเสนอแนวคิดประกอบการตัดสินใจอย่างสมเหตุสมผล	มีการเสนอแนวคิดประกอบการตัดสินใจแต่บางครั้งสมเหตุสมผล	มีการเสนอแนวคิดที่ไม่สมเหตุสมผลในการตัดสินใจ
การสื่อสาร สื่อความหมายและการนำเสนอ	ใช้ภาษาและสัญลักษณ์ทางคณิตศาสตร์ถูกต้อง นำเสนอข้อมูลตามลำดับขั้นตอน	ใช้ภาษาและสัญลักษณ์ทางคณิตศาสตร์ถูกต้อง ไม่นำเสนอข้อมูลตามขั้นตอน	ใช้ภาษาและสัญลักษณ์ทางคณิตศาสตร์อย่างง่ายถูกต้อง นำเสนอข้อมูลไม่ชัดเจน
การเชื่อมโยง ความรู้ต่างๆ ทางคณิตศาสตร์	นำความรู้ หลักการและวิธีการทางคณิตศาสตร์เชื่อมโยงกับคณิตศาสตร์ในชีวิตประจำวันได้	นำความรู้ หลักการและวิธีการทางคณิตศาสตร์เชื่อมโยงกับคณิตศาสตร์ในชีวิตประจำวันได้บางส่วน	ไม่สามารถนำความรู้ หลักการ และวิธีการทางคณิตศาสตร์เชื่อมโยงกับคณิตศาสตร์ในชีวิตประจำวันได้
การทำงานเป็นกลุ่ม	ช่วยกันทำงาน รับฟังความคิดเห็นของผู้อื่นและช่วยเหลือเพื่อนในกลุ่มจนงานสำเร็จ	ช่วยกันทำงาน รับฟังความคิดเห็นของผู้อื่น ช่วยเหลือเพื่อนในกลุ่มทำงานบางครั้ง	รับผิดชอบงาน แต่ไม่รับฟังความคิดเห็นของผู้อื่นและไม่ช่วยเหลือเพื่อนในกลุ่มทำงาน

แบบสังเกตพฤติกรรมในการเรียน

เรื่อง โจทย์ปัญหาการคูณระหว่างจำนวนที่มีหนึ่งหลักกับจำนวนที่มีไม่เกินสี่หลัก

คำชี้แจง ให้ทำเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องว่างตามที่สังเกตพฤติกรรมที่กำหนด

ที่	ชื่อ - สกุล	ความสนใจและความ รับผิดชอบที่เรียน			มีความตระหนักและ สมเหตุสมผลในการตอบ คำถาม			การแก้ปัญหา			การให้เหตุผล			การสื่อสารสื่อความหมาย และการนำเสนอ			การเชื่อมโยงความรู้ต่างๆ ทางคณิตศาสตร์			การทำงานเป็นกลุ่ม			ผลการประเมิน		
		3	2	1	3	2	1	3	2	1	3	2	1	3	2	1	3	2	1	3	2	1	ผ่าน	ไม่ ผ่าน	
1																									
2																									
3																									
4																									
5																									
6																									
7																									
8																									
9																									
10																									
11																									
12																									
13																									
14																									
15																									
16																									
17																									
18																									
19																									
20																									
21																									
22																									
23																									
24																									
25																									
26																									
27																									
28																									
29																									
30																									

หมายเหตุ เกณฑ์การประเมินได้คะแนนร้อยละ 75 ถือว่าผ่านเกณฑ์

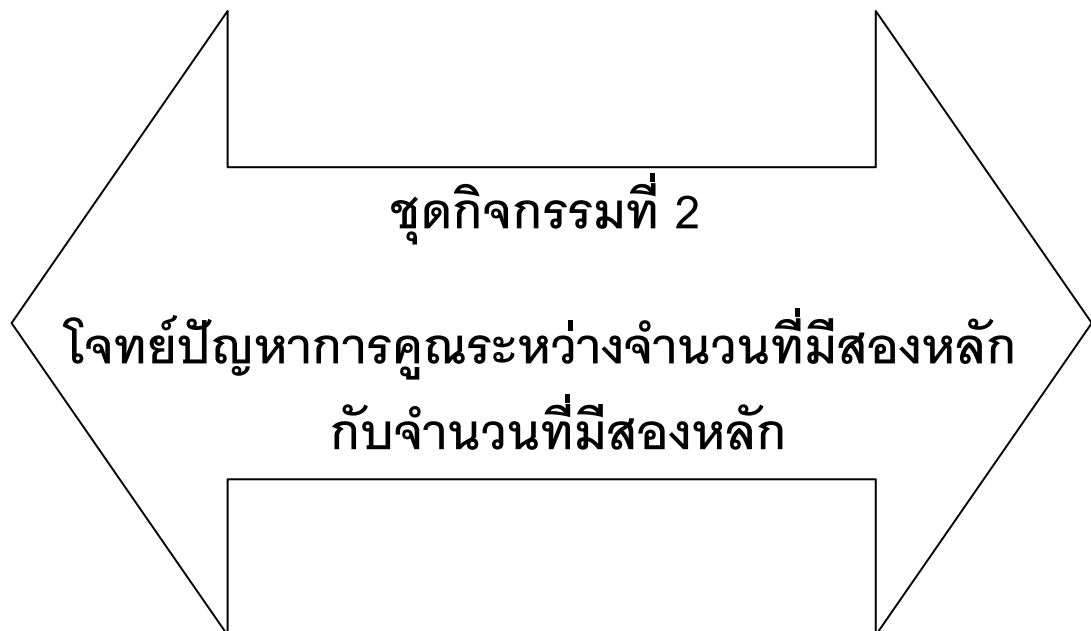
แบบบันทึกคะแนนสะสมของนักเรียน

เรื่อง โจทย์ปัญหาการคูณระหว่างจำนวนที่มีหนึ่งหลักกับจำนวนที่มีไม่เกินสี่หลัก

เลขที่	ชื่อ - สกุล	คะแนนจากแบบฝึกหัด			รวมคะแนน	
		1 เต็ม 20	2 เต็ม 20	3 เต็ม 20	ระหว่างการใช้ เต็ม 60 คะแนน	หลังการใช้ เต็ม 20
1						
2						
3						
4						
5						
6						
7						
8						
9						
10						
11						
12						
13						
14						
15						
16						
17						
18						
19						
20						
21						
22						
23						
24						
25						
26						
27						
28						
29						
30						
$\sum X$						
\bar{X}						
ร้อย						

เกณฑ์การให้คะแนนแบบฝึกหัดการแก้โจทย์ปัญหาคณิตศาสตร์

	รายการ	คะแนน
1.	เขียนสิ่งที่โจทย์กำหนดให้และสิ่งที่ต้องการให้หาได้ถูกต้อง	1
2	เขียนประโยคสัญลักษณ์ได้ถูกต้อง	1
3	แสดงวิธีทำและหาคำตอบได้ถูกต้อง	1
4	ตรวจสอบคำตอบได้ถูกต้อง	1
	รวม	4



1. บอกได้ว่าสิ่งใดเป็นสิ่งที่โจทย์กำหนดให้และสิ่งใดเป็นสิ่งที่โจทย์ต้องการให้หา
2. เขียนประโยคสัญลักษณ์ได้
3. แก้ปัญหาและหาคำตอบได้
4. ตรวจสอบคำตอบได้

ด้านทักษะกระบวนการ

1. การแก้ปัญหา
2. การให้เหตุผล
3. การสื่อสารการสื่อความหมายและการนำเสนอ
4. การเชื่อมโยงความรู้

ด้านคุณลักษณะอันพึงประสงค์

1. มีความกระตือรือร้นและตั้งใจในการเรียน
2. มีความรับผิดชอบในการทำงาน
3. มีความตระหนักถึงความสมเหตุสมผล

สาระการเรียนรู้

โจทย์ปัญหาการคูณระหว่างจำนวนที่มีสองหลักกับจำนวนที่มีสองหลัก

กิจกรรมการเรียนรู้

ชั่วโมงที่ 1

1. ทบทวนพื้นฐานก่อนเรียนรู้การแก้โจทย์ปัญหา โดยการแข่งขัน “ทักษะการคิดคำนวณเรื่อง การคูณ โดยให้นักเรียนแต่ละกลุ่ม ช่วยกันหาคำตอบจากบัตรประโยคสัญลักษณ์ จำนวน 10 ข้อ ๆ ละ 1 คะแนน โดยใช้เวลาเพียง 10 นาที ครูควรเน้นย้ำการทำงานเป็นกลุ่มและการแบ่งงานกันทำ โดยใช้บัตรโจทย์ทักษะคิดคำนวณ ดังนี้

$13 \times 14 = \square$	ตอบ	182*
--------------------------	-----	------

$15 \times 15 = \square$	ตอบ	225*
--------------------------	-----	------

$28 \times 14 = \square$	ตอบ	392*
--------------------------	-----	------

$28 \times 13 = \square$	ตอบ	364*
--------------------------	-----	------

$25 \times 16 = \square$	ตอบ	400*
--------------------------	-----	------

$38 \times 19 = \square$	ตอบ	722*
--------------------------	-----	------

$47 \times 27 = \square$	ตอบ	1,269*
--------------------------	-----	--------

$59 \times 27 = \square$	ตอบ	1,593*
--------------------------	-----	--------

$69 \times 28 = \square$	ตอบ	1,932*
--------------------------	-----	--------

$79 \times 39 = \square$	ตอบ	3,081*
--------------------------	-----	--------

* หมายถึง คำตอบที่ถูกต้อง

กติกา ใช้เวลา 10 นาที หมดเวลา 10 นาที หยุดทำทันที ครูและนักเรียนช่วยกันตรวจคำตอบ “ตอบถูกให้ข้อละ 1 คะแนน” กลุ่มใดได้คะแนนรวมมากที่สุดเป็นกลุ่มผู้ชนะ

2. นักเรียนศึกษาใบความรู้ที่ 2.1 เรื่องการคูณระหว่างจำนวนที่มีสองหลักกับจำนวนที่มีสองหลัก โดยให้นักเรียนอ่านโจทย์ปัญหาพร้อมๆ กันและช่วยกันวิเคราะห์โจทย์ และตอบคำถาม แสดงวิธีทำ หาคำตอบ พร้อมตรวจคำตอบตามขั้นตอน โดยครูใช้คำถามต่อไปนี้ ตัวอย่าง

น้ำผลไม้ผสมผักรวม ราคากล่องละ 24 บาท มานี้ซื้อ 16 กล่อง จะต้องจ่ายเงินทั้งหมดกี่บาท

ขั้นที่ 1 ทำความเข้าใจโจทย์

- โจทย์กำหนดอะไรให้บ้าง (น้ำผลไม้ผสมผักรวมราคากล่องละ 24 บาท , มานี้ซื้อ 16 กล่อง)
- โจทย์ต้องการให้หาอะไร (จะต้องจ่ายเงินทั้งหมดกี่บาท)
- ลักษณะของโจทย์เพิ่มขึ้นหรือลดลง (เพิ่มขึ้นครั้งละ 24 บาท)
- จะหาคำตอบได้โดยวิธีใด (วิธีการคูณ)

ขั้นที่ 2 วางแผนแก้โจทย์ปัญหา

วางแผนโดยใช้ตาราง

จำนวนกล่อง	เขียนในรูปผลบวก	เขียนในรูปผลคูณ
1	24	1×24
2	$24 + 24$	2×24
3	$24 + 24 + 24$	3×24
4	$24 + 24 + 24 + 24$	4×24
↓	↓	↓
16	$24 + 24 + 24 + 24 + 24 + 24 + 24 + 24 + \dots + 24$	16×24

- จากตารางเป็นการเพิ่มครั้งละเท่า ๆ กัน (ครั้งละ 24)
- ถ้าเพิ่มขึ้นครั้งละเท่า ๆ กัน ต้องใช้วิธีการอะไร (การคูณ)
- เขียนประโยคสัญลักษณ์ได้อย่างไร ($16 \times 24 = \square$)

ขั้นที่ 3 ปฏิบัติตามแผน

ประโยคสัญลักษณ์ $16 \times 24 = \square$

วิธีทำ ผลไม้ผสมผักรวมราคากล่องละ
มานี้ซื้อ

24 บาท
×
16 กล่อง

144 ← 24×6

240 ← 24×10

จะต้องจ่ายเงินทั้งหมด

384 ← $144 + 240$

ตอบ

๓๘๔

บาท

ขั้นที่ 4 มองย้อนกลับ

- วิธีที่ใช้ในข้อนี้คือ (วิธีการคูณ)
- การคูณสามารถตรวจสอบได้อย่างไร

$$\text{ผลคูณ} \div \text{ตัวคูณ} = \text{ตัวตั้ง}$$

$$384 \div 16 = 24$$

3. ยกตัวอย่างโจทย์ปัญหาการคูณระหว่างจำนวนที่มีสองหลักกับจำนวนที่มีสองหลัก 1 ข้อ ให้นักเรียนแต่ละคนแสดงวิธีทำในกระดาษที่ครูแจก แล้วให้อาสาสมัครนำเสนอหน้าชั้นเรียน

4. นักเรียนและครูร่วมกันอภิปรายเพื่อสรุปว่า การแก้โจทย์ปัญหาต้องวิเคราะห์โจทย์ว่า โจทย์กำหนดอะไร โจทย์ต้องการให้หาอะไร ต้องใช้วิธีการใดในการหาคำตอบ แล้วนำมาเขียนประโยคสัญลักษณ์ แสดงวิธีหาคำตอบและตรวจสอบคำตอบได้

5. นักเรียนทำแบบฝึกหัดที่ 1 เรื่องการคูณระหว่างจำนวนที่มีสองหลักกับจำนวนที่มีสองหลัก

ชั่วโมงที่ 2

1. ทบทวนการแก้โจทย์ปัญหา โดยครูติดแผนภูมิเพลงโจทย์ปัญหานกระดานดำ และครูร้องนำที่ละวรรค ให้นักเรียนร้องตาม

2. จากเพลงให้นักเรียนเขียนสิ่งที่โจทย์กำหนดให้ สิ่งที่โจทย์ต้องการให้หา และใช้วิธีการใดในการหาคำตอบร่วมกันตรวจคำตอบพร้อมกัน

3. ให้นักเรียนอ่านโจทย์ปัญหาการคูณ จากใบความรู้ที่ 2.2 เรื่องการคูณระหว่างจำนวนที่มีสองหลักกับจำนวนที่มีสองหลัก แล้วนักเรียนช่วยกันวิเคราะห์โจทย์ที่ละขั้นตอน โดยครูใช้คำถามต่อไปนี้

ตัวอย่าง

ชายขนมปังกรอบจำนวน 36 กล่อง ราคากล่องละ 52 บาท จะได้รับเงินทั้งหมดกี่บาท

ขั้นที่ 1 ทำความเข้าใจโจทย์

- โจทย์กำหนดอะไรให้บ้าง (ชายขนมปังกรอบจำนวน 36 กล่อง , ราคากล่องละ 52 บาท)

- โจทย์ต้องการให้หาอะไร (จะได้รับเงินทั้งหมดกี่บาท)
- ลักษณะของโจทย์มีค่าเพิ่มขึ้นหรือลดลง (เพิ่มขึ้นครั้งละ 52 บาท)
- จะหาคำตอบได้โดยวิธีใด (วิธีการคูณ)

ขั้นที่ 2 วางแผนแก้โจทย์ปัญหา

ครูนำแผนภาพตารางติดบนกระดานดำให้นักเรียนดู วิธีการวางแผนการแก้โจทย์ปัญหา

จำนวนขนมปังกรอบ	เขียนในรูปผลบวก	เขียนในรูปผลคูณ
1	52	1×52
2	$52 + 52$	2×52
3	$52 + 52 + 52$	3×52
4	$52 + 52 + 52 + 52$	4×52
5	$52 + 52 + 52 + 52 + 52$	5×52
↓	↓	↓
36	$52 + 52 + 52 + 52 + 52 + 52 + 52 + 52 + \dots + 52$	36×52

ให้นักเรียนตอบคำถามต่อไปนี้

- จากตารางจะเห็นว่า เป็นการเพิ่มครั้งละเท่าๆ กัน คือเท่าไร (ครั้งละ 52 บาท)
- ถ้าเพิ่มขึ้นครั้งละเท่า ๆ กัน ต้องใช้วิธีการใด (การคูณ)
- จะเขียนประโยคสัญลักษณ์ได้อย่างไร ($36 \times 52 = \square$)

ขั้นที่ 3 ปฏิบัติตามแผน

ให้นักเรียนแสดงวิธีทำและหาคำตอบ

ประโยคสัญลักษณ์ $36 \times 52 = \square$

<u>วิธีทำ</u> ชายขนมปังกรอบจำนวน	36	×	กล่อง	
ราคากล่องละ	<u>52</u>		บาท	
	72		←	36 × 2
	1,800		←	36 × 60
จะต้องจ่ายเงินทั้งหมด	<u>1,872</u>		←	72 + 1800

ตอบ ๑,๘๗๒ บาท

ขั้นที่ 4 การมองย้อนกลับ

- วิธีที่ใช้ในการหาคำตอบ คือ การคูณเหมาะสมหรือไม่ (เหมาะสม)
- การคูณสามารถตรวจสอบคำตอบได้โดย

$$\text{ผลคูณ} \div \text{ตัวคูณ} = \text{ตัวตั้ง}$$

$$1872 \div 52 = 36$$

4. นักเรียนและครูร่วมกันอภิปรายเพื่อสรุปว่า การแก้โจทย์ปัญหาต้องวิเคราะห์โจทย์ว่า โจทย์กำหนดอะไร โจทย์ต้องการให้หาอะไร ต้องใช้วิธีการใดในการหาคำตอบ แล้วนำมาเขียนประโยคสัญลักษณ์ แสดงวิธีทำหาคำตอบและตรวจสอบคำตอบได้

5. นักเรียนทำแบบฝึกหัดที่ 2 เรื่องโจทย์ปัญหาการคูณระหว่างจำนวนที่มีสองหลักกับจำนวนที่มีสองหลัก

6. ในขณะที่นักเรียนทำกิจกรรมได้เน้นให้นักเรียนมีความกระตือรือร้นและตั้งใจในการเรียน ทำงานที่ได้รับมอบหมาย สนใจซักถามปัญหาข้อสงสัย เคารพความคิดเห็นของผู้อื่น แสดงความคิดเห็นอย่างมีเหตุผล และมีน้ำใจช่วยเหลือซึ่งกันและกัน

ชั่วโมงที่ 3

1. ทบทวนวิธีการแก้โจทย์ปัญหาการคูณ โดยครูกำหนดโจทย์ปัญหา 1 ข้อ แล้วให้นักเรียนช่วยกันตอบคำถามพร้อมๆ กัน เช่น

แม่ซื้อสเปรย์ปรับอากาศจำนวน 72 กระป๋อง ราคากระป๋องละ 53 บาท
คิดเป็นเงินทั้งหมดเท่าไร

ขั้นที่ 1 ทำความเข้าใจโจทย์

- โจทย์กำหนดอะไรให้บ้าง
(แม่ซื้อสเปรย์ปรับอากาศจำนวน 72 กระป๋อง , ราคากระป๋องละ 53 บาท)
- โจทย์ต้องการให้หาอะไร
(คิดเป็นเงินทั้งหมดเท่าไร)
- จะหาคำตอบได้อย่างไร
(โดยวิธีการคูณ)

ขั้นที่ 2 วางแผนแก้โจทย์ปัญหา

- นักเรียนมีวิธีวางแผนแก้โจทย์ปัญหาอย่างไร
นำแผนภาพตารางติดบนกระดานดำให้เพื่อนดู

วิธีการวางแผนการแก้โจทย์ปัญหา

จำนวนกระป๋อง	เขียนในรูปผลบวก	เขียนในรูป ผลคูณ
1	53	1×53
2	$53 + 53$	2×53
3	$53 + 53 + 53$	3×53
4	$53 + 53 + 53 + 53$	4×53
5	$53 + 53 + 53 + 53 + 53$	5×53
6	$53 + 53 + 53 + 53 + 53 + 53$	6×53
↓	↓	↓
72	$53 + 53 + 53 + 53 + 53 + 53 + 53 + \dots + 53$	72×53

- จากตารางเป็นการเพิ่มครั้งละเท่าๆ กัน คือเท่าไร (ครั้งละ 53 บาท)
- ถ้าเพิ่มขึ้นครั้งละเท่า ๆ กัน ต้องใช้วิธีการใด (วิธีการคูณ)
- จะเขียนประโยคสัญลักษณ์ได้อย่างไร ($72 \times 53 = \square$)

ขั้นที่ 3 ปฏิบัติตามแผน

- นักเรียนจะแสดงวิธีทำและหาคำตอบ

แสดงวิธีทำและหาคำตอบดังนี้บนกระดานดำ

ประโยคสัญลักษณ์ $72 \times 53 = \square$

<u>วิธีทำ</u> แม้อ้อสเปรย์ปรับอากาศจำนวน	72	×	กระป๋อง
ราคากระป๋องละ	<u>53</u>		บาท
	216	←	72 × 3
	3,600	←	72 × 50
คิดเป็นเงินทั้งหมด	<u>3,816</u>	←	216+3,600
<u>ตอบ</u>	๓,๘๑๖		บาท

ขั้นที่ 4 การมอญย้อนกลับ

- วิธีที่ใช้ในการหาคำตอบ คือ การคูณเหมาะสมหรือไม่
(เหมาะสม)

- การคูณสามารถตรวจสอบคำตอบได้โดย

(ผลคูณ ÷ ตัวคูณ = ตัวตั้ง)

$$3,816 \div 53 = 72$$

- นักเรียนศึกษาใบความรู้ที่ 2.3 เรื่องการคูณระหว่างจำนวนที่มีสองหลักกับจำนวน

ที่มีสองหลัก โดยให้นักเรียนอ่านโจทย์ปัญหาพร้อมๆ กันแล้วช่วยกันวิเคราะห์โจทย์ และเขียนประโยคสัญลักษณ์ แสดงวิธีทำ หาคำตอบ พร้อมตรวจคำตอบตามขั้นตอน โดยให้นักเรียนตอบคำถามดังนี้

ตัวอย่าง

มีไข่ไก่ 99 กล่อง บรรจุกล่องละ 33 ฟอง มีไข่ไก่ทั้งหมดกี่ฟอง

ขั้นที่ 1 ทำความเข้าใจโจทย์

- โจทย์กำหนดอะไรให้บ้าง (มีไข่ไก่ 99 กล่อง บรรจุ , กล่องละ 33 ฟอง)
- โจทย์ต้องการให้หาอะไร (มีไข่ไก่ทั้งหมดกี่ฟอง)
- จะหาคำตอบได้อย่างไร (โดยวิธีการคูณ)

ขั้นที่ 2 วางแผนแก้โจทย์ปัญหา

ครูนำแผนภาพตารางติดบนกระดานดำให้นักเรียนดู วิธีการวางแผนการแก้โจทย์ปัญหา

จำนวนกล่อง	เขียนในรูปผลบวก	เขียนในรูปผลคูณ
1	33	1×33
2	$33 + 33$	2×33
3	$33 + 33 + 33$	3×33
4	$33 + 33 + 33 + 33$	4×33
5	$33 + 33 + 33 + 33 + 33$	5×33
6	$33 + 33 + 33 + 33 + 33 + 33 + 33 + 33$	6×33
↓	↓	↓
99	$33 + 33 + 33 + 33 + 33 + 33 + \dots + 33$	99×33

- จากตารางเป็นการเพิ่มครั้งละเท่าๆ กัน คือเท่าไร (ครั้งละ 33 ฟอง)
- ถ้าเพิ่มขึ้นครั้งละเท่า ๆ กัน ต้องใช้วิธีการใด (การคูณ)
- จะเขียนประโยคสัญลักษณ์ได้อย่างไร ($99 \times 33 = \square$)

ขั้นที่ 3 ปฏิบัติตามแผน

- นักเรียนจะแสดงวิธีทำและหาคำตอบ

แสดงวิธีทำและหาคำตอบดังนี้บนกระดานดำ

ประโยคสัญลักษณ์ $99 \times 33 = \square$

<u>วิธีทำ</u> มีไขไก่	99	×	กล่อง
บรรจุกล่องละ	<u>33</u>		ฟอง
	297	←	99 × 3
	2,970	←	99 × 30
มีไขไก่ทั้งหมด	<u>3,267</u>	←	297 + 2,970
<u>ตอบ</u>	๓,๒๖๗		ฟอง

ขั้นที่ 4 การมองย้อนกลับ

- วิธีที่ใช้ในการหาคำตอบ คือ การคูณเหมาะสมหรือไม่ (เหมาะสม)
- การคูณสามารถตรวจสอบคำตอบได้โดย

$$\text{ผลคูณ} \div \text{ตัวคูณ} = \text{ตัวตั้ง}$$

$$3,267 \div 33 = 99$$

4. นักเรียนและครูร่วมกันอภิปรายเพื่อสรุปว่า การแก้โจทย์ปัญหาทำได้โดยวิเคราะห์ โจทย์ เพื่อบอกว่า โจทย์กำหนดอะไร โจทย์ต้องการให้หาอะไร ต้องใช้วิธีการใดในการหาคำตอบ แล้วนำมาเขียนประโยคสัญลักษณ์ แสดงวิธีทำหาคำตอบและตรวจสอบคำตอบได้

5. นักเรียนทำแบบฝึกหัดที่ 3 เรื่องโจทย์ปัญหาการคูณระหว่างจำนวนที่มีสองหลัก กับจำนวนที่มีสองหลัก

6. ในขณะที่นักเรียนทำกิจกรรมได้เน้นให้นักเรียนมีความกระตือรือร้นและตั้งใจในการเรียน มีความรับผิดชอบในการทำงาน แสดงความคิดเห็นอย่างมีเหตุผล

สื่อและแหล่งการเรียนรู้

1. แบบฝึกหัดที่ 1 – 3

2. แผนภูมิเพลง
3. แผนภาพตารางวิธีวางแผนการแก้ไข้ปัญหา
4. แผนภาพวิธีคิดการแก้ไข้ปัญหา
5. ใบความรู้
6. แบบสังเกตพฤติกรรม
7. แบบทดสอบหลังเรียนวัดความสามารถในการแก้ไข้ปัญหาคณิตศาสตร์เรื่อง
โจทย์ปัญหาการคูณระหว่างจำนวนที่มีสองหลักกับจำนวนที่มีสองหลัก

กระบวนการวัดผลและประเมินผล

1. การวัดผล วัดด้วยวิธีการดังนี้ คือ
 - 1.1 ตรวจแบบฝึกหัดที่ 1 - 3
 - 1.2 สังเกตพฤติกรรมการเรียนของนักเรียน
 - 1.3 ตรวจแบบทดสอบวัดความสามารถในการแก้ไข้ปัญหาคณิตศาสตร์เรื่อง
โจทย์ปัญหาการคูณระหว่างจำนวนที่มีสองหลักกับจำนวนที่มีสองหลัก
2. เครื่องมือการวัดผลและประเมินผล
 - 2.1 แบบฝึกหัดที่ 1 - 3
 - 2.2 แบบสังเกตพฤติกรรม
 - 2.3 แบบทดสอบวัดความสามารถในการแก้ไข้ปัญหาคณิตศาสตร์เรื่อง โจทย์
ปัญหาการคูณระหว่างจำนวนที่มีสองหลักกับจำนวนที่มีสองหลัก
3. เกณฑ์การวัดผลและประเมินผล
 - 3.1 การสังเกตพฤติกรรมการเรียนของนักเรียนไม่น้อยกว่าร้อยละ 75 จึงถือว่า
ผ่านเกณฑ์
 - 3.2 ได้คะแนนรวมจากการทำแบบทดสอบวัดความสามารถในการแก้ไข้ปัญหาเรื่อง
โจทย์ปัญหาการคูณระหว่างจำนวนที่มีสองหลักกับจำนวนที่มีสองหลัก ไม่น้อยกว่าร้อยละ 75 จึง
ถือว่าผ่านเกณฑ์
 - 3.3 ได้คะแนนรวมจากการทำแบบฝึกหัดชุดกิจกรรมการเรียนรู้ที่ 2 ไม่น้อยกว่าร้อย
ละ 75 จึงถือว่าผ่านเกณฑ์

เพลงโจทยปัญหา

เนื้อร้อง สนั่น มีชั้นหมาก

ทำนอง ชอปั่นฝ้าย

ลูกหมี่มีห้าตัว	มีห้าหัวและมีห้าหาง
หนึ่งตัวมีหูสองข้าง (ซ้า)	นับสองหูกางห้าตัวเท่าใด
ลูกเบ็ดมีเจ็ดตัว	มีเจ็ดหัวและมีเจ็ดหาง
หนึ่งตัวมีปีกสองข้าง (ซ้า)	นับสองปีกกางเจ็ดตัวเท่าใด

ใบความรู้ชุดกิจกรรมการเรียนรู้ที่ 2
เรื่อง โจทย์ปัญหาการคูณระหว่างจำนวนที่มีสองหลักกับจำนวนที่มีสองหลัก
สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3

ผลการเรียนรู้ที่คาดหวัง

เมื่อกำหนดโจทย์ปัญหาการคูณระหว่างจำนวนที่มีสองหลักกับจำนวนที่มีสองหลัก สามารถวิเคราะห์โจทย์เพื่อเขียนประโยคสัญลักษณ์และแสดงวิธีทำเพื่อหาคำตอบ พร้อมทั้งตระหนักถึงความสมเหตุสมผลของคำตอบที่ได้

จุดประสงค์การเรียนรู้

ด้านความรู้ ความเข้าใจ

เมื่อกำหนดโจทย์ปัญหาการคูณระหว่างจำนวนที่มีสองหลักกับจำนวนที่มีสองหลัก

1. บอกได้ว่าสิ่งใดเป็นสิ่งที่โจทย์กำหนดให้และสิ่งใดเป็นสิ่งที่โจทย์ต้องการให้หาได้
2. เขียนประโยคสัญลักษณ์ได้
3. แก้ปัญหาและหาคำตอบได้
4. ตรวจสอบคำตอบได้

ด้านทักษะกระบวนการ

1. การแก้ปัญหา
2. การให้เหตุผล
3. การสื่อสารการสื่อความหมายและการนำเสนอ
4. การเชื่อมโยงความรู้

ด้านคุณลักษณะอันพึงประสงค์

1. มีความกระตือรือร้นและตั้งใจในการเรียน
2. มีความรับผิดชอบในการทำงาน
3. มีความตระหนักถึงความสมเหตุสมผล



โจทย์ปัญหาการคูณระหว่างจำนวนที่มีสองหลัก
กับจำนวนที่มีสองหลัก

- ✚ ให้นักเรียนศึกษาใบความรู้ที่ 2.1, 2.2, 2.3
- ✚ ทำแบบฝึกหัดที่ 1, 2, 3
- ✚ ทำแบบทดสอบวัดความสามารถในการแก้โจทย์ปัญหาคณิตศาสตร์

จุดประสงค์การเรียนรู้

- ✚ บอกได้ว่าสิ่งใดเป็นสิ่งที่โจทย์กำหนดให้ และสิ่งใดเป็นสิ่งที่โจทย์ต้องการให้หา
- ✚ เขียนประโยคสัญลักษณ์ได้
- ✚ แก้ปัญหาและหาคำตอบได้
- ✚ ตรวจสอบคำตอบได้

ใบความรู้ที่ 2.1

เรื่อง โจทย์ปัญหาการคูณระหว่างจำนวนที่มีสองหลักกับจำนวนที่มีสองหลัก สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3

ตัวอย่าง

น้ำผลไม้ผสมผักรวม ราคากล่องละ 24 บาท มานีซื้อ 16 กล่อง
จะต้องจ่ายเงินทั้งหมดกี่บาท

ขั้นที่ 1 ทำความเข้าใจโจทย์

- โจทย์กำหนดอะไรให้บ้าง (น้ำผลไม้ผสมผักรวม ราคากล่องละ 24 บาท , มานีซื้อ 16 กล่อง)
- โจทย์ต้องการให้หาอะไร (จะต้องจ่ายเงินทั้งหมดกี่บาท)
- ลักษณะของโจทย์เพิ่มขึ้นหรือลดลง (เพิ่มขึ้นครั้งละ 24 บาท)
- จะหาคำตอบได้โดยวิธีใด (วิธีการคูณ)

ขั้นที่ 2 วางแผนแก้โจทย์ปัญหา

วางแผนโดยใช้ตาราง

จำนวนน้ำผลไม้	เขียนในรูปผลบวก	เขียนในรูปผลคูณ
1	24	1×24
2	$24 + 24$	2×24
3	$24 + 24 + 24$	3×24
4	$24 + 24 + 24 + 24$	4×24
5	$24 + 24 + 24 + 24 + 24$	5×24
↓	↓	↓
16	$24 + 24 + 24 + 24 + 24 + 24 + 24 + 24 + \dots + 24$	16×24

- จากตารางเป็นการเพิ่มครั้งละเท่า ๆ กัน (ครั้งละ 24)
- ถ้าเพิ่มขึ้นครั้งละเท่า ๆ กัน ต้องใช้วิธีการอะไร (การคูณ)
- เขียนประโยคสัญลักษณ์ได้อย่างไร ($16 \times 24 = \square$)

ขั้นที่ 3 ปฏิบัติตามแผน

ประโยคสัญลักษณ์ $16 \times 24 = \square$

วิธีทำผลไม่ผสมผักรวมราคากล่องละ	24	×	บาท
มาน้ำซื้อ	16		ก่อง
	144	←	24×6
	240	←	24×10
จะต้องจ่ายเงินทั้งหมด	<u>384</u>	←	$144 + 240$

ตอบ ๓๘๔ บาท

ขั้นที่ 4 มองย้อนกลับ

- วิธีที่ใช้ในข้อนี้คือ (วิธีการคูณ)
- การคูณสามารถตรวจสอบได้อย่างไร

$$\text{ผลคูณ} \div \text{ตัวคูณ} = \text{ตัวตั้ง}$$

$$384 \div 16 = 24$$

.....

ใบความรู้ที่ 2.2

เรื่อง โจทย์ปัญหาการคูณระหว่างจำนวนที่มีสองหลักกับจำนวนที่มีสองหลัก สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3

ตัวอย่าง

ชายขนมปังกรอบจำนวน 36 ก้อน ราคากล่องละ 52 บาท
จะได้รับเงินทั้งหมดกี่บาท

ขั้นที่ 1 ทำความเข้าใจโจทย์

- โจทย์กำหนดอะไรให้บ้าง (ชายขนมปังกรอบจำนวน 36 ก้อน , ราคากล่องละ 52 บาท)
- โจทย์ต้องการให้หาอะไร (จะได้รับเงินทั้งหมดกี่บาท)
- ลักษณะของโจทย์มีค่าเพิ่มขึ้นหรือลดลง (เพิ่มขึ้นครั้งละ 52 บาท)
- จะหาคำตอบได้โดยวิธีใด (วิธีการคูณ)

ขั้นที่ 2 วางแผนแก้โจทย์ปัญหา

ครูนำแผนภาพตารางติดบนกระดานดำให้นักเรียนดู วิธีการวางแผนการแก้โจทย์ปัญหา

จำนวน ขนมปัง	เขียนในรูปผลบวก	เขียนในรูปผลคูณ
1	52	1×52
2	$52 + 52$	2×52
3	$52 + 52 + 52$	3×52
4	$52 + 52 + 52 + 52$	4×52
5	$52 + 52 + 52 + 52 + 52$	5×52
↓	↓	↓
36	$52 + 52 + 52 + 52 + 52 + 52 + 52 + 52 + \dots + 52$	36×52

- จากตารางเป็นการเพิ่มครั้งละเท่าๆ กัน คือเท่าไร (ครั้งละ 52 บาท)
- ถ้าเพิ่มขึ้นครั้งละเท่า ๆ กัน ต้องใช้วิธีการใด (การคูณ)
- จะเขียนประโยคสัญลักษณ์ได้อย่างไร ($36 \times 52 = \square$)

ขั้นที่ 3 ปฏิบัติตามแผน

ให้นักเรียนแสดงวิธีทำและหาคำตอบ

ประโยคสัญลักษณ์ $36 \times 52 = \square$

<u>วิธีทำ</u> ชายขนมปังกรอบจำนวน	36	×	กล่อง
ราคากล่องละ	<u>52</u>		บาท
	72	←	36 × 2
	1,800	←	36 × 60
จะต้องจ่ายเงินทั้งหมด	<u>1,872</u>	←	72 + 1800
<u>ตอบ</u>	๑,๘๗๒		บาท

ขั้นที่ 4 การมองย้อนกลับ

- วิธีที่ใช้ในการหาคำตอบ คือ การคูณเหมาะสมหรือไม่ (เหมาะสม)
- การคูณสามารถตรวจสอบคำตอบได้โดย

$$\text{ผลคูณ} \div \text{ตัวคูณ} = \text{ตัวตั้ง}$$

$$1872 \div 52 = 36$$

.....

ใบความรู้ที่ 2.3

เรื่อง โจทย์ปัญหาการคูณระหว่างจำนวนที่มีสองหลักกับจำนวนที่มีสองหลัก
สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3

ตัวอย่าง

มีไข่ไก่ 99 กล่อง บรรจุกล่องละ 33 ฟอง มีไข่ไก่ทั้งหมดกี่ฟอง

ขั้นที่ 1 ทำความเข้าใจโจทย์

- โจทย์กำหนดอะไรให้บ้าง (มีไข่ไก่ 99 กล่อง , บรรจุกล่องละ 33 ฟอง)
- โจทย์ต้องการให้หาอะไร (มีไข่ไก่ทั้งหมดกี่ฟอง)
- จะหาคำตอบได้อย่างไร (โดยวิธีการคูณ)

ขั้นที่ 2 วางแผนแก้โจทย์ปัญหา

ครูนำแผนภาพตารางติดบนกระดานดำให้นักเรียนดู วิธีการวางแผนการแก้โจทย์ปัญหา

จำนวน กล่อง	เขียนในรูปผลบวก	เขียนในรูปผลคูณ
1	33	1×33
2	$33 + 33$	2×33
3	$33 + 33 + 33$	3×33
4	$33 + 33 + 33 + 33$	4×33
5	$33 + 33 + 33 + 33 + 33$	5×33
6	$33 + 33 + 33 + 33 + 33 + 33 + 33 + 33$	6×33
↓	↓	↓
99	$33 + 33 + 33 + 33 + 33 + 33 + \dots + 33$	99×33

- จากตารางเป็นการเพิ่มครั้งละเท่าๆ กัน คือเท่าไร (ครั้งละ 33 ฟอง)
- ถ้าเพิ่มขึ้นครั้งละเท่า ๆ กัน ต้องใช้วิธีการใด (การคูณ)
- จะเขียนประโยคสัญลักษณ์ได้อย่างไร ($99 \times 33 = \square$)

ขั้นที่ 3 ปฏิบัติตามแผน

- นักเรียนจะแสดงวิธีทำและหาคำตอบ

แสดงวิธีทำและหาคำตอบดังนี้บนกระดานดำ

ประโยคสัญลักษณ์ $99 \times 33 = \square$

<u>วิธีทำ</u> มีไข่ไก่	99	×	กล่อง
บรรจุกล่องละ	<u>33</u>		ฟอง
	297	←	99 × 3
	2,970	←	99 × 30
มีไข่ไก่ทั้งหมด	<u>3,267</u>	←	297 + 2,970
<u>ตอบ</u>	๓,๒๖๗		ฟอง

ขั้นที่ 4 การมองย้อนกลับ

- วิธีที่ใช้ในการหาคำตอบ คือ การคูณเหมาะสมหรือไม่ (เหมาะสม)
- การคูณสามารถตรวจสอบคำตอบได้โดย

$$\text{ผลคูณ} \div \text{ตัวคูณ} = \text{ตัวตั้ง}$$

$$3,267 \div 33 = 99$$

.....

แบบฝึกหัดที่ 1

เรื่อง โจทย์ปัญหาการคูณระหว่างจำนวนที่มีสองหลักกับจำนวนที่มีสองหลัก
สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3

คำชี้แจง ให้นักเรียนอ่านโจทย์ปัญหาแล้วตอบคำถามให้ถูกต้อง

1. นักเรียนจัดดอกไม้ 17 ช่อ แต่ละช่อมีดอกไม้ 15 ดอก
ต้องใช้ดอกไม้ทั้งหมดเท่าไร

ขั้นที่ 1 ทำความเข้าใจโจทย์

จากโจทย์จงตอบคำถามต่อไปนี้

- โจทย์กำหนดอะไรให้บ้าง (นักเรียนจัดดอกไม้ 17 ช่อ , แต่ละช่อมีดอกไม้ 15 ดอก)
- โจทย์ต้องการให้หาอะไร (ต้องใช้ดอกไม้ทั้งหมดเท่าไร)
- ลักษณะของโจทย์เพิ่มขึ้นหรือลดลง (เพิ่มขึ้น)
- จะหาคำตอบได้โดยวิธีใด

ขั้นที่ 2 วางแผนแก้โจทย์ปัญหา

ให้นักเรียนเขียนแผนภาพแสดงการหาคำตอบ

วางแผนโดยใช้ตาราง

จำนวนช่อ	เขียนในรูปผลบวก	เขียนในรูปผลคูณ
1	15	1×15
2	$15 + 15$	2×15
3	$15 + \dots + \dots$	3×15
4	$15 + \dots + \dots + \dots$	4×15
↓	↓	↓
17	$15 + \dots + \dots + \dots + \dots + \dots + \dots + \dots + 15$	17×15

- จากตารางเป็นการเพิ่มครั้งละเท่าๆ กันครั้งละ
- ถ้าเพิ่มขึ้นครั้งละเท่า ๆ กัน ต้องใช้วิธีการอะไร
- เขียนประโยคสัญลักษณ์ได้อย่างไร

ขั้นที่ 3 ปฏิบัติตามแผน

ให้นักเรียนแสดงวิธีทำและหาคำตอบ

ประโยคสัญลักษณ์

วิธีทำ นักเรียนจัดดอกไม้ ช่อ

แต่ละช่อมีดอกไม้ ดอก

.....

.....

ต้องใช้ดอกไม้ทั้งหมด

ตอบ ดอก

ขั้นที่ 4 การมองย้อนกลับ

- วิธีที่ใช้ในข้อนี้คือ การคูณถูกต้องเหมาะสมหรือไม่

- การคูณสามารถตรวจสอบคำตอบได้โดย

ผลคูณ ÷ ตัวคูณ = ตัวตั้ง

$$\boxed{} \div \boxed{} = \boxed{}$$

2. รถคันหนึ่งจุคนได้ 21 คน เก็บค่าโดยสารคนละ 19 บาท
จะเก็บค่าโดยสารได้ทั้งหมดเท่าไร

ขั้นที่ 1 ทำความเข้าใจโจทย์

จากโจทย์จงตอบคำถามต่อไปนี้

- โจทย์กำหนดอะไรให้บ้าง (รถคันหนึ่งจุคนได้ 21 คน , เก็บค่าโดยสารคนละ 19 บาท)
- โจทย์ต้องการให้หาอะไร (จะเก็บค่าโดยสารได้ทั้งหมดเท่าไร)
- แต่ละคนเก็บค่าโดยสารเท่ากันหรือไม่.....
- คำตอบข้อนี้มีหน่วยเป็นอะไร.....
- จะหาคำตอบได้โดยวิธีใด

ขั้นที่ 2 วางแผนแก้โจทย์ปัญหา

ให้นักเรียนเขียนแผนภาพแสดงการหาคำตอบ

วางแผนโดยใช้ตาราง

จำนวนคน	เขียนในรูปผลบวก	เขียนในรูปผลคูณ
1	19	1×19
2	$19 + 19$	2×19
3	$19 + \dots + \dots$	3×19
4	$19 + \dots + \dots + \dots$	4×19
5	$19 + \dots + \dots + \dots + \dots$	5×19
6	$19 + \dots + \dots + \dots + \dots + \dots$	6×19
↓	↓	↓
21	$19 + \dots + \dots + \dots + \dots + \dots + \dots + \dots + 19$	21×19

- จากตารางเป็นการเพิ่มครั้งละเท่าๆ กันครั้งละ
- ถ้าเพิ่มขึ้นครั้งละเท่า ๆ กัน ต้องใช้วิธีการอะไร
- เขียนประโยคสัญลักษณ์ได้อย่างไร

ขั้นที่ 3 ปฏิบัติตามแผน

ให้นักเรียนแสดงวิธีทำและหาคำตอบ

ประโยคสัญลักษณ์

วิธีทำรถคันหนึ่งจนได้

.....

.....

.....

จะเก็บค่าโดยสารได้ทั้งหมด

ตอบ บาท

ขั้นที่ 4 การมองย้อนกลับ

- วิธีที่ใช้ในข้อนี้คือ การคูณถูกต้องเหมาะสมหรือไม่
- การคูณสามารถตรวจสอบคำตอบได้โดย

$$\text{ผลคูณ} \div \text{ตัวคูณ} = \text{ตัวตั้ง}$$

$$\boxed{} \div \boxed{} = \boxed{}$$

3. จัดรองเท้าวางบนชั้น 25 ชั้น ชั้นละ 17 คู่ มีรองเท้าทั้งหมดกี่คู่

ขั้นที่ 1 ทำความเข้าใจโจทย์

จากโจทย์จงตอบคำถามต่อไปนี้

- โจทย์กำหนดอะไรให้บ้าง (จัดรองเท้าวางบนชั้น 25 ชั้น , ชั้นละ 17 คู่)
- โจทย์ต้องการให้หาอะไร
-
- รองเท้าแต่ละชั้นมีเท่ากันหรือไม่
- คำตอบข้อนี้มีหน่วยเป็นอะไร.....
- จะหาคำตอบได้โดยวิธีใด.....

ขั้นที่ 2 วางแผนแก้โจทย์ปัญหา

ให้นักเรียนเขียนแผนภาพแสดงการหาคำตอบ

วางแผนโดยใช้ตาราง

จำนวนชั้น	เขียนในรูปผลบวก	เขียนในรูปผลคูณ
1	17	1 ×
2	17 +	2 ×
3 + + ×
4 + + + ×
5+++ ... + ×
6+++ ... ++ ×
↓	↓	↓
25	....+ ....+ ....+ ... + ....+ ....+.....+... 17	25 × 17

- จากตารางเป็นการเพิ่มครั้งละเท่าๆ กันครั้งละ
- ถ้าเพิ่มขึ้นครั้งละเท่า ๆ กัน ต้องใช้วิธีการอะไร
- เขียนประโยคสัญลักษณ์ได้อย่างไร

ขั้นที่ 3 ปฏิบัติตามแผน

ให้นักเรียนแสดงวิธีทำและหาคำตอบ

ประโยคสัญลักษณ์

วิธีทำ จัดรอกเท้าวางบนชั้น

.....

.....

.....

.....

ตอบ

ขั้นที่ 4 การมองย้อนกลับ

- วิธีที่ใช้ในข้อนี้คือ การคูณถูกต้องเหมาะสมหรือไม่
- การคูณสามารถตรวจสอบคำตอบได้โดย

$$\text{ผลคูณ} \div \text{ตัวคูณ} = \text{ตัวตั้ง}$$

$$\boxed{} \div \boxed{} = \boxed{}$$

4. มีสมุด 35 ห่อ แต่ละห่อมีสมุด 18 เล่ม มีสมุดทั้งหมดกี่เล่ม

ขั้นที่ 1 ทำความเข้าใจโจทย์

จากโจทย์จงตอบคำถามต่อไปนี้

- โจทย์กำหนดอะไรให้บ้าง.....
-
- โจทย์ต้องการให้หาอะไร
- ลักษณะของโจทย์เพิ่มขึ้นหรือลดลง.....
- จะหาคำตอบได้โดยวิธีใด.....

ขั้นที่ 2 วางแผนแก้โจทย์ปัญหา

ให้นักเรียนเขียนแผนภาพแสดงการหาคำตอบ

วางแผนโดยใช้ตาราง

จำนวนห่อ	เขียนในรูปผลบวก	เขียนในรูปผลคูณ
1	18	$\dots \times \dots$
2	$\dots + \dots$	$\dots \times \dots$
3	$\dots + \dots + \dots$	$\dots \times \dots$
4	$\dots + \dots + \dots + \dots$	$\dots \times \dots$
5	$\dots + \dots + \dots + \dots + \dots$	$\dots \times \dots$
↓	↓	↓
35	$\dots + \dots + \dots + \dots + \dots + \dots + \dots + \dots + 18$	35×18

- จากตารางเป็นการเพิ่มครั้งละเท่าๆ กันครั้งละ

- ถ้าเพิ่มขึ้นครั้งละเท่า ๆ กัน ต้องใช้วิธีการอะไร

- เขียนประโยคสัญลักษณ์ได้อย่างไร

ขั้นที่ 3 ปฏิบัติตามแผน

ให้นักเรียนแสดงวิธีทำและหาคำตอบ

ประโยคสัญลักษณ์

วิธีทำ

.....

.....

.....

.....

ตอบ

ขั้นที่ 4 การมองย้อนกลับ

- วิธีที่ใช้ในข้อนี้คือ การคูณถูกต้องเหมาะสมหรือไม่

- การคูณสามารถตรวจสอบคำตอบได้โดย

ผลคูณ ÷ ตัวคูณ = ตัวตั้ง

$$\boxed{} \div \boxed{} = \boxed{}$$

5. ฐานหนึ่งมี 29 ดอก ฐานจำนวน 24 ฐาน จะมีกี่ดอก

ขั้นที่ 1 ทำความเข้าใจโจทย์

จากโจทย์จงตอบคำถามต่อไปนี้

- โจทย์กำหนดอะไรให้บ้าง.....
-
- โจทย์ต้องการให้หาอะไร
- ลักษณะของโจทย์เพิ่มขึ้นหรือลดลง.....
- จะหาคำตอบได้โดยวิธีใด.....

ขั้นที่ 2 วางแผนแก้โจทย์ปัญหา

ให้นักเรียนเขียนแผนภาพแสดงการหาคำตอบ

วางแผนโดยใช้ตาราง

จำนวนมัด	เขียนในรูปผลบวก	เขียนในรูปผลคูณ
1	29	... ×
2+ ×
3	... + ... + ×
4	... + ... + ... + ×
5+++ ... + ×
↓	↓	↓
24	....+ ....+ ....+ ... + ....+ ....+ ....+ ... + 29	24 × 29

- จากตารางเป็นการเพิ่มครั้งละเท่าๆ กันครั้งละ
- ถ้าเพิ่มขึ้นครั้งละเท่า ๆ กัน ต้องใช้วิธีการอะไร
- เขียนประโยคสัญลักษณ์ได้อย่างไร

ขั้นที่ 3 ปฏิบัติตามแผน

ให้นักเรียนแสดงวิธีและหาคำตอบ

ประโยคสัญลักษณ์

วิธีทำ

.....

.....

.....

.....

ตอบ

ขั้นที่ 4 การมองย้อนกลับ

- วิธีที่ใช้ในข้อนี้คือ การคูณถูกต้องเหมาะสมหรือไม่
- การคูณสามารถตรวจสอบคำตอบได้โดย

ผลคูณ ÷ ตัวคูณ = ตัวตั้ง

$$\boxed{} \div \boxed{} = \boxed{}$$

.....

แบบฝึกหัดที่ 2

เรื่อง โจทย์ปัญหาการคูณระหว่างจำนวนที่มีสองหลักกับจำนวนที่มีสองหลัก
สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3

คำชี้แจง ให้นักเรียนอ่านโจทย์ปัญหาแล้วตอบคำถามให้ถูกต้อง

1. ชื่อน้ำยาล้างจาน 24 ถูง ราคาถูงละ 22 บาท
ต้องจ่ายเงินทั้งหมดเท่าไร

ขั้นที่ 1 ทำความเข้าใจโจทย์

จากโจทย์จงตอบคำถามต่อไปนี้

- โจทย์กำหนดอะไรให้บ้าง (ชื่อน้ำยาล้างจาน 24 ถูง , ราคาถูงละ 22 บาท)
- โจทย์ต้องการให้หาอะไร (ต้องจ่ายเงินทั้งหมดเท่าไร)
- ลักษณะของโจทย์เพิ่มขึ้นหรือลดลง (เพิ่มขึ้น)
- จะหาคำตอบได้โดยวิธีใด

ขั้นที่ 2 วางแผนแก้โจทย์ปัญหา

ให้นักเรียนเขียนแผนภาพแสดงการหาคำตอบ

วางแผนโดยใช้ตาราง

จำนวนถูง	เขียนในรูปผลบวก	เขียนในรูปผลคูณ
1	22	1×22
2	$22 + 22$	2×22
3	$22 + \dots + \dots$	3×22
4	$22 + \dots + \dots + \dots$	4×22
5	$22 + \dots + \dots + \dots + \dots$	5×22
↓	↓	↓
24	$22 + \dots + \dots + \dots + \dots + \dots + \dots + \dots + \dots + \dots + 22$	24×22

- จากตารางเป็นการเพิ่มครั้งละเท่าๆ กันครั้งละ
- ถ้าเพิ่มขึ้นครั้งละเท่า ๆ กัน ต้องใช้วิธีการอะไร
- เขียนประโยคสัญลักษณ์ได้อย่างไร

ขั้นที่ 3 ปฏิบัติตามแผน

ให้นักเรียนแสดงวิธีทำและหาคำตอบ

ประโยคสัญลักษณ์

วิธีทำ ชื่อนายาล้างจาน ถุง

ราคาถุงละบาท

.....

.....

ต้องจ่ายเงินทั้งหมด

ตอบ บาท

ขั้นที่ 4 การมองย้อนกลับ

- วิธีที่ใช้ในข้อนี้คือ การคูณถูกต้องเหมาะสมหรือไม่
- การคูณสามารถตรวจสอบคำตอบได้โดย

ผลคูณ ÷ ตัวคูณ = ตัวตั้ง

$$\boxed{} \div \boxed{} = \boxed{}$$

2. ชายข้าวเหนียวจำนวน 28 ถุง ราคาถุงละ 39 บาท
จะได้รับเงินทั้งหมดกี่บาท

ขั้นที่ 1 ทำความเข้าใจโจทย์

จากโจทย์จงตอบคำถามต่อไปนี้

- โจทย์กำหนดอะไรให้บ้าง (ชายข้าวเหนียวจำนวน 28 ถุง , ราคาถุงละ 39 บาท)
- โจทย์ต้องการให้หาอะไร (จะได้รับเงินทั้งหมดเท่าไร)
- แต่ละถุงราคาเท่ากันหรือไม่
- คำตอบข้อนี้ใช้หน่วยอะไร
- จะหาคำตอบได้โดยวิธีใด

ขั้นที่ 2 วางแผนแก้โจทย์ปัญหา

ให้นักเรียนเขียนแผนภาพแสดงการหาคำตอบ

วางแผนโดยใช้ตาราง

จำนวน ข้าวเหนียว	เขียนในรูปผลบวก	เขียนในรูปผลคูณ
1	39	1×39
2	$39 + 39$	2×39
3	$39 + \dots + \dots$	3×39
4	$39 + \dots + \dots + \dots$	4×39
5	$39 + \dots + \dots + \dots + \dots$	5×39
6	$39 + \dots + \dots + \dots + \dots + \dots$	6×39
↓	↓	↓
28	$39 + \dots + \dots + \dots + \dots + \dots + \dots + \dots + 39$	28×39

- จากตารางจะเห็นว่า เป็นการเพิ่มครั้งละเท่าๆ กันครั้งละ
- ถ้าเพิ่มขึ้นครั้งละเท่า ๆ กัน ต้องใช้วิธีการอะไร
- เขียนประโยคสัญลักษณ์ได้อย่างไร

ขั้นที่ 3 ปฏิบัติตามแผน

ให้นักเรียนแสดงวิธีทำและหาคำตอบ

ประโยคสัญลักษณ์

วิธีทำ ขยายข่าวเหี่ยวจำนวน..... ถุง

.....บาท

.....

.....

จะได้รับเงินทั้งหมด

ตอบ บาท

ขั้นที่ 4 การมองย้อนกลับ

- วิธีที่ใช้ในข้อนี้คือ การคูณถูกต้องเหมาะสมหรือไม่
- การคูณสามารถตรวจสอบคำตอบได้โดย

$$\text{ผลคูณ} \div \text{ตัวคูณ} = \text{ตัวตั้ง}$$

$$\boxed{} \div \boxed{} = \boxed{}$$

3. จัดเก้าอี้ในหอประชุม 35 แถว แต่ละแถวมีเก้าอี้ 25 ตัว
มีเก้าอี้ทั้งหมดกี่ตัว

ขั้นที่ 1 ทำความเข้าใจโจทย์

จากโจทย์จงตอบคำถามต่อไปนี้

- โจทย์กำหนดอะไรให้บ้าง (จัดเก้าอี้ในหอประชุม 35 แถว , แต่ละแถวมีเก้าอี้ 25 ตัว)
- โจทย์ต้องการให้หาอะไร
-
- แต่ละแถวมีเก้าอี้เท่ากันหรือไม่.....
- คำตอบข้อนี้มีหน่วยเป็นอะไร
- จะหาคำตอบได้โดยวิธีใด

ขั้นที่ 2 วางแผนแก้โจทย์ปัญหา

ให้นักเรียนเขียนแผนภาพแสดงการหาคำตอบ

วางแผนโดยใช้ตาราง

จำนวนแถว	เขียนในรูปผลบวก	เขียนในรูปผลคูณ
1	25	$1 \times \dots$
2	$25 + \dots$	$2 \times \dots$
3	$\dots + \dots + \dots$	$\dots \times \dots$
4	$\dots + \dots + \dots + \dots$	$\dots \times \dots$
5	$\dots + \dots + \dots + \dots + \dots$	$\dots \times \dots$
↓	↓	↓
35	$\dots + \dots + \dots + \dots + \dots + \dots + \dots + \dots + 25$	35×25

- จากตารางเป็นการเพิ่มครั้งละเท่าๆ กันครั้งละ
- ถ้าเพิ่มขึ้นครั้งละเท่า ๆ กัน ต้องใช้วิธีการอะไร
- เขียนประโยคสัญลักษณ์ได้อย่างไร

ขั้นที่ 3 ปฏิบัติตามแผน

ให้นักเรียนแสดงวิธีทำและหาคำตอบ

ประโยคสัญลักษณ์

วิธีทำ จัดเก้าอี้ในหอประชุม แถว

..... ตัว

.....

ตอบ ตัว

ขั้นที่ 4 การมองย้อนกลับ

- วิธีที่ใช้ในข้อนี้คือ การคูณถูกต้องเหมาะสมหรือไม่
- การคูณสามารถตรวจสอบคำตอบได้โดย

$$\text{ผลคูณ} \div \text{ตัวคูณ} = \text{ตัวตั้ง}$$

$$\boxed{} \div \boxed{} = \boxed{}$$

4. นมหนึ่งลังมี 36 กล่อง ถ้ามีนม 27 ลัง จะมีนมทั้งหมดกี่กล่อง

ขั้นที่ 1 ทำความเข้าใจโจทย์

จากโจทย์จงตอบคำถามต่อไปนี้

- โจทย์กำหนดอะไรให้บ้าง

.....

- โจทย์ต้องการให้หาอะไร

.....

- ลักษณะของโจทย์เพิ่มขึ้นหรือลดลง

.....

- จะหาคำตอบได้โดยวิธีใด

.....

ขั้นที่ 2 วางแผนแก้โจทย์ปัญหา

ให้นักเรียนเขียนแผนภาพแสดงการหาคำตอบ

วางแผนโดยใช้ตาราง

จำนวนนม	เขียนในรูปผลบวก	เขียนในรูปผลคูณ
1	36	... ×
2+ ×
3 + + ×
4 + + + ×
5+++ ... + ×
↓	↓	↓
27	....+ ....+ ....+ ... + ....+.....+.....+... + 36	27 × 36

- จากตารางจะเห็นว่า เป็นการเพิ่มครั้งละเท่าๆ กันครั้งละ
- ถ้าเพิ่มขึ้นครั้งละเท่า ๆ กัน ต้องใช้วิธีการอะไร
- เขียนประโยคสัญลักษณ์ได้อย่างไร

ขั้นที่ 3 ปฏิบัติตามแผน

ให้นักเรียนแสดงวิธีทำและหาคำตอบ

ประโยคสัญลักษณ์

วิธีทำ

.....

.....

.....

.....

ตอบ กล้อง

ขั้นที่ 4 การมองย้อนกลับ

- วิธีที่ใช้ในข้อนี้คือ การคูณถูกต้องเหมาะสมหรือไม่
- การคูณสามารถตรวจสอบคำตอบได้โดย

$$\text{ผลคูณ} \div \text{ตัวคูณ} = \text{ตัวตั้ง}$$

$$\boxed{} \div \boxed{} = \boxed{}$$

5. ดวงตาจัดไม้บรรทัดใส่กล่อง 42 กล่อง กล่องละ 23 อัน
มีไม้บรรทัดทั้งหมดกี่อัน

ขั้นที่ 1 ทำความเข้าใจโจทย์

จากโจทย์จงตอบคำถามต่อไปนี้

- โจทย์กำหนดอะไรให้บ้าง.....
-
- โจทย์ต้องการให้หาอะไร
- ลักษณะของโจทย์เพิ่มขึ้นหรือลดลง.....
- จะหาคำตอบได้โดยวิธีใด.....

ขั้นที่ 2 วางแผนแก้โจทย์ปัญหา

ให้นักเรียนเขียนแผนภาพแสดงการหาคำตอบ

วางแผนโดยใช้ตาราง

จำนวนไม้บรรทัด	เขียนในรูปผลบวก	เขียนในรูปผลคูณ
1	23	... ×
2+ ×
3 + + ×
4 + + + ×
5+++ ... + ×
↓	↓	↓
42	....+ ....+ ....+ ... + ....+ ....+ ....+ ... + 23	42 × 23

- จากตารางเป็นการเพิ่มครั้งละเท่าๆ กันครั้งละ
- ถ้าเพิ่มขึ้นครั้งละเท่า ๆ กัน ต้องใช้วิธีการอะไร
- เขียนประโยคสัญลักษณ์ได้อย่างไร

ขั้นที่ 3 ปฏิบัติตามแผน

ให้นักเรียนแสดงวิธีทำและหาคำตอบ

ประโยคสัญลักษณ์

วิธีทำ

.....

.....

.....

.....

ตอบ

ขั้นที่ 4 การมองย้อนกลับ

- วิธีที่ใช้ในข้อนี้คือ การคูณถูกต้องเหมาะสมหรือไม่
- การคูณสามารถตรวจสอบคำตอบได้โดย

$$\text{ผลคูณ} \div \text{ตัวคูณ} = \text{ตัวตั้ง}$$

$$\boxed{} \div \boxed{} = \boxed{}$$

.....

แบบฝึกหัดที่ 3

เรื่อง โจทย์ปัญหาการคูณระหว่างจำนวนที่มีสองหลักกับจำนวนที่มีสองหลัก
สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3

คำชี้แจง ให้นักเรียนอ่านโจทย์ปัญหาแล้วตอบคำถามให้ถูกต้อง

1. ภูหนึ่งมัดมี 80 ดอก ภูจำนวน 31 มัด จะมีภูทั้งหมดกี่ดอก

ขั้นที่ 1 ทำความเข้าใจโจทย์

จากโจทย์จงตอบคำถามต่อไปนี้

- โจทย์กำหนดอะไรให้บ้าง (ภูหนึ่งมัดมี 80 ดอก , ภูจำนวน 31 มัด)
- โจทย์ต้องการให้หาอะไร (จะมีภูทั้งหมดกี่ดอก)
- ลักษณะของโจทย์เพิ่มขึ้นหรือลดลง (เพิ่มขึ้น)
- จะหาคำตอบได้โดยวิธีใด

ขั้นที่ 2 วางแผนแก้โจทย์ปัญหา

ให้นักเรียนเขียนแผนภาพแสดงการหาคำตอบ

วางแผนโดยใช้ตาราง

จำนวนรูป	เขียนในรูปผลบวก	เขียนในรูปผลคูณ
1	80	1×80
2	$80 + 80$	2×80
3	$80 + \dots + \dots$	3×80
4	$80 + \dots + \dots + \dots$	4×80
5	$80 + \dots + \dots + \dots + \dots$	5×80
↓	↓	↓
31	$80 + \dots + \dots + \dots + \dots + \dots + \dots + \dots + \dots + 80$	31×80

- จากตารางเป็นการเพิ่มครั้งละเท่า ๆ กันครั้งละ
- ถ้าเพิ่มขึ้นครั้งละเท่า ๆ กัน ต้องใช้วิธีการอะไร
- เขียนประโยคสัญลักษณ์ได้อย่างไร

ขั้นที่ 3 ปฏิบัติตามแผน

ให้นักเรียนแสดงวิธีทำและหาคำตอบ

วิธีทำ ประโยคสัญลักษณ์

 รูปหนึ่งมัดมี ดอก

 รูปจำนวน มัด

 จะมีรูปทั้งหมด

ตอบ ดอก

ขั้นที่ 4 การมองย้อนกลับ

- วิธีที่ใช้ในข้อนี้คือ การคูณถูกต้องเหมาะสมหรือไม่

- การคูณสามารถตรวจสอบคำตอบได้โดย

$$\text{ผลคูณ} \div \text{ตัวคูณ} = \text{ตัวตั้ง}$$

$$\boxed{} \div \boxed{} = \boxed{}$$

2. ดวงดาวได้เงินกินขนมวันละ 45 บาท 1 เดือน

ดวงดาวได้เงินกินขนมทั้งหมดกี่บาท

ขั้นที่ 1 ทำความเข้าใจโจทย์

จากโจทย์จงตอบคำถามต่อไปนี้

- โจทย์กำหนดอะไรให้บ้าง (ดวงดาวได้เงินกินขนมวันละ 45 บาท , 1 เดือน)
- โจทย์ต้องการให้หาอะไร (ดวงดาวได้เงินกินขนมทั้งหมดกี่บาท)
- แต่ละวันได้เงินเท่ากันหรือไม่.....
- คำตอบข้อนี้มีหน่วยเป็นอะไร.....
- จะหาคำตอบได้โดยวิธีใด.....

ขั้นที่ 2 วางแผนแก้โจทย์ปัญหา

ให้นักเรียนเขียนแผนภาพแสดงการหาคำตอบ

วางแผนโดยใช้ตาราง

จำนวนวัน	เขียนในรูปผลบวก	เขียนในรูปผลคูณ
1	45	1×45
2	$45 + 45$	2×45
3	$45 + \dots + \dots$	3×45
4	$45 + \dots + \dots + \dots$	4×45
5	$45 + \dots + \dots + \dots + \dots$	$5 \times \dots$
6	$45 + \dots + \dots + \dots + \dots + \dots$	$6 \times \dots$
↓	↓	↓
30	$45 + \dots + \dots + \dots + \dots + \dots + \dots + \dots + 45$	$\dots \times \dots$

- จากตารางเป็นการเพิ่มครั้งละเท่า ๆ กันครั้งละ
- ถ้าเพิ่มขึ้นครั้งละเท่า ๆ กัน ต้องใช้วิธีการอะไร
- เขียนประโยคสัญลักษณ์ได้อย่างไร

ขั้นที่ 3 ปฏิบัติตามแผน

ให้นักเรียนแสดงวิธีทำและหาคำตอบ

วิธีทำ ประโยคสัญลักษณ์

ดวงดาวได้เงินกินขนมวันละ บาท

.....

.....

.....

ดวงดาวได้เงินกินขนมทั้งหมด

ตอบ บาท

ขั้นที่ 4 การมองย้อนกลับ

- วิธีที่ใช้ในข้อนี้คือ การคูณถูกต้องเหมาะสมหรือไม่

- การคูณสามารถตรวจสอบคำตอบได้โดย

$$\text{ผลคูณ} \div \text{ตัวคูณ} = \text{ตัวตั้ง}$$

$$\boxed{} \div \boxed{} = \boxed{}$$

3. ชาวสวนปลูกต้นไม้ 65 แถว แต่ละแถวมี 36 ต้น
ปลูกต้นไม้ไว้ทั้งหมดกี่ต้น

ขั้นที่ 1 ทำความเข้าใจโจทย์

จากโจทย์จงตอบคำถามต่อไปนี้

- โจทย์กำหนดอะไรให้บ้าง (ชาวสวนปลูกต้นไม้ 65 แถว แต่ละแถวมี 36 ต้น)
- โจทย์ต้องการให้หาอะไร
-
- แต่ละแถวมีต้นไม้เท่ากันหรือไม่.....
- คำตอบข้อนี้มีหน่วยเป็นอะไร.....
- จะหาคำตอบได้โดยวิธีใด

ขั้นที่ 2 วางแผนแก้โจทย์ปัญหา

ให้นักเรียนเขียนแผนภาพแสดงการหาคำตอบ

วางแผนโดยใช้ตาราง

จำนวนแถว	เขียนในรูปผลบวก	เขียนในรูปผลคูณ
1	36	$1 \times \dots$
2	$36 + \dots$	$2 \times \dots$
3	$\dots + \dots + \dots$	$\dots \times \dots$
4	$\dots + \dots + \dots + \dots$	$\dots \times \dots$
5	$\dots + \dots + \dots + \dots + \dots$	$\dots \times \dots$
6	$\dots + \dots + \dots + \dots + \dots + \dots$	$\dots \times \dots$
↓	↓	↓
65	$\dots + \dots + \dots + \dots + \dots + \dots + \dots + \dots + \dots + 36$	65×36

- จากตารางเป็นการเพิ่มครั้งละเท่า ๆ กัน ครั้งละ
- ถ้าเพิ่มขึ้นครั้งละเท่า ๆ กัน ต้องใช้วิธีการอะไร
- เขียนประโยคสัญลักษณ์ได้อย่างไร

ขั้นที่ 3 ปฏิบัติตามแผน

ให้นักเรียนแสดงวิธีทำและหาคำตอบ

วิธีทำ ประโยคสัญลักษณ์

ชาวสวนปลูกต้นไม้ แถว

..... ต้น

.....

.....

.....

ตอบ ต้น

ขั้นที่ 4 การมองย้อนกลับ

- วิธีที่ใช้ในข้อนี้คือ การคูณถูกต้องเหมาะสมหรือไม่

- การคูณสามารถตรวจสอบคำตอบได้โดย

$$\text{ผลคูณ} \div \text{ตัวคูณ} = \text{ตัวตั้ง}$$

$$\boxed{} \div \boxed{} = \boxed{}$$

4. มีรูปหอม 78 ซอง แต่ละซองมีรูปหอม 63 ดอก มีรูปหอม
ทั้งหมดกี่ดอก

ขั้นที่ 1 ทำความเข้าใจโจทย์

จากโจทย์จงตอบคำถามต่อไปนี้

- โจทย์กำหนดอะไรให้บ้าง
-
- โจทย์ต้องการให้หาอะไร
- ลักษณะของโจทย์เพิ่มขึ้นหรือลดลง.....
- จะหาคำตอบได้โดยวิธีใด.....

ขั้นที่ 2 วางแผนแก้โจทย์ปัญหา

ให้นักเรียนเขียนแผนภาพแสดงการหาคำตอบ

วางแผนโดยใช้ตาราง

จำนวนรูป	เขียนในรูปผลบวก	เขียนในรูปผลคูณ
1	63	... ×
2+ ×
3 + + ×
4 + + + ×
5+++ ... + ×
↓	↓	↓
78	....+ ....+ ....+ ... + ....+.....+.....+ ... + 63	78 ×

- จากตารางเป็นการเพิ่มครั้งละเท่า ๆ กันครั้งละ
- ถ้าเพิ่มขึ้นครั้งละเท่า ๆ กัน ต้องใช้วิธีการอะไร
- เขียนประโยคสัญลักษณ์ได้อย่างไร

ขั้นที่ 3 ปฏิบัติตามแผน

ให้นักเรียนแสดงวิธีทำและหาคำตอบ

วิธีทำ ประโยคสัญลักษณ์

.....

.....

.....

.....

.....

ตอบ

ขั้นที่ 4 การมองย้อนกลับ

- วิธีที่ใช้ในข้อนี้คือ การคูณถูกต้องเหมาะสมหรือไม่
- การคูณสามารถตรวจสอบคำตอบได้โดย

$$\text{ผลคูณ} \div \text{ตัวคูณ} = \text{ตัวตั้ง}$$

$$\boxed{} \div \boxed{} = \boxed{}$$

ในวันปีใหม่ร้านขายดอกไม้ช่อละ 89 บาท จำนวน
75 ช่อ จะได้เงินทั้งหมดกี่บาท

ขั้นที่ 1 ทำความเข้าใจโจทย์

จากโจทย์จงตอบคำถามต่อไปนี้

- โจทย์ข้อนี้เป็นเรื่องราวเกี่ยวกับอะไร
- ร้านขายดอกไม้จัดดอกไม้ช่อละกี่บาท
- ร้านขายดอกไม้จัดดอกไม้ขายกี่ช่อ
- โจทย์ข้อนี้ถามอะไร

ขั้นที่ 2 วางแผนแก้โจทย์ปัญหา

ให้นักเรียนเขียนแผนภาพแสดงการหาคำตอบ

วางแผนโดยใช้ตาราง

จำนวนเงิน	เขียนในรูปผลบวก	เขียนในรูปผลคูณ
1	75	... ×
2+ ×
3 + + ×
4 + + + ×
5+++ + ×
↓	↓	↓
89	....+ ....+ ....+ ... + ....+ ....+ ....+ ... + 75	... ×

- จากตารางเป็นการเพิ่มครั้งละเท่า ๆ กันครั้งละ
- ถ้าเพิ่มขึ้นครั้งละเท่า ๆ กัน ต้องใช้วิธีการอะไร
- เขียนประโยคสัญลักษณ์ได้อย่างไร

ขั้นที่ 3 ปฏิบัติตามแผน

ให้นักเรียนแสดงวิธีทำและหาคำตอบ

วิธีทำ ประโยคสัญลักษณ์

.....

.....

.....

.....

.....

ตอบ

ขั้นที่ 4 การมองย้อนกลับ

- วิธีที่ใช้ในข้อนี้คือ การคูณถูกต้องเหมาะสมหรือไม่
- การคูณสามารถตรวจสอบคำตอบได้โดย

$$\text{ผลคูณ} \div \text{ตัวคูณ} = \text{ตัวตั้ง}$$

$$\boxed{} \div \boxed{} = \boxed{}$$

.....

เฉลยแบบฝึกหัดที่ 1

เรื่อง โจทย์ปัญหาการคูณระหว่างจำนวนที่มีสองหลักกับจำนวนที่มีสองหลัก
สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3

1. นักเรียนจัดดอกไม้ 17 ช่อ แต่ละช่อมีดอกไม้ 15 ดอก
ต้องใช้ดอกไม้ทั้งหมดเท่าไร

ขั้นที่ 1 ทำความเข้าใจโจทย์

จากโจทย์

- โจทย์กำหนดอะไรให้บ้าง (นักเรียนจัดดอกไม้ 17 ช่อ , แต่ละช่อมีดอกไม้ 15 ดอก)
- โจทย์ต้องการให้หาอะไร (ต้องใช้ดอกไม้ทั้งหมดเท่าไร)
- ลักษณะของโจทย์เพิ่มขึ้นหรือลดลง (เพิ่มขึ้น)
- จะหาคำตอบได้โดยวิธีใด **การคูณ**

ขั้นที่ 2 วางแผนแก้โจทย์ปัญหา

วางแผนโดยใช้ตาราง

จำนวนช่อ	เขียนในรูปผลบวก	เขียนในรูปผลคูณ
1	15	1×15
2	$15 + 15$	2×15
3	$15 + 15 + 15$	3×15
4	$15 + 15 + 15 + 15$	4×15
↓	↓	↓
17	$15 + 15 + 15 + 15 + 15 + 15 + 15 \dots + 15$	17×15

- จากตารางจะเห็นว่า เป็นการเพิ่มครั้งละเท่าๆ กันครั้งละ **15**
- ถ้าเพิ่มขึ้นครั้งละเท่า ๆ กัน ต้องใช้วิธีการอะไร **การคูณ**

- เขียนประโยคสัญลักษณ์ได้อย่างไร $17 \times 15 = \square$

ขั้นที่ 3 ปฏิบัติตามแผน

ประโยคสัญลักษณ์ $17 \times 15 = \square$

วิธีทำ นักเรียนจัดดอกไม้

17 × ช่อ

แต่ละช่อมีดอกไม้

15 ดอก

85 ← 17 X 5

170 ← 99 X 10

ต้องใช้ดอกไม้ทั้งหมด

255 ← 85 + 170

ตอบ

๒๕๕

ดอก

ขั้นที่ 4 การมองย้อนกลับ

- วิธีที่ใช้ในข้อนี้คือ การคูณถูกต้องเหมาะสมหรือไม่ ถูกต้องเหมาะสม

- การคูณสามารถตรวจสอบคำตอบได้โดย

ผลคูณ ÷ ตัวคูณ = ตัวตั้ง

$$\boxed{25} \div \boxed{15} = \boxed{17}$$

2. รถคันหนึ่งจุคนได้ 21 คน เก็บค่าโดยสารคนละ 19 บาท

จะเก็บค่าโดยสารได้ทั้งหมดเท่าไร

ขั้นที่ 1 ทำความเข้าใจโจทย์

จากโจทย์

- โจทย์กำหนดอะไรให้บ้าง (รถคันหนึ่งจุคนได้ 21 คน , เก็บค่าโดยสารคนละ 19 บาท)

- โจทย์ต้องการให้หาอะไร (จะเก็บค่าโดยสารได้ทั้งหมดเท่าไร)

- แต่ละคนเก็บค่าโดยสารเท่ากันหรือไม่ เท่ากัน

- คำตอบข้อนี้มีหน่วยเป็นอะไร บาท

- จะหาคำตอบได้โดยวิธีใด **การคูณ**

ขั้นที่ 2 วางแผนแก้โจทย์ปัญหา

วางแผนโดยใช้ตาราง

จำนวนคน	เขียนในรูปผลบวก	เขียนในรูปผลคูณ
1	19	1×19
2	19 + 19	2×19
3	19 + 19 + 19	3×19
4	19 + 19 + 19 + 19	4×19
5	19 + 19 + 19 + 19 + 19	5×19
6	19 + 19 + 19 + 19 + 19 + 19	6×19
↓	↓	↓
21	19 + 19 + 19 + 19 + 19 + 19 + 19 + ... + 19	21×19

- จากตารางเป็นการเพิ่มครั้งละเท่าๆ กันครั้งละ **19**

- ถ้าเพิ่มขึ้นครั้งละเท่า ๆ กัน ต้องใช้วิธีการอะไร **การคูณ**

- เขียนประโยคสัญลักษณ์ได้อย่างไร $21 \times 19 = \square$

ขั้นที่ 3 ปฏิบัติตามแผน

ประโยคสัญลักษณ์ $21 \times 19 = \square$

วิธีทำ รถคันหนึ่งจุนคนได้

21 × คน

เก็บค่าโดยสารคนละ

19 บาท

189 ← 21 × 9

210 ← 21 × 10

จะเก็บค่าโดยสารได้ทั้งหมด

399 ← 189 + 210

ตอบ

๓๙๙

บาท

ขั้นที่ 4 การมองย้อนกลับ

- วิธีที่ใช้ในข้อนี้คือ การคูณถูกต้องเหมาะสมหรือไม่ **ถูกต้องเหมาะสม**
- การคูณสามารถตรวจสอบคำตอบได้โดย

$$\text{ผลคูณ} \div \text{ตัวคูณ} = \text{ตัวตั้ง}$$

$$\boxed{399} \div \boxed{19} = \boxed{21}$$

3. จัดรองเท้าวางบนชั้น 25 ชั้น ชั้นละ 17 คู่ มีรองเท้าทั้งหมดกี่คู่

ขั้นที่ 1 ทำความเข้าใจโจทย์

จากโจทย์

- โจทย์กำหนดอะไรให้บ้าง (จัดรองเท้าวางบนชั้น 25 ชั้น , ชั้นละ 17 คู่)
- โจทย์ต้องการให้หาอะไร **มีรองเท้าทั้งหมดกี่คู่**
- รองเท้าแต่ละชั้นมีเท่ากันหรือไม่ **เท่ากัน**
- คำตอบข้อนี้มีหน่วยเป็นอะไร **คู่**
- จะหาคำตอบได้โดยวิธีใด **การคูณ**

ขั้นที่ 2 วางแผนแก้โจทย์ปัญหา

วางแผนโดยใช้ตาราง

จำนวนชั้น	เขียนในรูปผลบวก	เขียนในรูปผลคูณ
1	17	1×17
2	$17 + 17$	2×17
3	$17 + 17 + 17$	3×17
4	$17 + 17 + 17 + 17$	4×17
5	$17 + 17 + 17 + 17 + 17$	5×17
6	$17 + 17 + 17 + 17 + 17 + 17$	6×17
↓	↓	↓
25	$17 + 17 + 17 + 17 + 17 + 17 + 17 + \dots 17$	25×17

- จากตารางจะเห็นว่า เป็นการเพิ่มครั้งละเท่าๆ กันครั้งละ 17
- ถ้าเพิ่มขึ้นครั้งละเท่า ๆ กัน ต้องใช้วิธีการอะไร การคูณ
- เขียนประโยคสัญลักษณ์ได้อย่างไร $25 \times 17 = \square$

ขั้นที่ 3 ปฏิบัติตามแผน

ประโยคสัญลักษณ์ $25 \times 17 = \square$

วิธีทำ จัดรอกเท้าวางบนชั้น

ชั้นละ

$$\begin{array}{r} 25 \quad \text{ชั้น} \\ \times \\ 17 \quad \text{คู่} \end{array}$$

175 ← 25×7

250 ← 25×10

มีรอกเท้าทั้งหมด

425 ← $175 + 250$

ตอบ

๔๒๕

คู่

ขั้นที่ 4 การมองย้อนกลับ

- วิธีที่ใช้ในข้อนี้คือ การคูณถูกต้องเหมาะสมหรือไม่ ถูกต้องเหมาะสม
- การคูณสามารถตรวจสอบคำตอบได้โดย

$$\text{ผลคูณ} \div \text{ตัวคูณ} = \text{ตัวตั้ง}$$

$$\boxed{425} \div \boxed{17} = \boxed{25}$$

4. มีสมุด 35 ห่อ แต่ละห่อมีสมุด 18 เล่ม มีสมุดทั้งหมดกี่เล่ม

ขั้นที่ 1 ทำความเข้าใจโจทย์

จากโจทย์

- โจทย์กำหนดอะไรให้บ้าง มีสมุด 35 ห่อ , แต่ละห่อมีสมุด 18 เล่ม
- โจทย์ต้องการให้หาอะไร มีสมุดทั้งหมดกี่เล่ม
- ลักษณะของโจทย์เพิ่มขึ้นหรือลดลง เพิ่มขึ้น
- จะหาคำตอบได้โดยวิธีใด การคูณ

ขั้นที่ 2 วางแผนแก้โจทย์ปัญหา

วางแผนโดยใช้ตาราง

จำนวนท่อ	เขียนในรูปผลบวก	เขียนในรูปผลคูณ
1	18	1×18
2	$18 + 18$	2×18
3	$18 + 18 + 18$	3×18
4	$18 + 18 + 18 + 18$	4×18
5	$18 + 18 + 18 + 18 + 18$	5×18
↓	↓	↓
35	$18 + 18 + 18 + 18 + 18 + 18 + 18 + \dots + 18$	35×18

- จากตารางเป็นการเพิ่มครั้งละเท่าๆ กันครั้งละ 18
- ถ้าเพิ่มขึ้นครั้งละเท่า ๆ กัน ต้องใช้วิธีการอะไร การคูณ
- เขียนประโยคสัญลักษณ์ได้อย่างไร $35 \times 18 = \square$

ขั้นที่ 3 ปฏิบัติตามแผน

ประโยคสัญลักษณ์ $35 \times 18 = \square$

<u>วิธีทำ</u> มีสมุด	35	×	ท่อ
แต่ละท่อมีสมุด	<u>18</u>		เล่ม
	280	←	35×8
	350	←	35×10
มีสมุดทั้งหมด	<u>630</u>	←	$280 + 350$

ตอบ ๖๓๐ เล่ม

ขั้นที่ 4 การมองย้อนกลับ

- วิธีที่ใช้ในข้อนี้คือ การคูณถูกต้องเหมาะสมหรือไม่ **ถูกต้องเหมาะสม**
- การคูณสามารถตรวจสอบคำตอบได้โดย

$$\text{ผลคูณ} \div \text{ตัวคูณ} = \text{ตัวตั้ง}$$

$$\boxed{630} \div \boxed{18} = \boxed{35}$$

5. ฐานหนึ่งมี 29 ดอก ฐานจำนวน 24 ฐาน จะมีกี่ดอก

ขั้นที่ 1 ทำความเข้าใจโจทย์

จากโจทย์

- โจทย์กำหนดอะไรให้บ้าง **ฐานหนึ่งมี 29 ดอก , ฐานจำนวน 24 ฐาน**
- โจทย์ต้องการทราบอะไร **จะมีกี่ดอก**
- ลักษณะของโจทย์เพิ่มขึ้นหรือลดลง **เพิ่มขึ้น**
- จะหาคำตอบได้โดยวิธีใด **การคูณ**

ขั้นที่ 2 วางแผนแก้โจทย์ปัญหา

วางแผนโดยใช้ตาราง

จำนวนดอก	เขียนในรูปผลบวก	เขียนในรูปผลคูณ
1	29	1×29
2	$29 + 29$	2×29
3	$29 + 29 + 29$	3×29
4	$29 + 29 + 29 + 29$	4×29
5	$29 + 29 + 29 + 29 + 29$	5×29
↓	↓	↓
24	$29 + 29 + 29 + 29 + 29 + 29 + 29 + \dots + 29$	24×29

- จากตารางจะเห็นว่า เป็นการเพิ่มครั้งละเท่าๆ กันครั้งละ 29
- ถ้าเพิ่มขึ้นครั้งละเท่า ๆ กัน ต้องใช้วิธีการอะไร การคูณ
- เขียนประโยคสัญลักษณ์ได้อย่างไร $24 \times 29 = \square$

ขั้นที่ 3 ปฏิบัติตามแผน

ประโยคสัญลักษณ์ $24 \times 29 = \square$

วิธีทำ รูปมัดหนึ่งมี

รูปจำนวน

จะมี

29 ดอก

×

24 มัด

116 ← 29 × 4

580 ← 29 × 20

696 ← 116 + 580

ตอบ

696

ดอก

ขั้นที่ 4 การมองย้อนกลับ

- วิธีที่ใช้ในข้อนี้คือ การคูณถูกต้องเหมาะสมหรือไม่ ถูกต้องเหมาะสม
- การคูณสามารถตรวจสอบคำตอบได้โดย

$$\text{ผลคูณ} \div \text{ตัวคูณ} = \text{ตัวตั้ง}$$

$$\boxed{696} \div \boxed{24} = \boxed{29}$$

.....

เฉลยแบบฝึกหัดที่ 2

เรื่อง โจทย์ปัญหาการคูณระหว่างจำนวนที่มีสองหลักกับจำนวนที่มีสองหลัก
สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3

2. ชื่อน้ำยาล้างจาน 24 ถูง ราคาถูงละ 22 บาท
ต้องจ่ายเงินทั้งหมดเท่าไร

ขั้นที่ 1 ทำความเข้าใจโจทย์

จากโจทย์

- โจทย์กำหนดอะไรให้บ้าง (ชื่อน้ำยาล้างจาน 24 ถูง , ราคาถูงละ 22 บาท)
- โจทย์ต้องการให้หาอะไร (ต้องจ่ายเงินทั้งหมดเท่าไร)
- ลักษณะของโจทย์เพิ่มขึ้นหรือลดลง (เพิ่มขึ้น)
- จะหาคำตอบได้โดยวิธีใด การคูณ

ขั้นที่ 2 วางแผนแก้โจทย์ปัญหา

วางแผนโดยใช้ตาราง

จำนวนถูง	เขียนในรูปผลบวก	เขียนในรูปผลคูณ
1	22	1×22
2	$22 + 22$	2×22
3	$22 + 22 + 22$	3×22
4	$22 + 22 + 22 + 22$	4×22
5	$22 + 22 + 22 + 22 + 22$	5×22
↓	↓	↓
24	$22 + 22 + 22 + 22 + 22 + + 22 + 22 + 22 + \dots + 22$	24×22

- จากตารางเป็นการเพิ่มครั้งละเท่าๆ กันครั้งละ 22
- ถ้าเพิ่มขึ้นครั้งละเท่า ๆ กัน ต้องใช้วิธีการอะไร การคูณ
- เขียนประโยคสัญลักษณ์ได้อย่างไร $24 \times 22 = \square$

ขั้นที่ 3 ปฏิบัติตามแผน

ประโยคสัญลักษณ์ $24 \times 22 = \square$

วิธีทำ	ซื้อน้ำยาล้างจาน	24	×	ถุง
	ราคาถุงละ	22		บาท
		48	←	24×2
		480	←	24×20
	ต้องจ่ายเงินทั้งหมด	528	←	$48 + 528$
	ตอบ	528		บาท

ขั้นที่ 4 การมองย้อนกลับ

- วิธีที่ใช้ในข้อนี้คือ การคูณถูกต้องเหมาะสมหรือไม่ ถูกต้องเหมาะสม
- การคูณสามารถตรวจสอบคำตอบได้โดย

$$\text{ผลคูณ} \div \text{ตัวคูณ} = \text{ตัวตั้ง}$$

$$\boxed{528} \div \boxed{22} = \boxed{24}$$

2. ชายข้าวเหนียวจำนวน 28 ถุง ราคาถุงละ 39 บาท
จะได้รับเงินทั้งหมดกี่บาท

ขั้นที่ 1 ทำความเข้าใจโจทย์

จากโจทย์

- โจทย์กำหนดอะไรให้บ้าง (ชายข้าวเหนียวจำนวน 28 ถุง , ราคาถุงละ 39 บาท)
- โจทย์ต้องการให้หาอะไร (จะได้รับเงินทั้งหมดเท่าไร)

- แต่ละถุงราคาเท่ากันหรือไม่ **เท่ากัน**
- คำตอบข้อนี้มีหน่วยเป็นอะไร **บาท**
- จะหาคำตอบได้โดยวิธีใด **การคูณ**

ขั้นที่ 2 วางแผนแก้โจทย์ปัญหา

วางแผนโดยใช้ตาราง

จำนวนข้าวเหนียว	เขียนในรูปผลบวก	เขียนในรูปผลคูณ
1	39	1×39
2	$39 + 39$	2×39
3	$39 + 39 + 39$	3×39
4	$39 + 39 + 39 + 39$	4×39
5	$39 + 39 + 39 + 39 + 39$	5×39
6	$39 + 39 + 39 + 39 + 39 + 39$	6×39
↓	↓	↓
28	$39 + 39 + 39 + 39 + 39 + 39 + 39 + \dots + 39$	28×39

- จากตารางจะเห็นว่า เป็นการเพิ่มครั้งละเท่าๆ กันครั้งละ 39
- ถ้าเพิ่มขึ้นครั้งละเท่า ๆ กัน ต้องใช้วิธีการอะไร **การคูณ**
- เขียนประโยคสัญลักษณ์ได้อย่างไร $28 \times 39 = \square$

ขั้นที่ 3 ปฏิบัติตามแผน

ประโยคสัญลักษณ์ $28 \times 39 = . \square$

วิธีทำ ขายเป็นข้าวเหนียวจำนวน

28

ถุง

ราคาถุงละ

39

บาท

252 $\leftarrow 28 \times 9$

840 $\leftarrow 28 \times 30$

จะได้รับเงินทั้งหมด

1,092 $\leftarrow 252 + 840$

ตอบ

๑,๐๙๒

บาท

ขั้นที่ 4 การมองย้อนกลับ

- วิธีที่ใช้ในข้อนี้คือ การคูณถูกต้องเหมาะสมหรือไม่ ถูกต้องเหมาะสม

- การคูณสามารถตรวจสอบคำตอบได้โดย

ผลคูณ \div ตัวคูณ = ตัวตั้ง

$$\boxed{1,092} \div \boxed{39} = \boxed{28}$$

3. จัดเก้าอี้ในหอประชุม 35 แถว แต่ละแถวมีเก้าอี้ 25 ตัว
มีเก้าอี้ทั้งหมดกี่ตัว

ขั้นที่ 1 ทำความเข้าใจโจทย์

จากโจทย์

- โจทย์กำหนดอะไรให้บ้าง (จัดเก้าอี้ในหอประชุม 35 แถว , แต่ละแถวมีเก้าอี้ 25 ตัว)

- โจทย์ต้องการให้หาอะไร มีเก้าอี้ทั้งหมดกี่ตัว

- แต่ละแถวมีเก้าอี้เท่ากันหรือไม่ เท่ากัน

- คำตอบข้อนี้มีหน่วยเป็นอะไร ตัว

- จะหาคำตอบได้โดยวิธีใด การคูณ

ขั้นที่ 2 วางแผนแก้โจทย์ปัญหา

วางแผนโดยใช้ตาราง

จำนวนแถว	เขียนในรูปผลบวก	เขียนในรูปผลคูณ
1	25	1×25
2	$25 + 25$	2×25
3	$25 + 25 + 25$	3×25
4	$25 + 25 + 25 + 25$	4×25
5	$25 + 25 + 25 + 25 + 25$	5×25
↓	↓	↓
35	$25 + 25 + 25 + 25 + 25 + 25 + 25 + \dots + 25$	35×25

- จากตารางจะเห็นว่า เป็นการเพิ่มครั้งละเท่าๆ กันครั้งละ 25
- ถ้าเพิ่มขึ้นครั้งละเท่า ๆ กัน ต้องใช้วิธีการอะไร การคูณ
- เขียนประโยคสัญลักษณ์ได้อย่างไร $35 \times 25 = \square$

ขั้นที่ 3 ปฏิบัติตามแผน

ประโยคสัญลักษณ์ $35 \times 25 = \square$

วิธีทำ จัดเก้าอี้ในหอประชุม

แต่ละแถวมีเก้าอี้

มีเก้าอี้ทั้งหมด

35 แถว
 ×
25 ตัว

175 ← 35 X 5

700 ← 35 X 20

875 ← 175 + 700

ตอบ

๘๗๕

ตัว

ขั้นที่ 4 การมองย้อนกลับ

- วิธีที่ใช้ในข้อนี้คือ การคูณถูกต้องเหมาะสมหรือไม่ ถูกต้องเหมาะสม

- การคูณสามารถตรวจสอบคำตอบได้โดย

$$\text{ผลคูณ} \div \text{ตัวคูณ} = \text{ตัวตั้ง}$$

$$\boxed{875} \div \boxed{25} = \boxed{35}$$

4. นมหนึ่งลังมี 36 กล่อง ถ้ามีนม 27 ลัง จะมีนมทั้งหมดกี่กล่อง

ขั้นที่ 1 ทำความเข้าใจโจทย์

จากโจทย์

- โจทย์กำหนดอะไรให้บ้าง นมหนึ่งลังมี 36 กล่อง , ถ้ามีนม 27 ลัง
- โจทย์ต้องการให้หาอะไร จะมีนมทั้งหมดกี่กล่อง
- ลักษณะของโจทย์เพิ่มขึ้นหรือลดลง เพิ่มขึ้น
- จะหาคำตอบได้โดยวิธีใด การคูณ

ขั้นที่ 2 วางแผนแก้โจทย์ปัญหา

วางแผนโดยใช้ตาราง

จำนวนนม	เขียนในรูปผลบวก	เขียนในรูปผลคูณ
1	36	1×36
2	$36 + 36$	2×36
3	$36 + 36 + 36$	3×36
4	$36 + 36 + 36 + 36$	4×36
5	$36 + 36 + 36 + 36 + 36$	5×36
↓	↓	↓
27	$36 + 36 + 36 + 36 + 36 + 36 + 36 + \dots + 36$	27×36

- จากตารางเป็นการเพิ่มครั้งละเท่าๆ กันครั้งละ 36
- ถ้าเพิ่มขึ้นครั้งละเท่า ๆ กัน ต้องใช้วิธีการอะไร การคูณ
- เขียนประโยคสัญลักษณ์ได้อย่างไร $27 \times 36 = \square$

ขั้นที่ 3 ปฏิบัติตามแผน

ประโยคสัญลักษณ์ $27 \times 36 = \square$

วิธีทำ นมหนึ่งถังมี

ถ้ามีนม

จะมีนมทั้งหมด

ตอบ

$$\begin{array}{r}
 36 \quad \text{กล่อง} \\
 \times \quad \text{ถัง} \\
 \hline
 252 \quad \leftarrow 36 \times 7 \\
 720 \quad \leftarrow 36 \times 20 \\
 \hline
 972 \quad \leftarrow 252 + 720
 \end{array}$$

๙๗๒ กล่อง

ขั้นที่ 4 การมองย้อนกลับ

- วิธีที่ใช้ในข้อนี้คือ การคูณถูกต้องเหมาะสมหรือไม่ ถูกต้องเหมาะสม
- การคูณสามารถตรวจสอบคำตอบได้โดย

$$\text{ผลคูณ} \div \text{ตัวคูณ} = \text{ตัวตั้ง}$$

$$\boxed{972} \div \boxed{27} = \boxed{36}$$

5. ดวงตาจัดไม้บรรทัดใส่กล่อง 42 กล่อง กล่องละ 23 อัน
มีไม้บรรทัดทั้งหมดกี่อัน

ขั้นที่ 1 ทำความเข้าใจโจทย์

จากโจทย์

- โจทย์กำหนดอะไรให้บ้าง ดวงตาจัดไม้บรรทัดใส่กล่อง 42 กล่อง กล่องละ 23 อัน
- โจทย์ต้องการให้หาอะไร มีไม้บรรทัดทั้งหมดกี่อัน
- ลักษณะของโจทย์เพิ่มขึ้นหรือลดลง เพิ่มขึ้น
- จะหาคำตอบได้โดยวิธีใด การคูณ

ขั้นที่ 2 วางแผนแก้โจทย์ปัญหา

วางแผนโดยใช้ตาราง

จำนวนไม้ บรรทัด	เขียนในรูปผลบวก	เขียนในรูปผลคูณ
1	23	1×23
2	$23 + 23$	2×23
3	$23 + 23 + 23$	3×23
4	$23 + 23 + 23 + 23$	4×23
5	$23 + 23 + 23 + 23 + 23$	5×23
⇓	⇓	⇓
42	$23 + 23 + 23 + 23 + 23 + 23 + 23 + \dots + 23$	42×23

- จากตารางจะเห็นว่า เป็นการเพิ่มครั้งละเท่าๆ กันครั้งละ 23
- ถ้าเพิ่มขึ้นครั้งละเท่า ๆ กัน ต้องใช้วิธีการอะไร การคูณ
- เขียนประโยคสัญลักษณ์ได้อย่างไร $42 \times 23 = \square$

ขั้นที่ 3 ปฏิบัติตามแผน

ประโยคสัญลักษณ์ $42 \times 23 = \square$

วิธีทำ ดวงตาจัดไม้บรรทัดใส่กล่อง

กล่องละ

$$\begin{array}{r} 42 \\ \times \\ 23 \\ \hline \end{array}$$

กล่อง อัน

126 ← 42×3

840 ← 42×20

มีไม้บรรทัดทั้งหมด

966 ← $126 + 840$

ตอบ

๙๖๖

อัน

ขั้นที่ 4 การมองย้อนกลับ

- วิธีที่ใช้ในข้อนี้คือ การคูณถูกต้องเหมาะสมหรือไม่ ถูกต้องเหมาะสม
- การคูณสามารถตรวจสอบคำตอบได้โดย

$$\text{ผลคูณ} \div \text{ตัวคูณ} = \text{ตัวตั้ง}$$

$$\boxed{966} \div \boxed{23} = \boxed{42}$$

.....

เฉลยแบบฝึกหัดที่ 3

เรื่อง โจทย์ปัญหาการคูณระหว่างจำนวนที่มีสองหลักกับจำนวนที่มีสองหลัก
สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3

1. ภูหนึ่งมัดมี 80 ดอก ภูจำนวน 31 มัด จะมีทั้งหมดกี่ดอก

ขั้นที่ 1 ทำความเข้าใจโจทย์

จากโจทย์

- โจทย์กำหนดอะไรให้บ้าง (ภูหนึ่งมัดมี 80 ดอก , ภูจำนวน 31 มัด)
- โจทย์ต้องการให้หาอะไร (จะมีทั้งหมดกี่ดอก)
- ลักษณะของโจทย์เพิ่มขึ้นหรือลดลง (เพิ่มขึ้น)
- จะหาคำตอบได้โดยวิธีใด การคูณ

ขั้นที่ 2 วางแผนแก้โจทย์ปัญหา

วางแผนโดยใช้ตาราง

จำนวนภู	เขียนในรูปผลบวก	เขียนในรูปผลคูณ
1	80	1×80
2	$80 + 80$	2×80
3	$80 + 80 + 80$	3×80
4	$80 + 80 + 80 + 80$	4×80
5	$80 + 80 + 80 + 80 + 80$	5×80
↓	↓	↓
31	$80 + 80 + 80 + 80 + 80 + 80 + 80 + \dots + 80$	31×80

- จากตารางเป็นการเพิ่มครั้งละเท่า ๆ กันครั้งละ 80

- ถ้าเพิ่มขึ้นครั้งละเท่า ๆ กัน ต้องใช้วิธีการอะไร การคูณ

- เขียนประโยคสัญลักษณ์ได้อย่างไร $31 \times 80 = \square$

ขั้นที่ 3 ปฏิบัติตามแผน

ประโยคสัญลักษณ์ $31 \times 80 = \square$

วิธีทำ	รูปหนึ่งมัดมี	80	×	ดอก
	รูปจำนวน	31		มัด
		80	←	80×1
		2400	←	80×30
	จะมีทั้งหมด	<u>2480</u>	←	$80 + 2400$
	ตอบ	๒,๔๘๐		ดอก

ขั้นที่ 4 การมองย้อนกลับ

- วิธีที่ใช้ในข้อนี้คือ การคูณถูกต้องเหมาะสมหรือไม่ ถูกต้องเหมาะสม

- การคูณสามารถตรวจสอบคำตอบได้โดย

ผลคูณ ÷ ตัวคูณ = ตัวตั้ง

$$\boxed{320} \div \boxed{31} = \boxed{80}$$

2. ดวงดาวได้เงินกินขนมวันละ 45 บาท 1 เดือน

ดวงดาวได้เงินกินขนมทั้งหมดกี่บาท

ขั้นที่ 1 ทำความเข้าใจโจทย์

จากโจทย์

- โจทย์กำหนดอะไรให้บ้าง (ดวงดาวได้เงินกินขนมวันละ 45 บาท , 1 เดือน)

- โจทย์ต้องการให้หาอะไร (ดวงดาวได้เงินกินขนมทั้งหมดกี่บาท)

- ดวงดาวกินขนมวันละกี่บาท 45 บาท

- คำตอบข้อนี้มีหน่วยเป็นอะไร บาท
- จะหาคำตอบได้โดยวิธีใด การคูณ

ขั้นที่ 2 วางแผนแก้โจทย์ปัญหา

วางแผนโดยใช้ตาราง

จำนวนวัน	เขียนในรูปผลบวก	เขียนในรูปผลคูณ
1	45	1×45
2	$45 + 45$	2×45
3	$45 + 45 + 45$	3×45
4	$45 + 45 + 45 + 45$	4×45
5	$45 + 45 + 45 + 45 + 45$	5×45
↓	↓	↓
30	$45 + 45 + 45 + 45 + 45 + 45 + 45 + \dots + 45$	30×45

- จากตารางเป็นการเพิ่มครั้งละเท่าๆ กันครั้งละ 45
- ถ้าเพิ่มขึ้นครั้งละเท่า ๆ กัน ต้องใช้วิธีการอะไร การคูณ
- เขียนประโยคสัญลักษณ์ได้อย่างไร $30 \times 45 = \square$

ขั้นที่ 3 ปฏิบัติตามแผน

ประโยคสัญลักษณ์ $30 \times 45 = \square$

วิธีทำ ดวงดาว ได้เงินกินขนมวันละ 45 บาท

เวลา 30 วัน

00 ← 45×0

1,350 ← 45×30

ดวงดาว ได้เงินกินขนมทั้งหมด 1,350 ← $00 + 1,350$

ตอบ ๑,๓๕๐ บาท

ขั้นที่ 4 การมองย้อนกลับ

- วิธีที่ใช้ในข้อนี้คือ การคูณถูกต้องเหมาะสมหรือไม่ ถูกต้องเหมาะสม
- การคูณสามารถตรวจสอบคำตอบได้โดย

$$\text{ผลคูณ} \div \text{ตัวคูณ} = \text{ตัวตั้ง}$$

$$\boxed{1,350} \div \boxed{30} = \boxed{45}$$

3. ชาวสวนปลูกต้นไม้ 65 แถว แต่ละแถวมี 36 ต้น
ปลูกต้นไม้ไว้ทั้งหมดกี่ต้น

ขั้นที่ 1 ทำความเข้าใจโจทย์

จากโจทย์

- โจทย์กำหนดอะไรให้บ้าง (ชาวสวนปลูกต้นไม้ 65 แถว , แต่ละแถวมี 36 ต้น)
- โจทย์ต้องการให้หาอะไร ปลูกต้นไม้ไว้ทั้งหมดกี่ต้น
- แต่ละแถวมีต้นไม้เท่ากันหรือไม่ เท่ากัน
- คำตอบข้อนี้มีหน่วยเป็นอะไร ต้น
- จะหาคำตอบได้โดยวิธีใด การคูณ

ขั้นที่ 2 วางแผนแก้โจทย์ปัญหา

วางแผนโดยใช้ตาราง

จำนวนแถว	เขียนในรูปผลบวก	เขียนในรูปผลคูณ
1	36	1×36
2	$36 + 36$	2×36
3	$36 + 36 + 36$	3×36
4	$36 + 36 + 36 + 36$	4×36
5	$36 + 36 + 36 + 36 + 36$	5×36
6	$36 + 36 + 36 + 36 + 36 + 36$	6×36
↓	↓	↓
65	$36 + 36 + 36 + 36 + 36 + 36 + 36 + \dots + 36$	65×36

- จากตารางเป็นการเพิ่มครั้งละเท่า ๆ กันครั้งละ 36
- ถ้าเพิ่มขึ้นครั้งละเท่า ๆ กัน ต้องใช้วิธีการอะไร การคูณ
- เขียนประโยคสัญลักษณ์ได้อย่างไร $65 \times 36 = \square$

ขั้นที่ 3 ปฏิบัติตามแผน

ประโยคสัญลักษณ์ $65 \times 36 = \square$

วิธีทำ ชาวสวนปลูกต้นไม้

แต่ละแถวมี

65 แถว

×

36 ต้น

390 ← 65×6

1,950 ← 65×30

ปลูกต้นไม้ไว้ทั้งหมด

2,340 ← $390 + 1,340$

ตอบ

๒,๓๔๐ ต้น

ขั้นที่ 4 การมองย้อนกลับ

- วิธีที่ใช้ในข้อนี้คือ การคูณถูกต้องเหมาะสมหรือไม่ ถูกต้องเหมาะสม
- การคูณสามารถตรวจสอบคำตอบได้โดย

$$\text{ผลคูณ} \div \text{ตัวคูณ} = \text{ตัวตั้ง}$$

$$\boxed{2,340} \div \boxed{36} = \boxed{65}$$

3. มีรูปหอม 78 ซอง แต่ละซองมีรูปหอม 63 ดอก มีรูปหอมทั้งหมดกี่ดอก

ขั้นที่ 1 ทำความเข้าใจโจทย์

จากโจทย์

- โจทย์กำหนดอะไรให้บ้าง มีรูปหอม 78 ซอง , แต่ละซองมีรูปหอม 63 ดอก
- โจทย์ต้องการให้หาอะไร มีรูปหอมทั้งหมดกี่ดอก
- ลักษณะของโจทย์เพิ่มขึ้นหรือลดลง เพิ่มขึ้น
- จะหาคำตอบได้โดยวิธีใด การคูณ

ขั้นที่ 2 วางแผนแก้โจทย์ปัญหา

วางแผนโดยใช้ตาราง

จำนวนรูป	เขียนในรูปผลบวก	เขียนในรูปผลคูณ
1	63	1×63
2	$63 + 63$	2×63
3	$63 + 63 + 63$	3×63
4	$63 + 63 + 63 + 63$	4×63
5	$63 + 63 + 63 + 63 + 63$	5×63
↓	↓	↓
78	$63 + 63 + 63 + 63 + 63 + 63 + \dots + 63$	78×63

- จากตารางเป็นการเพิ่มครั้งละเท่าๆ กัน ครั้งละ 63
- ถ้าเพิ่มขึ้นครั้งละเท่า ๆ กัน ต้องใช้วิธีการอะไร การคูณ
- เขียนประโยคสัญลักษณ์ได้อย่างไร $78 \times 63 = \square$

ขั้นที่ 3 ปฏิบัติตามแผน

ประโยคสัญลักษณ์ $78 \times 63 = \square$

วิธีทำ มีคู่ปหอม

78	×	ของ
63		ดอก

234	←	78 X 3
4,680	←	78 X 60

4,914	←	234 + 4,680

มีคู่ปหอมทั้งหมด

ตอบ ๔,๙๑๔ ดอก

ขั้นที่ 4 การมองย้อนกลับ

- วิธีที่ใช้ในข้อนี้คือ การคูณถูกต้องเหมาะสมหรือไม่ ถูกต้องเหมาะสม
- การคูณสามารถตรวจสอบคำตอบได้โดย

$$\text{ผลคูณ} \div \text{ตัวคูณ} = \text{ตัวตั้ง}$$

$$4,914 \div 63 = 78$$

5. ในวันปีใหม่ร้านค้าขายดอกไม้ช่อละ 89 บาท จำนวน 75 ช่อ
จะได้เงินทั้งหมดกี่บาท

ขั้นที่ 1 ทำความเข้าใจโจทย์

จากโจทย์

- โจทย์ข้อนี้เป็นเรื่องราวเกี่ยวกับอะไร ร้านขายดอกไม้จัดดอกไม้ขายในวันปีใหม่
- ร้านขายดอกไม้จัดดอกไม้ขายช่อละกี่บาท 89 บาท
- ร้านขายดอกไม้จัดดอกไม้ขายกี่ช่อ 75 ช่อ
- โจทย์ข้อนี้ถามอะไร จะได้เงินทั้งหมดกี่บาท

ขั้นที่ 2 วางแผนแก้โจทย์ปัญหา

วางแผนโดยใช้ตาราง

จำนวนลูกอม	เขียนในรูปผลบวก	เขียนในรูปผลคูณ
1	75	1×75
2	$75 + 75$	2×75
3	$75 + 75 + 75$	3×75
4	$75 + 75 + 75 + 75$	4×75
5	$75 + 75 + 75 + 75 + 75$	5×75
↓	↓	↓
89	$75 + 75 + 75 + 75 + 75 + 75 + 75 + 75 + \dots + 75$	89×75

- จากตารางเขียนประโยคสัญลักษณ์ได้อย่างไร $89 \times 75 = \square$

ขั้นที่ 3 ปฏิบัติตามแผน

ประโยคสัญลักษณ์ $89 \times 75 = \square$

<u>วิธีทำ</u>	ในวันปีใหม่ร้านขายดอกไม้ช่อละ	89	บาท	
	จำนวน	75	ช่อ	×
				445 ← 89 X 3
				6,230 ← 89 X 3
	จะได้เงินทั้งหมด	<u>6.675</u>		← 445 + 6,675
	<u>ตอบ</u>	๖,๖๗๕	บาท	

ขั้นที่ 4 การมองย้อนกลับ

- วิธีที่ใช้ในข้อนี้คือ การคูณถูกต้องเหมาะสมหรือไม่ ถูกต้องเหมาะสม

- การคูณสามารถตรวจสอบคำตอบได้โดย

$$\text{ผลคูณ} \div \text{ตัวคูณ} = \text{ตัวตั้ง}$$

$$\boxed{6,675} \div \boxed{75} = \boxed{89}$$

.....

แบบทดสอบวัดความสามารถในการแก้โจทย์ปัญหาคณิตศาสตร์
เรื่อง โจทย์ปัญหาการคูณระหว่างจำนวนที่มีสองหลักกับจำนวนที่มีสองหลัก
ชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 เวลา 40 นาที คะแนนเต็ม 20 คะแนน

.....

- คำชี้แจง** 1. แบบทดสอบฉบับนี้มีทั้งหมด 20 ข้อ เป็นข้อสอบแบบปรนัยชนิดเลือกตอบ มี 3 ตัวเลือก
2. ให้นักเรียนเลือกคำตอบที่ถูกต้องที่สุดเพียงข้อเดียวแล้วทำเครื่องหมาย (x) ทับตัวอักษร ก,ข หรือ ค ลงในกระดาษคำตอบ
1. ชมพูซื้อปลาทุ 11 เช่ง ราคาเช่งละ 28 บาท ชมพูต้องจ่ายเงินทั้งหมดกี่บาท
จากโจทย์ ข้อใดคือสิ่งที่โจทย์กำหนดให้
 - ก. ชมพูซื้อปลาทุ 11 เช่ง ราคาเช่งละ 28 บาท
 - ข. ชมพูซื้อปลาทุ 28 เช่ง
 - ค. ชมพูต้องจ่ายเงินค่าปลาทุ 28 บาท
 2. อูโรปลูกกุหลาบไว้ 25 แถว แถวละ 14 ต้น อูโรปลูกกุหลาบไว้ทั้งหมดกี่ต้น
ข้อใดคือประโยคสัญลักษณ์ที่ถูกต้อง
 - ก. $25 + 14 = \square$
 - ข. $25 \times 14 = \square$
 - ค. $25 \div 14 = \square$
 3. แจ่มจันทร์ขายเสื้อยืดได้ 45 ตัว ในราคาตัวละ 59 บาท แจ่มจันทร์ขายเสื้อยืด
ได้เงินทั้งหมดกี่บาท
 - ก. 2,655 บาท
 - ข. 2,735 บาท
 - ค. 3,845 บาท
 4. ภาคภูมิจัดไข่ไก่ใส่ลงในแผง 56 แผง แผงละ 30 ฟอง ภาคภูมิต้องใช้ไข่ไก่ 1,680 ฟอง
จากโจทย์จะตรวจคำตอบได้อย่างไร
 - ก. $1,680 \div 30 = 56$
 - ข. $56 \times 30 = 1,680$
 - ค. $56 + 30 = 1,680$

5. จันทรดาเก็บลำไยได้ 32 เหวง หนักเข่งละ 40 กิโลกรัม จันทรดาเก็บลำไยได้ทั้งหมดกี่กิโลกรัม จากโจทย์ข้อใดคือสิ่งที่โจทย์ต้องการให้หา
- จันทรดาเก็บลำไยได้กี่เข่ง
 - จันทรดาเก็บลำไยได้ทั้งหมดกี่กิโลกรัม
 - จันทรดาได้เงินกี่บาท
6. ร้านเครื่องเขียนขายดินสอ 96 โหล ราคาโหลละ 34 บาท ร้านค้าจะได้เงินดินสอทั้งหมดกี่บาท ข้อใดคือประโยคสัญลักษณ์ที่ถูกต้อง
- $96 + 34 = \square$
 - $96 - 34 = \square$
 - $96 \times 34 = \square$
7. แม่จัดขนมใส่กล่อง 19 กล่อง กล่องละ 25 ลูก มีขนมทั้งหมดกี่ลูก
- 450 ลูก
 - 475 ลูก
 - 500 ลูก
8. เอกขายตั๋วรถเมล์ไปสุโขทัยราคาใบละ 32 บาท รถเมล์ผู้โดยสารได้ 60 ที่นั่ง ถ้ารถมีผู้โดยสารเต็มทุกที่นั่ง เอกจะเก็บเงินได้ทั้งหมดเท่าไร จากโจทย์จะหาคำตอบโดยวิธีใด
- วิธีการลบ คือ $60 - 32$
 - วิธีการคูณ คือ 60×32
 - วิธีการหาร คือ $60 \div 32$
9. ยายจันทร์เก็บลองกองได้ 37 เหวง ลองกองหนักเข่งละ 32 กิโลกรัม ยายจันทร์เก็บลองกองได้ทั้งหมดกี่กิโลกรัม จากโจทย์ข้อใดคือสิ่งที่โจทย์ต้องการให้หา
- ยายจันทร์เก็บลองกองได้กี่เข่ง
 - ยายจันทร์เก็บลองกองได้ทั้งหมดกี่กิโลกรัม
 - ยายจันทร์ได้เงินกี่บาท

10. แม่ค้าขายพวงมาลัยได้ 20 พวง ราคาพวงละ 15 บาท แม่ค้าขายพวงมาลัยได้เงินทั้งหมดกี่บาท ข้อใดคือประโยคสัญลักษณ์ที่ถูกต้อง
- ก. $20 - 15 = \square$
- ข. $20 + 15 = \square$
- ค. $20 \times 15 = \square$
11. กัญญาปลูกกุหลาบไว้ 65 แถว แถวละ 25 ต้น กัญญาปลูกกุหลาบไว้ทั้งหมดกี่ต้น
- ก. 1,625 ต้น
- ข. 1,525 ต้น
- ค. 1,025 ต้น
12. แม่ค้าขายเงาะราคา กิโลกรัมละ 19 บาท ขายไป 42 กิโลกรัม จะได้เงินทั้งหมด 798 บาท จากโจทย์จะตรวจคำตอบได้อย่างไร
- ก. $19 + 42 = 798$
- ข. $19 \times 42 = 798$
- ค. $798 \div 19 = 42$
13. มีน้ำตาลทราย 29 กระสอบ หนักกระสอบละ 63 กิโลกรัม มีน้ำตาลทรายทั้งหมดกี่กิโลกรัม จากโจทย์ ข้อใดคือสิ่งที่โจทย์ต้องการให้หา
- ก. มีน้ำตาลทรายกี่กระสอบ
- ข. มีน้ำตาลทรายทั้งหมดกี่กิโลกรัม
- ค. น้ำตาลทรายหนักกี่กระสอบ
14. กระเป๋าราคาใบละ 89 บาท ถ้าซื้อกระเป๋า 21 ใบ จะต้องจ่ายเงินทั้งหมดกี่บาท ข้อใดคือประโยคสัญลักษณ์ที่ถูกต้อง
- ก. $89 - 21 = \square$
- ข. $89 + 21 = \square$
- ค. $89 \times 21 = \square$
15. หนูน้อยมีลูกอม 24 ถุง ถุงละ 35 เม็ด หนูน้อยจะมีลูกอมทั้งหมดกี่เม็ด
- ก. 840 เม็ด
- ข. 940 เม็ด
- ค. 950 เม็ด

16. พ่อค้าขายรองเท้าได้ 63 คู่ ราคาคู่ละ 49 บาท พ่อค้าขายรองเท้าได้เงินทั้งหมดกี่บาท จากโจทย์จะตรวจคำตอบได้อย่างไร
- ก. $63 + 49 = \text{ผลคูณ}$
 ข. ตัวตั้ง $\times 49 = \text{ผลคูณ}$
 ค. $\text{ผลคูณ} \div 63 = 49$
17. เรือแล่นได้ชั่วโมงละ 51 กิโลเมตร ถ้าเรือแล่นเป็นเวลา 12 ชั่วโมง เรือลำนี้จะแล่นได้ระยะทางเท่าไร จากโจทย์ ข้อใดคือสิ่งที่โจทย์กำหนดให้
- ก. เรือลำนี้จะแล่นได้ระยะทางเท่าไร
 ข. เรือแล่นเป็นเวลา 12 ชั่วโมง
 ค. เรือแล่นได้ชั่วโมงละ 51 กิโลเมตร ถ้าแล่น 12 ชั่วโมง
18. มีลูกอม 88 ถุง บรรจุใส่ถุง ถุงละ 80 เม็ด จะมีลูกอมทั้งหมดกี่เม็ด ข้อใดคือประโยคสัญลักษณ์ที่ถูกต้อง
- ก. $88 + 80 = \square$
 ข. $88 \times 80 = \square$
 ค. $88 \div 80 = \square$
19. นกน้อยซื้อลีนจี่มาขาย 15 คู่ หนักคู่ละ 20 กิโลกรัม มีลีนจี่ทั้งหมดกี่กิโลกรัม
- ก. 300 กิโลกรัม
 ข. 200 กิโลกรัม
 ค. 100 กิโลกรัม
20. $56 \times 24 = \square$ เป็นประโยคสัญลักษณ์ของโจทย์ปัญหาข้อใด
- ก. หนูนิดมีส้ม 56 ลัง และพี่ให้อีก 24 ลัง หนูนิดมีส้มทั้งหมดกี่ลัง
 ข. หนูนิดมีส้ม 56 ผล จัดใส่ลัง ลังละ 24 ผล หนูนิดต้องใช้ลังทั้งหมดกี่ลัง
 ค. หนูนิดจัดส้มใส่ลัง ลังละ 56 ผล จำนวน 24 ลัง หนูนิดต้องใช้ส้มทั้งหมดกี่ผล
-

เฉลยแบบทดสอบวัดความสามารถในการแก้โจทย์ปัญหาคณิตศาสตร์
เรื่อง โจทย์ปัญหาการคูณระหว่างจำนวนที่มีสองหลักกับจำนวนที่มีสองหลัก
สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3

- | | | | | |
|-------|-------|-------|-------|-------|
| 1. ก | 2. ข | 3. ก | 4. ก | 5. ข |
| 6. ค | 7. ข | 8. ข | 9. ข | 10. ค |
| 11. ก | 12. ค | 13. ข | 14. ค | 15. ก |
| 16. ค | 17. ค | 18. ข | 19. ก | 20. ค |

.....

เกณฑ์การให้คะแนนการสังเกตพฤติกรรมการเรียน
กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3

เกณฑ์การให้คะแนน	ดี (3 คะแนน)	พอใช้ (2 คะแนน)	ปรับปรุง (1 คะแนน)
ความสนใจและความรับผิดชอบ เรื่องที่เรียน	ตั้งใจและกระตือรือร้นในการ เรียนทำงานตามที่ได้รับ มอบหมาย	ตั้งใจและกระตือรือร้นในการ เรียนทำงานตามที่ได้รับ มอบหมายบางครั้ง	ตั้งใจเรียนแต่ขาดความ กระตือรือร้นในการเรียนไม่ ทำงานตามที่ได้รับมอบหมาย
มีความตระหนัก และ สมเหตุสมผลใน การตอบคำถาม	มีความตระหนักและ สมเหตุสมผลในการตอบคำถาม	มีความตระหนักสมเหตุสมผล ในการตอบคำถามบางครั้ง	ไม่มีตระหนักและสมเหตุสมผล ในการตอบคำถาม
การแก้ปัญหา	ใช้ยุทธวิธีดำเนินการแก้ปัญหา ได้สำเร็จและอธิบายขั้นตอน ของวิธีการได้ชัดเจน	ใช้ยุทธวิธีดำเนินการแก้ปัญหา ได้สำเร็จแต่ไม่สามารถอธิบาย ขั้นตอนของวิธีการได้	มีหลักฐานการดำเนินการ แก้ปัญหาบางส่วนแต่ แก้ปัญหาไม่สำเร็จ
การให้เหตุผล	มีการเสนอแนวคิดประกอบการ ตัดสินใจอย่างสมเหตุสมผล	มีการเสนอแนวคิดประกอบ การตัดสินใจแต่บางครั้ง สมเหตุสมผล	มีการเสนอแนวคิดที่ไม่ สมเหตุสมผลในการตัดสินใจ
การสื่อสาร สื่อ ความหมายและ การนำเสนอ	ใช้ภาษาและสัญลักษณ์ทาง คณิตศาสตร์ถูกต้อง นำเสนอ ข้อมูลตามลำดับขั้นตอน	ใช้ภาษาและสัญลักษณ์ทาง คณิตศาสตร์ถูกต้อง ไม่นำเสนอ ข้อมูลตามขั้นตอน	ใช้ภาษาและสัญลักษณ์ทาง คณิตศาสตร์อย่างง่ายถูกต้อง นำเสนอข้อมูลไม่ชัดเจน
การเชื่อมโยง ความรู้ต่างๆ ทางคณิตศาสตร์	นำความรู้ หลักการและวิธีการ ทางคณิตศาสตร์เชื่อมโยงกับ คณิตศาสตร์ในชีวิตประจำวันได้	นำความรู้ หลักการและวิธีการ ทางคณิตศาสตร์เชื่อมโยงกับ คณิตศาสตร์ในชีวิตประจำวัน ได้บางส่วน	ไม่สามารถนำความรู้ หลักการ และวิธีการทาง คณิตศาสตร์เชื่อมโยงกับ คณิตศาสตร์ในชีวิตประจำวันได้
การทำงาน เป็นกลุ่ม	ช่วยกันทำงาน รับฟังความ คิดเห็นของผู้อื่นและช่วยเหลือ เพื่อนในกลุ่มจนงานสำเร็จ	ช่วยกันทำงาน รับฟังความ คิดเห็นของผู้อื่น ช่วยเหลือ เพื่อนในกลุ่มทำงานบางครั้ง	รับผิดชอบงาน แต่ไม่รับฟัง ความคิดเห็นของผู้อื่นและไม่ ช่วยเหลือเพื่อนในกลุ่มทำงาน

แบบสังเกตพฤติกรรมในการเรียน

เรื่อง โจทย์ปัญหาการคูณระหว่างจำนวนที่มีสองหลักกับจำนวนที่มีสองหลัก

คำชี้แจง ให้ทำเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องว่างตามที่สังเกตพฤติกรรมที่กำหนด

ที่ ชื่อ-สกุล	ความสนใจและความ รับผิดชอบที่เรียน			มีความตระหนักและ สมเหตุสมผลในการตอบ คำถาม			การแก้ปัญหา			การให้เหตุผล			การสื่อสารสื่อความหมาย และการนำเสนอ			การเชื่อมโยงความรู้ต่างๆ ทางคณิตศาสตร์			การทำงานเป็นกลุ่ม			ผลการประเมิน	
	3	2	1	3	2	1	3	2	1	3	2	1	3	2	1	3	2	1	ผ่าน	ไม่ ผ่าน			
1																							
2																							
3																							
4																							
5																							
6																							
7																							
8																							
9																							
10																							
11																							
12																							
13																							
14																							
15																							
16																							
17																							
18																							
19																							
20																							
21																							
22																							
23																							
24																							
25																							
26																							
27																							
28																							
29																							
30																							

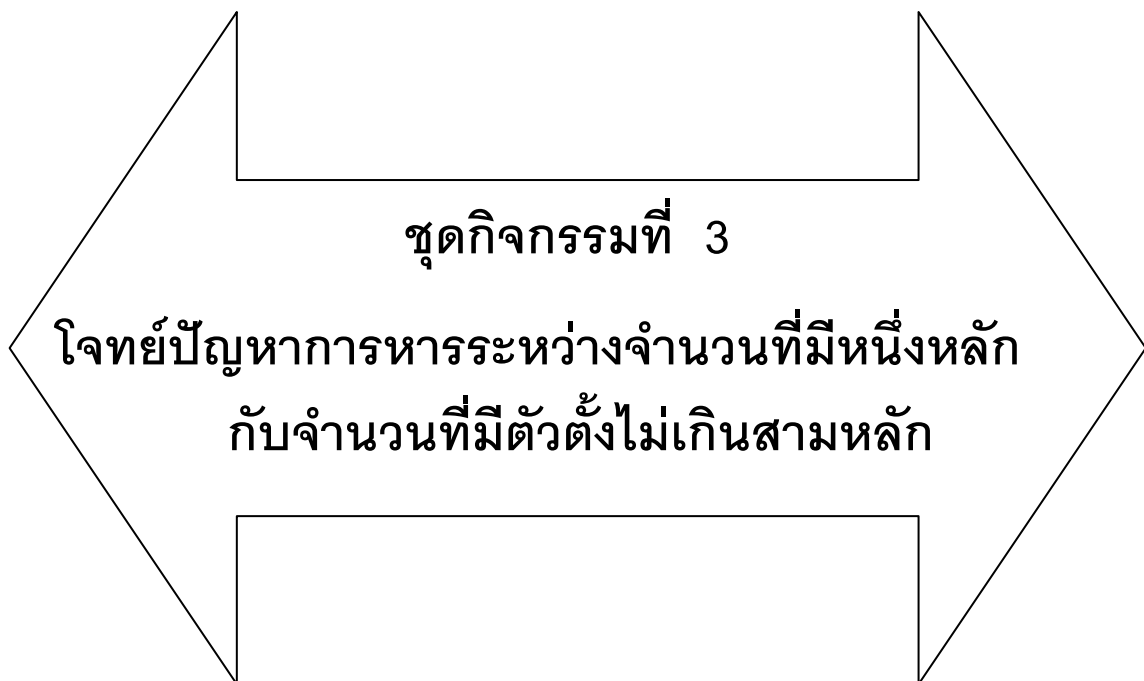
หมายเหตุ เกณฑ์การประเมินได้คะแนนร้อยละ 75 ถือว่าผ่านเกณฑ์

แบบบันทึกคะแนนสะสมของนักเรียน
เรื่อง โจทย์ปัญหาการคูณระหว่างจำนวนที่มีสองหลักกับจำนวนที่มีสองหลัก

เลขที่	ชื่อ - สกุล	คะแนนจากแบบฝึกหัด			รวมคะแนน	
		1 เต็ม 20	2 เต็ม 20	3 เต็ม 20	ระหว่างการใช้ เต็ม 60 คะแนน	หลังการใช้ เต็ม 20
1						
2						
3						
4						
5						
6						
7						
8						
9						
10						
11						
12						
13						
14						
15						
16						
17						
18						
19						
20						
21						
22						
23						
24						
25						
26						
27						
28						
29						
30						
$\sum X$						
\bar{X}						
ร้อย						

เกณฑ์การให้คะแนนแบบฝึกหัดการแก้โจทย์ปัญหาคณิตศาสตร์

	รายการ	คะแนน
1.	เขียนสิ่งที่โจทย์กำหนดให้และสิ่งที่ต้องการให้หาได้ถูกต้อง	1
2	เขียนประโยคสัญลักษณ์ได้ถูกต้อง	1
3	แสดงวิธีทำและหาคำตอบได้ถูกต้อง	1
4	ตรวจสอบคำตอบได้ถูกต้อง	1
	รวม	4



แผนการจัดการเรียนรู้

กลุ่มสาระคณิตศาสตร์ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 ภาคเรียนที่ 2
หน่วยการเรียนรู้ที่ 8 การหาร จำนวนเวลา 17 ชั่วโมง
แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 3 เรื่อง โจทย์ปัญหาการหารระหว่างจำนวนที่มี
หนึ่งหลักกับจำนวนที่มีตัวตั้งไม่เกินสามหลัก
วันที่..... เดือน..... พ.ศ. เวลา 3 ชั่วโมง

มาตรฐานการเรียนรู้ ค 1.2 : เข้าใจถึงผลที่เกิดขึ้นจากการดำเนินการของจำนวนและความสัมพันธ์ระหว่างการดำเนินการต่างๆ และสามารถใช้ในการดำเนินการในการแก้ปัญหาได้

มาตรฐานการเรียนรู้ ช่วงชั้นที่ 1

 ค. 1.2.4 แก้ปัญหาเกี่ยวกับการบวก การลบ การคูณ และการหารจำนวนนับและศูนย์ พร้อมทั้งตระหนักถึงความสมเหตุสมผลของ คำตอบที่ได้ และสามารถสร้างโจทย์ได้

สาระสำคัญ

การแก้โจทย์ปัญหาจะต้องวิเคราะห์โจทย์ปัญหา เพื่อบอกว่าโจทย์กำหนดอะไร โจทย์ต้องการให้หาอะไร ใช้วิธีการใดในการหาคำตอบ จากนั้นเขียนเป็นประโยคสัญลักษณ์ แสดงวิธีทำเพื่อหาคำตอบและตรวจสอบคำตอบ เราสามารถนำความรู้ไปใช้ในการแก้ปัญหานในชีวิตประจำวัน

ผลการเรียนรู้ที่คาดหวัง

เมื่อกำหนดโจทย์ปัญหาการหารระหว่างจำนวนที่มีหนึ่งหลักกับจำนวนที่มีตัวตั้งไม่เกินสามหลัก สามารถวิเคราะห์โจทย์เพื่อเขียนประโยคสัญลักษณ์และแสดงวิธีทำเพื่อหาคำตอบ พร้อมทั้งตระหนักถึงความสมเหตุสมผลของคำตอบที่ได้

จุดประสงค์การเรียนรู้

ด้านความรู้ ความเข้าใจ

1. บอกได้ว่าสิ่งใดเป็นสิ่งที่โจทย์กำหนดให้และสิ่งใดเป็นสิ่งที่โจทย์ต้องการให้หา
2. เขียนประโยคสัญลักษณ์ได้
3. แก้ปัญหาและหาคำตอบได้
4. ตรวจสอบคำตอบได้

ด้านทักษะกระบวนการ

1. การแก้ปัญหา
2. การให้เหตุผล
3. การสื่อสารการสื่อความหมายและการนำเสนอ
4. การเชื่อมโยงความรู้

ด้านคุณลักษณะอันพึงประสงค์

1. มีความกระตือรือร้นและตั้งใจในการเรียน
2. มีความรับผิดชอบในการทำงาน
3. มีความตระหนักถึงความสมเหตุสมผล

สาระการเรียนรู้

โจทย์ปัญหาการหารระหว่างจำนวนที่มีหนึ่งหลักกับจำนวนที่มีตัวตั้งไม่เกินสามหลัก

กิจกรรมการเรียนรู้

ชั่วโมงที่ 1

1. ทบทวนพื้นฐานก่อนเรียนรู้การแก้โจทย์ปัญหา โดยการแข่งขัน “ทักษะการคิดคำนวณเรื่อง การหาร โดยให้นักเรียนแต่ละกลุ่ม ช่วยกันหาคำตอบจากบัตรประโยคสัญลักษณ์ จำนวน 10 ข้อ ๆ ละ 1 คะแนน โดยใช้เวลาเพียง 5 นาที ครูควรเน้นย้ำการทำงานเป็นกลุ่มและการแบ่งงานกันทำ โดยใช้บัตรโจทย์ทักษะคิดคำนวณ ดังนี้

$6 \div 2 = \square$	ตอบ	3*
----------------------	-----	----

$12 \div 2 = \square$	ตอบ	6*
-----------------------	-----	----

$8 \div 2 = \square$	ตอบ	4*
----------------------	-----	----

$9 \div 3 = \square$	ตอบ	3*
----------------------	-----	----

$15 \div 3 = \square$	ตอบ	5*
-----------------------	-----	----

$16 \div 4 = \square$	ตอบ	4*
-----------------------	-----	----

$20 \div 5 = \square$	ตอบ	4*
-----------------------	-----	----

$35 \div 7 = \square$	ตอบ	5*
-----------------------	-----	----

$32 \div 8 = \square$	ตอบ	4*
-----------------------	-----	----

$81 \div 9 = \square$	ตอบ	9*
-----------------------	-----	----

* หมายถึง คำตอบที่ถูกต้อง

ให้ใช้เวลา 5 นาที หมดเวลา 5 นาที หยุดทำทันที ครูและนักเรียนช่วยกันตรวจคำตอบ “ตอบถูกให้ข้อละ 1 คะแนน” กลุ่มใดได้คะแนนรวมมากที่สุดเป็นกลุ่มผู้ชนะ

2. ให้นักเรียนศึกษาใบความรู้ที่ 3.1 เรื่อง โจทย์ปัญหาการหารระหว่างจำนวนที่มีหนึ่งหลักกับจำนวนที่มีตัวตั้งไม่เกินสามหลักโดยให้นักเรียนอ่านโจทย์ปัญหาพร้อมๆ กันและช่วยกันวิเคราะห์โจทย์ ตอบคำถาม แสดงวิธีทำ หาคำตอบ พร้อมตรวจคำตอบตามขั้นตอนตัวอย่าง

วิไลมีชมพู 9 ผล แบ่งใส่จาน 3 จาน จะได้จานละกี่ผล

ขั้นที่ 1 ทำความเข้าใจโจทย์

- โจทย์กำหนดอะไรให้บ้าง (วิไลมีชมพู 9 ผล , แบ่งใส่จาน 3 จาน)
- โจทย์ต้องการให้หาอะไร (จะได้จานละกี่ผล)
- ลักษณะของโจทย์เพิ่มขึ้นหรือลดลง (ลดลงครึ่งละ 3 ผล)
- จะหาคำตอบได้โดยวิธีใด (วิธีการหาร)

ขั้นที่ 2 วางแผนแก้โจทย์ปัญหา

วางแผนโดยใช้ตาราง

จำนวนผล	จำนวนชมพู
1	$9 - 3 = 6$
2	$6 - 3 = 3$
3	$3 - 3 = 0$

- จากตารางจะเห็นว่า เป็นการลดลงครั้งละเท่า ๆ กัน ครั้งละเท่าใด (ครั้งละ 3)
- ถ้าลดลงครั้งละเท่า ๆ กัน ต้องใช้วิธีการอะไร (การหาร)
- เขียนประโยคสัญลักษณ์ได้อย่างไร ($9 \div 3 = \square$)

ขั้นที่ 3 ปฏิบัติตามแผน

นักเรียนมีแนวทางในการปฏิบัติตามแผนได้อย่างไร

$$\text{ประโยคสัญลักษณ์ } 9 \div 3 = \square$$

<u>วิธีทำ</u> วิไลมีชมพู	9		ผล
แบ่งใส่จาน	3		จาน
จะได้จานละ	$9 \div 3 =$	3	ผล
<u>ตอบ</u>	3		ผล

ขั้นที่ 4 มองย้อนกลับ

- วิธีที่ใช้ในข้อนี้คือ (วิธีการหาร)
- การหารสามารถตรวจสอบคำตอบได้อย่างไร

$$\text{ผลหาร} \times \text{ตัวหาร} = \text{ตัวตั้ง}$$

$$3 \times 3 = 9$$

4. นักเรียนและครูร่วมกันอภิปรายเพื่อสรุปว่า การแก้โจทย์ปัญหาต้องวิเคราะห์โจทย์ว่า โจทย์กำหนดอะไร โจทย์ต้องการให้หาอะไร ต้องใช้วิธีการใดในการหาคำตอบ แล้วนำมาเขียนประโยคสัญลักษณ์ แสดงวิธีหาคำตอบและตรวจสอบคำตอบได้

5. นักเรียนทำแบบฝึกหัดที่ 1 เรื่องโจทย์ปัญหาการหารระหว่างจำนวนที่มีหนึ่งหลักกับจำนวนที่มีตัวตั้งไม่เกินสามหลัก

6. ในขณะที่นักเรียนทำกิจกรรมได้เน้นให้นักเรียนมีความกระตือรือร้นและตั้งใจในการเรียน มีความรับผิดชอบงานที่ได้รับมอบหมาย และมีความตระหนักถึงความสมเหตุสมผลของคำตอบที่ได้

ชั่วโมงที่ 2

1. ให้นักเรียนทบทวนประสบการณ์ของตนเอง โดยให้นักเรียนเขียนประโยคสัญลักษณ์ และ หาคำตอบจากแถบประโยคที่ครูกำหนดให้ดังนี้

1. มีลูกอม 8 เม็ด แบ่งให้เพื่อน 2 คน คนละเท่าๆ กัน จะได้คนละกี่เม็ด
ประโยคสัญลักษณ์.....
คำตอบ.....

2. มีเงาะอยู่ 9 ผล แบ่งให้เด็ก 3 คน เท่าๆ กัน จะได้คนละกี่ผล
ประโยคสัญลักษณ์.....
คำตอบ.....

3. มีแตงโม 18 ผล แบ่งให้บุตรคนละเท่าๆ กัน 3 คน จะได้คนละกี่ผล
ประโยคสัญลักษณ์.....
คำตอบ.....

4. นักเรียนชั้น ป. 3 มี 15 คน แบ่งเป็นกลุ่ม กลุ่มละ 5 คน จะได้กี่กลุ่ม
ประโยคสัญลักษณ์.....
คำตอบ.....

5. แบ่งเงิน 35 บาท ให้เด็ก 7 คน คนละเท่าๆ กัน จะได้รับคนละกี่บาท
ประโยคสัญลักษณ์.....
คำตอบ.....

2. นักเรียนศึกษาใบความรู้ที่ 3.2 เรื่องโจทย์ปัญหาการหารระหว่างจำนวนที่มี
หนึ่งหลักกับจำนวนที่มีตัวตั้งไม่เกินสามหลัก โดยให้นักเรียนอ่านโจทย์ปัญหาพร้อมๆ กันและ
ช่วยกันวิเคราะห์โจทย์ ตอบคำถาม แสดงวิธีทำ หาคำตอบ พร้อมตรวจคำตอบตามขั้นตอนดังนี้
ตัวอย่าง

ดวงพรมีปากกา 18 ด้าม แบ่งให้เพื่อน 6 คน คนละเท่าๆ กัน
เพื่อนจะได้ปากกาคคนละกี่ด้าม

ขั้นที่ 1 ทำความเข้าใจโจทย์

- โจทย์กำหนดอะไรให้บ้าง (ดวงพรมีปากกา 18 ด้าม , แบ่งให้เพื่อน 6 คน)
- โจทย์ต้องการให้หาอะไร (เพื่อนจะได้ปากกาคคนละกี่ด้าม)
- ลักษณะของโจทย์เพิ่มขึ้นหรือลดลง (ลดลงครั้งละ 6 คน)
- จะหาคำตอบได้โดยวิธีใด (วิธีการหาร)

ขั้นที่ 2 วางแผนแก้โจทย์ปัญหา

วางแผนโดยใช้ตาราง

จำนวนปากกา	จำนวนคน
1	$18 - 6 = 12$
2	$12 - 6 = 6$
3	$6 - 6 = 0$

- จากตารางจะเห็นว่า เป็นการลดลงครั้งละเท่า ๆ กัน ครั้งละเท่าใด (ครั้งละ 6)
- ถ้าลดลงครั้งละเท่า ๆ กัน ต้องใช้วิธีการอะไร (การหาร)
- เขียนประโยคสัญลักษณ์ได้อย่างไร ($18 \div 6 = \square$)

ขั้นที่ 3 ปฏิบัติตามแผน

นักเรียนมีแนวทางในการปฏิบัติตามแผนอย่างไร

$$\text{ประโยคสัญลักษณ์ } 18 \div 6 = \square$$

วิธีทำ ดวงพระมีปากกา 18 ด้าม

แบ่งให้เพื่อน คนละเท่าๆ กัน 6 คน

เพื่อนจะได้ปากกาคนละ $18 \div 6 = 3$ ด้าม

ตอบ ๓ ด้าม

ขั้นที่ 4 มองย้อนกลับ

- วิธีที่ใช้ในข้อนี้คือ (วิธีการหาร)
- การหารสามารถตรวจสอบคำตอบได้อย่างไร

$$\text{ผลหาร} \times \text{ตัวหาร} = \text{ตัวตั้ง}$$

$$3 \times 6 = 18$$

3. ครูและนักเรียนร่วมกันอภิปรายสรุปว่า การแก้โจทย์ปัญหาต้องวิเคราะห์โจทย์

เพื่อเขียนประโยคสัญลักษณ์ สรุปคำตอบ และตรวจคำตอบได้ แล้วสามารถนำความรู้ไปใช้

ในการแก้ปัญหาเกี่ยวกับการหารจำนวนต่างๆ

4. ให้นักเรียนทำแบบฝึกหัดที่ 2 เรื่อง การหารระหว่างจำนวนที่มีหนึ่งหลักกับจำนวนที่มีตัวตั้งไม่เกินสามหลัก

5. ในขณะที่นักเรียนทำกิจกรรมได้เน้นให้นักเรียนมีความกระตือรือร้นและตั้งใจในการเรียน ทำงานที่ได้รับมอบหมาย มีความรับผิดชอบงานที่ได้รับมอบหมาย และมีความตระหนักถึงความสมเหตุสมผลของคำตอบที่ได้

ชั่วโมงที่ 3

1. ให้นักเรียนแบ่งกลุ่ม 5 กลุ่ม กลุ่มละ 6 คน เลือกประธาน เลขานุการ และกรรมการ แต่ละกลุ่มอ่านบทกลอนในบัตรคำกลอน แล้วตอบคำถามลงในกระดาษคำตอบ แล้วให้ตัวแทนกลุ่มนำเสนอคำตอบหน้าชั้นเรียน

บัตรคำกลอน



ฉันมีเงาะลิบแปดผล

แบ่งให้สามคนเท่าเท่ากัน

นักเรียนรู้ใหม่นั้น

จะได้กันคนละเท่าไร

ตอบ



ขนมยี่สิบชิ้น

แบ่งให้กินคนละสี่



ได้เท่ากันพอดี

ขอถามที่ได้คนละเท่าไร

ตอบ

นักเรียนยี่สิบสี่คน

ไม่สับสนแบ่งเท่ากัน

ให้ได้สามกลุ่มนั้น

จะแบ่งกันกลุ่มละเท่าไร

ตอบ



มีไข่หกลิบฟอง

แบ่งให้น้องเสียสามคน

เท่ากันนั่นคือผล

จะได้กันคนละกี่ฟอง

ตอบ



กุหลาบสีสิบดอก

แล้วแบ่งออกให้เท่ากัน

ให้ได้หกกองนั้น

ที่เหลือมันคือเท่าไร

ตอบ



ไก่สี่สิบแปดตัว

แบ่งให้ตัวเด็กแปดคน

เท่ากันนะน่ามน

จะได้คนละเท่าไร

ตอบ

2. ให้นักเรียนศึกษาใบความรู้ที่ 3.3 เรื่อง โจทย์ปัญหาการหารระหว่างจำนวนที่มีหนึ่งหลักกับจำนวนที่มีตัวตั้งไม่เกินสามหลัก โดยให้นักเรียนอ่านโจทย์ปัญหาพร้อมๆ กัน แล้วช่วยกันวิเคราะห์โจทย์ปัญหา ตอบคำถาม แสดงวิธีหาคำตอบ พร้อมตรวจคำตอบตามขั้นตอนดังนี้

มีชวบน้ำปลา 480 ชวด จัดเรียงเป็นแถว ๆ ละ 8 ชวด จะจัดได้กี่แถว

ขั้นที่ 1 ทำความเข้าใจโจทย์

- โจทย์กำหนดอะไรให้บ้าง (มีชวบน้ำปลา 480 ชวด , จัดเรียงเป็นแถว แถวละ 8 ชวด)
- โจทย์ต้องการให้หาอะไร (จะจัดได้กี่แถว)
- ลักษณะของโจทย์เพิ่มขึ้นหรือลดลง (ลดลงครั้งละ 8 ชวด)
- จะหาคำตอบได้โดยวิธีใด (วิธีการหาร)

ขั้นที่ 2 วางแผนแก้โจทย์ปัญหา

วางแผนโดยใช้ตาราง

จำนวนแถว	จำนวนชวด
1	$480 - 8 = 472$
2	$472 - 8 = 464$
3	$464 - 8 = 456$
4	$456 - 8 = 448$
⋮	⋮
60	$8 - 8 = 0$

- จากตารางเป็นการลดลงครั้งละเท่า ๆ กัน ครั้งละเท่าใด (ครั้งละ 8)
- ถ้าลดลงครั้งละเท่า ๆ กัน ต้องใช้วิธีการอะไร (วิธีการหาร)
- เขียนประโยคสัญลักษณ์ได้อย่างไร ($480 \div 8 = \square$)

ขั้นที่ 3 ปฏิบัติตามแผน

นักเรียนมีแนวทางในการแก้ปัญหาตามแผนที่วางไว้อย่างไร

ประโยคสัญลักษณ์ $480 \div 8 = \square$

<u>วิธีทำ</u> มีขวดน้ำปลา	480	ขวด
จัดเรียงเป็นแถว แถวละ	8	ขวด
จะจัดได้	$480 \div 8 = 60$	แถว
<u>ตอบ</u>	60	แถว

ขั้นที่ 4 มองย้อนกลับ

- วิธีที่ใช้ในข้อนี้คือ (วิธีการหาร)
- การหารสามารถตรวจสอบคำตอบได้อย่างไร

$$\begin{aligned} \text{ผลหาร} \times \text{ตัวหาร} &= \text{ตัวตั้ง} \\ 60 \times 8 &= 480 \end{aligned}$$

3. นักเรียนแบ่งกลุ่ม 5 กลุ่ม กลุ่มละ 6 คน เลือกประธาน เลขานุการ และกรรมการ เพื่อช่วยกันเขียนประโยคสัญลักษณ์ และสรุปคำตอบจากแถบโจทย์ปัญหาการหารที่ครูติดบนกระดานดำ ดังนี้

- คุณยายทำขนมเปียก 80 ลูก จัดใส่กล่อง กล่องละ 8 ลูก จะได้ขนมเปียกกี่กล่อง (10 กล่อง)

- แดงฝากเงินกับธนาคารเป็นเวลา 7 เดือน รวมเป็นเงิน 623 บาท แสดงว่า แดงฝากเงินกับธนาคารเดือนละเท่าไร (89 บาท)

- ตัวแทนนักเรียนแต่ละกลุ่มออกมาเฉลยบนกระดาน ครูและนักเรียนร่วมกันตรวจสอบความถูกต้อง

4. ครูและนักเรียนร่วมกันอภิปรายสรุปว่า การแก้โจทย์ปัญหาต้องวิเคราะห์โจทย์ เพื่อเขียนประโยคสัญลักษณ์ สรุปคำตอบ และตรวจคำตอบได้ แล้วสามารถนำความรู้ไปใช้ในการแก้ปัญหาลักษณะอื่น ๆ ได้

5. ให้นักเรียนทำแบบฝึกหัดที่ 3 เรื่อง โจทย์ปัญหาการหารระหว่างจำนวนที่มีหนึ่งหลักกับจำนวนที่มีตัวตั้งไม่เกินสามหลัก

6. ในขณะที่นักเรียนทำกิจกรรมได้เน้นให้นักเรียนมีความกระตือรือร้นและตั้งใจในการเรียน ทำงานที่ได้รับมอบหมาย มีความตระหนักและความสมเหตุสมผลของคำตอบที่ได้

สื่อและแหล่งการเรียนรู้

1. แบบฝึกหัดที่ 1 - 3
2. แผนภาพตารางวิธีวางแผนการแก้โจทย์ปัญหา
3. แผนภาพวิธีคิดการแก้โจทย์ปัญหา
4. ใบความรู้
5. แบบสังเกตพฤติกรรม
6. บัตรโจทย์ปัญหา
7. บัตรคำกลอน
8. แบบทดสอบวัดความสามารถในการแก้โจทย์ปัญหาคณิตศาสตร์ เรื่อง โจทย์ปัญหาการหารระหว่างจำนวนที่มีหนึ่งหลักกับจำนวนที่มีตัวตั้งไม่เกินสามหลัก

กระบวนการวัดผลและประเมินผล

1. การวัดผล วัดด้วยวิธีการดังนี้ คือ
 - 1.1 ตรวจแบบฝึกหัดที่ 1 - 3
 - 1.2 สังเกตพฤติกรรมการเรียนของนักเรียน
 - 1.3 ตรวจแบบทดสอบวัดความสามารถในการแก้โจทย์ปัญหาคณิตศาสตร์ เรื่อง โจทย์ปัญหาการหารระหว่างจำนวนที่มีหนึ่งหลักกับจำนวนที่มีตัวตั้งไม่เกินสามหลัก

2. เครื่องมือการวัดผลและประเมินผล

2.1. แบบฝึกหัดที่ 1 - 3

2.2. แบบสังเกตพฤติกรรมการเรียนของนักเรียน

2.3. แบบทดสอบวัดความสามารถในการแก้โจทย์ปัญหาคณิตศาสตร์ เรื่อง โจทย์ปัญหาการหารระหว่างจำนวนที่มีหนึ่งหลักกับจำนวนที่มีตัวตั้งไม่เกินสามหลัก

3. เกณฑ์การวัดผลและประเมินผล

3.1. การสังเกตพฤติกรรมการเรียนของนักเรียนไม่น้อยกว่าร้อยละ 75 จึงถือว่าผ่านเกณฑ์

3.2. ได้คะแนนจากการทำแบบทดสอบวัดความสามารถในการแก้โจทย์ปัญหาคณิตศาสตร์เรื่อง โจทย์ปัญหาการหารระหว่างจำนวนที่มีหนึ่งหลักกับจำนวนที่มีตัวตั้งไม่เกินสามหลัก ไม่น้อยกว่าร้อยละ 75 จึงถือว่าผ่านเกณฑ์

3.3. ได้คะแนนรวมจากการทำแบบฝึกหัดชุดกิจกรรมการเรียนรู้ที่ 3 ไม่น้อยกว่าร้อยละ 75 จึงถือว่าผ่านเกณฑ์

ใบความรู้ชุดกิจกรรมการเรียนรู้ที่ 3
เรื่อง โจทย์ปัญหาการหารระหว่างจำนวนที่มีหนึ่งหลักกับจำนวนที่มีตัวตั้ง
ไม่เกินสามหลัก
สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3

ผลการเรียนรู้ที่คาดหวัง

เมื่อกำหนดโจทย์ปัญหาการหารระหว่างจำนวนที่มีหนึ่งหลักกับจำนวนที่มีตัวตั้งไม่เกินสามหลัก สามารถวิเคราะห์โจทย์เพื่อเขียนประโยคสัญลักษณ์และแสดงวิธีทำเพื่อหาคำตอบ พร้อมทั้งตระหนักถึงความสมเหตุสมผลของคำตอบที่ได้

จุดประสงค์การเรียนรู้

ด้านความรู้ ความเข้าใจ

เมื่อกำหนดโจทย์ปัญหาการหารระหว่างจำนวนที่มีหนึ่งหลักกับจำนวนที่มีตัวตั้งไม่เกินสามหลัก

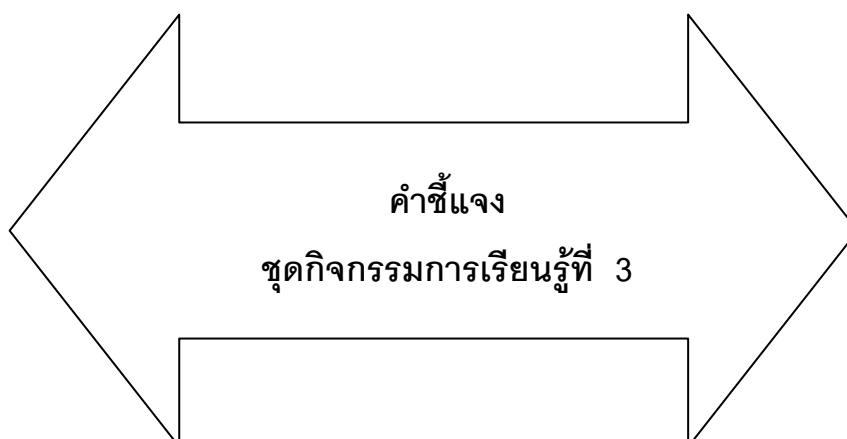
1. บอกได้ว่าสิ่งใดเป็นสิ่งที่โจทย์กำหนดให้และสิ่งใดเป็นสิ่งที่โจทย์ต้องการให้หาได้
2. เขียนประโยคสัญลักษณ์ได้
3. แก้ปัญหาและหาคำตอบได้
4. ตรวจสอบคำตอบได้

ด้านทักษะกระบวนการ

1. การแก้ปัญหา
2. การให้เหตุผล
3. การสื่อสารการสื่อความหมายและการนำเสนอ
4. การเชื่อมโยงความรู้

ด้านคุณลักษณะอันพึงประสงค์

1. มีความกระตือรือร้นและตั้งใจในการเรียน
2. มีความรับผิดชอบในการทำงาน
3. มีความตระหนักถึงความสมเหตุสมผล



โจทย์ปัญหาการหารระหว่างจำนวนที่มีหนึ่งหลัก
กับจำนวนที่มีตัวตั้งไม่เกินสามหลัก

- ↔ ให้นักเรียนศึกษาใบความรู้ที่ 3.1, 3.2, 3.3
- ↔ ทำแบบฝึกหัดที่ 1, 2, 3
- ↔ ทำแบบทดสอบวัดความสามารถในการแก้โจทย์ปัญหาคณิตศาสตร์

จุดประสงค์การเรียนรู้

- ↔ บอกได้ว่าสิ่งใดเป็นสิ่งที่โจทย์กำหนดให้ และสิ่งใดเป็นสิ่งที่โจทย์ต้องการให้หา
- ↔ เขียนประโยคสัญลักษณ์ได้
- ↔ แก้ปัญหาและหาคำตอบได้
- ↔ ตรวจสอบคำตอบได้

ใบความรู้ที่ 3.1

เรื่อง โจทย์ปัญหาการหารระหว่างจำนวนที่มีหนึ่งหลักกับจำนวนที่มีตัวตั้ง
ไม่เกินสามหลัก

สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3



วิไลมีชมพู 9 ผล แบ่งใส่จาน 3 จาน จะได้จานละกี่ผล

ขั้นที่ 1 ทำความเข้าใจโจทย์

- โจทย์กำหนดอะไรให้บ้าง (วิไลมีชมพู 9 ผล , แบ่งใส่จาน 3 จาน)
- โจทย์ต้องการให้หาอะไร (จะได้จานละกี่ผล)
- ลักษณะของโจทย์เพิ่มขึ้นหรือลดลง (ลดลงครั้งละ 3 ผล)
- จะหาคำตอบได้โดยวิธีใด (วิธีการหาร)

ขั้นที่ 2 วางแผนแก้โจทย์ปัญหา

วางแผนโดยใช้ตาราง

จำนวนผล	จำนวนชมพู
1	$9 - 3 = 6$
2	$6 - 3 = 3$
3	$3 - 3 = 0$

- จากตารางเป็นการลดลงครั้งละเท่า ๆ กัน ครั้งละเท่าใด (ครั้งละ 3)
- ถ้าลดลงครั้งละเท่า ๆ กัน ต้องใช้วิธีการอะไร (การหาร)
- เขียนประโยคสัญลักษณ์ได้อย่างไร ($9 \div 3 = \square$)

ขั้นที่ 3 ปฏิบัติตามแผน

นักเรียนมีแนวทางในการแก้ปัญหาตามแผนที่วางไว้อย่างไร

ประโยคสัญลักษณ์ $9 \div 3 = \square$

วิธีทำ วิชาไม่มีชมพู 9 ผล

แบ่งใส่จานๆ ละ 3 ผล

จะต้องใช้จาน $9 \div 3 = 3$ ใบ

ตอบ 3 ใบ

ขั้นที่ 4 มองย้อนกลับ

- วิธีที่ใช้ในข้อนี้คือ (วิธีการหาร)
- การหารสามารถตรวจสอบคำตอบได้อย่างไร

$$\text{ผลหาร} \times \text{ตัวหาร} = \text{ตัวตั้ง}$$

$$3 \times 3 = 9$$

.....

ใบความรู้ที่ 3.2

เรื่อง โจทย์ปัญหาการหารระหว่างจำนวนที่มีหนึ่งหลักกับจำนวนที่มีตัวตั้ง
ไม่เกินสามหลัก

สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3

ตัวอย่าง

ดวงพรมีปากกา 18 ด้าม แบ่งให้เพื่อน 6 คน
คนละเท่าๆ กันเพื่อนจะได้ปากกาคคนละกี่ด้าม

ขั้นที่ 1 ทำความเข้าใจโจทย์

- โจทย์กำหนดอะไรให้บ้าง (ดวงพรมีปากกา 18 ด้าม , แบ่งให้เพื่อน 6 คน)
- โจทย์ต้องการให้หาอะไร (เพื่อนจะได้ปากกาคคนละกี่ด้าม)
- ลักษณะของโจทย์เพิ่มขึ้นหรือลดลง (ลดลงครั้งละ 6 คน)
- จะหาคำตอบได้โดยวิธีใด (วิธีการหาร)

ขั้นที่ 2 วางแผนแก้โจทย์ปัญหา

วางแผนโดยใช้ตาราง

จำนวนด้าม	จำนวนปากกา
1	$18 - 6 = 12$
2	$12 - 6 = 6$
3	$6 - 6 = 0$

- จากตารางเป็นการลดลงครั้งละเท่า ๆ กัน ครั้งละเท่าใด (ครั้งละ 6)
- ถ้าลดลงครั้งละเท่า ๆ กัน ต้องใช้วิธีการอะไร (การหาร)
- เขียนประโยคสัญลักษณ์ได้อย่างไร ($18 \div 6 = \square$)

ขั้นที่ 3 ปฏิบัติตามแผน

นักเรียนมีแนวทางในการแก้ปัญหาตามแผนที่วางไว้อย่างไร

ประโยคสัญลักษณ์ $18 \div 6 = \square$

วิธีทำ ดวงพรมี่ปากกา 18 ดำ

แบ่งให้เพื่อน คนละเท่าๆ กัน 6 คน

เพื่อนจะได้ปากกาคนละ $18 \div 6 = 3$ ดำ

ตอบ ๓ ดำ

ขั้นที่ 4 มองย้อนกลับ

- วิธีที่ใช้ในข้อนี้คือ (วิธีการหาร)
- การหารสามารถตรวจสอบคำตอบได้อย่างไร

$$\text{ผลหาร} \times \text{ตัวหาร} = \text{ตัวตั้ง}$$

$$3 \times 6 = 18$$

.....

ใบความรู้ที่ 3.3

เรื่อง โจทย์ปัญหาการหารระหว่างจำนวนที่มีหนึ่งหลักกับจำนวนที่มีตัวตั้ง
ไม่เกินสามหลัก

สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3

ตัวอย่าง

มีขวดน้ำปลา 480 ขวด จัดเรียงเป็นแถว ๆ ละ 8 ขวด
จะจัดได้กี่แถว

ขั้นที่ 1 ทำความเข้าใจโจทย์

- โจทย์กำหนดอะไรให้บ้าง (มีขวดน้ำปลา 480 ขวด , จัดเรียงเป็นแถว ๆ ละ 8 ขวด)
- โจทย์ต้องการให้หาอะไร (จะจัดได้กี่แถว)
- ลักษณะของโจทย์เพิ่มขึ้นหรือลดลง (ลดลงครั้งละ 8 ขวด)
- จะหาคำตอบได้โดยวิธีใด (วิธีการหาร)

ขั้นที่ 2 วางแผนแก้โจทย์ปัญหา

วางแผนโดยใช้ตาราง

จำนวนแถว	จำนวนน้ำปลา
1	$480 - 8 = 472$
2	$472 - 8 = 464$
3	$464 - 8 = 456$
4	$456 - 8 = 448$
⋮	⋮
60	$8 - 8 = 0$

- จากตารางเป็นการลดลงครั้งละเท่า ๆ กัน ครั้งละเท่าใด (ครั้งละ 8)

- ถ้าลดลงครั้งละเท่า ๆ กัน ต้องใช้วิธีการอะไร (วิธีการหาร)

- เขียนประโยคสัญลักษณ์ได้อย่างไร ($480 \div 8 = \square$)

ขั้นที่ 3 ปฏิบัติตามแผน

นักเรียนมีแนวทางในการแก้ปัญหาตามแผนที่วางไว้ได้อย่างไร

ประโยคสัญลักษณ์ $480 \div 8 = \square$

<u>วิธีทำ</u> มีขวดน้ำปลา	480	ขวด
จัดเรียงเป็นแถว ๆ ละ	8	ขวด
จะจัดได้	$480 \div 8 = 60$	แถว
<u>ตอบ</u>	๖๐	แถว

ขั้นที่ 4 มองย้อนกลับ

- วิธีที่ใช้ในข้อนี้คือ (วิธีการหาร)

- การหารสามารถตรวจสอบคำตอบได้อย่างไร

ผลหาร \times ตัวหาร = ตัวตั้ง

$60 \times 8 = 480$

.....

แบบฝึกหัดที่ 1

เรื่อง โจทย์ปัญหาการหารระหว่างจำนวนที่มีหนึ่งหลักกับจำนวนที่มีตัวตั้ง
ไม่เกินสามหลัก

สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3

คำชี้แจง ให้นักเรียนอ่านโจทย์ปัญหาแล้วตอบคำถามให้ถูกต้อง

1. ครูมีขนม 6 ชิ้น แบ่งให้เด็กนักเรียน 3 คน คนละเท่าๆ กัน
นักเรียนจะได้คนละกี่ชิ้น

ขั้นที่ 1 ทำความเข้าใจโจทย์

จากโจทย์จงตอบคำถามต่อไปนี้

- โจทย์กำหนดอะไรให้บ้าง (ครูมีขนม 6 ชิ้น , แบ่งให้เด็กนักเรียน 3 คน)
- โจทย์ต้องการให้หาอะไร (นักเรียนจะได้คนละกี่ชิ้น)
- ครูแบ่งขนมให้เด็กกี่คน
- จะหาคำตอบได้โดยวิธีใด.....

ขั้นที่ 2 วางแผนแก้โจทย์ปัญหา

ให้นักเรียนเขียนแผนภาพแสดงการหาคำตอบ

วางแผนโดยใช้ตาราง

จำนวนชิ้น	จำนวนขนม
1	$6 - 3 = 3$
2	$3 - 3 = 0$

- จากตารางเป็นการลดลงครั้งละเท่าๆ กัน ครั้งละเท่าใด

- ถ้าวัดลงครั้งละเท่า ๆ กัน ต้องใช้วิธีการอะไร

- เขียนประโยคสัญลักษณ์ได้อย่างไร

ขั้นที่ 3 ปฏิบัติตามแผน

ให้นักเรียนแสดงวิธีทำและหาคำตอบ

ประโยคสัญลักษณ์

วิธีทำ ครูมีขนม 6 ชิ้น

แบ่งให้ได้แก่นักเรียน คนละเท่า ๆ กัน 3 คน

..... = ชิ้น

ตอบ ชิ้น

ขั้นที่ 4 การมองย้อนกลับ

- วิธีที่ใช้ในการหาคำตอบข้อนี้ คือ

- การหารสามารถตรวจสอบคำตอบได้โดย

$$\begin{array}{r} \text{ผลหาร} \times \text{ตัวหาร} = \text{ตัวตั้ง} \\ \square \times \square = \square \end{array}$$

2. มีลูกอม 9 เม็ด บรรจุถุงละ 3 เม็ด จะได้กี่ถุง

ขั้นที่ 1 ทำความเข้าใจโจทย์

จากโจทย์จงตอบคำถามต่อไปนี้

- โจทย์กำหนดอะไรให้บ้าง (มีลูกอม 9 เม็ด , บรรจุถุงละ 3 เม็ด)
- โจทย์ต้องการให้หาอะไร (จะได้กี่ถุง)
- คำตอบของโจทย์ปัญหานี้มีหน่วยเป็นอะไร (ถุง)
- จะหาคำตอบได้โดยวิธีใด.....

ขั้นที่ 2 วางแผนแก้โจทย์ปัญหา

ให้นักเรียนเขียนแผนภาพแสดงการหาคำตอบ

วางแผนโดยใช้ตาราง

จำนวนถุง	จำนวนลูกอม
1	$9 - 3 = 6$
2	$6 - 3 = 3$
3	$3 - 3 = 0$

- จากตารางเป็นการลดลงครั้งละเท่าๆ กัน ครั้งละเท่าใด
- ถ้าลดลงครั้งละเท่า ๆ กัน ต้องใช้วิธีการอะไร
- เขียนประโยคสัญลักษณ์ได้อย่างไร

ขั้นที่ 3 ปฏิบัติตามแผน

ให้นักเรียนแสดงวิธีทำและหาคำตอบ

ประโยคสัญลักษณ์

วิธีทำ มีลูกอม 9 เม็ด

บรรจุใส่ถุงละ 3 เม็ด

..... = ถุง

ตอบ ถุง

ขั้นที่ 4 การมองย้อนกลับ

- วิธีที่ใช้ในการหาคำตอบข้อนี้ คือ การหารถูกต้องเหมาะสมหรือไม่.....

- การหารสามารถตรวจสอบคำตอบได้โดย

ผลหาร × ตัวหาร = ตัวตั้ง

$$\square \times \square = \square$$

3. ดวงตามีส้ม 8 ผล แจกให้น้อง 4 คน คนละเท่าๆกัน
จะได้คนละกี่ผล

ขั้นที่ 1 ทำความเข้าใจโจทย์

จากโจทย์จงตอบคำถามต่อไปนี้

- โจทย์กำหนดอะไรให้บ้าง (ดวงตามีส้ม 8 ผล , แจกให้น้อง 4 คน คนละเท่าๆกัน)
 - โจทย์ต้องการให้หาอะไร (จะได้คนละกี่ผล)
 - คำตอบของโจทย์ปัญหานี้มีหน่วยเป็นอะไร
 - จะหาคำตอบได้โดยวิธีใด
-

ขั้นที่ 2 วางแผนแก้โจทย์ปัญหา

ให้นักเรียนเขียนแผนภาพแสดงการหาคำตอบ

วางแผนโดยใช้ตาราง

จำนวนผล	จำนวนส้ม
1	$8 - 4 = 4$
2	$4 - 4 = 0$

- จากตารางเป็นการลดลงครั้งละเท่าๆ กัน ครั้งละเท่าใด
- ถ้าลดลงครั้งละเท่า ๆ กัน ต้องใช้วิธีการอะไร
- เขียนประโยคสัญลักษณ์ได้อย่างไร

ขั้นที่ 3 ปฏิบัติตามแผน

ให้นักเรียนแสดงวิธีทำและหาคำตอบ

ประโยคสัญลักษณ์

วิธีทำ ดวงตามีส้ม 8 ผล

แจกให้น้อง 4 คน

..... = ผล

ตอบ ผล

ขั้นที่ 4 การมองย้อนกลับ

- วิธีที่ใช้ในการหาคำตอบข้อนี้ คือ การหารถูกต้องเหมาะสมหรือไม่.....

- การหารสามารถตรวจสอบคำตอบได้โดย

ผลหาร × ตัวหาร = ตัวตั้ง

$$\boxed{} \times \boxed{4} = \boxed{}$$

4. มีนักเรียน 12 คน จัดเป็นกลุ่ม กลุ่มละ 3 คน จะได้กี่กลุ่ม

ขั้นที่ 1 ทำความเข้าใจโจทย์

จากโจทย์จงตอบคำถามต่อไปนี้

- โจทย์กำหนดอะไรให้บ้าง (มีนักเรียน 12 คน , จัดเป็นกลุ่ม กลุ่มละ 3 คน)
- โจทย์ต้องการให้หาอะไร (จะได้กลุ่มละกี่คน)
- คำตอบของโจทย์ปัญหานี้ใช้หน่วยอะไร
- จะหาคำตอบได้โดยวิธีใด.....

ขั้นที่ 2 วางแผนแก้โจทย์ปัญหา

ให้นักเรียนเขียนแผนภาพแสดงการหาคำตอบ

วางแผนโดยใช้ตาราง

จำนวนกลุ่ม	จำนวนนักเรียน
1	$12 - 3 = 9$
2	$\dots - \dots = \dots$
3	$\dots - \dots = \dots$
4	$\dots - \dots = 0$

- จากตารางเขียนประโยคสัญลักษณ์ได้อย่างไร.....

ขั้นที่ 3 ปฏิบัติตามแผน

ให้นักเรียนแสดงวิธีทำและหาคำตอบ

ประโยคสัญลักษณ์

วิธีทำ มีนักเรียน 12 คน

จัดเป็นกลุ่ม กลุ่มละ 3 คน

..... = กลุ่ม

ตอบ กลุ่ม

ขั้นที่ 4 การมองย้อนกลับ

- วิธีที่ใช้ในการหาคำตอบข้อนี้ คือ

- การหารสามารถตรวจสอบคำตอบได้โดย

ผลหาร \times ตัวหาร = ตัวตั้ง

$$\boxed{} \times \boxed{} = \boxed{}$$

5. มีนกหงส์หยก 25 ตัว จับแยกใส่กรง กรงละ 5 ตัว
จะต้องใช้กรงกี่กรง

ขั้นที่ 1 ทำความเข้าใจโจทย์

จากโจทย์จงตอบคำถามต่อไปนี้

- โจทย์กำหนดอะไรให้บ้าง
- โจทย์ต้องการให้หาอะไร
- คำตอบของโจทย์ปัญหานี้มีหน่วยเป็นอะไร
- จะหาคำตอบได้โดยวิธีใด.....

ขั้นที่ 2 วางแผนแก้โจทย์ปัญหา

ให้นักเรียนเขียนแผนภาพแสดงการหาคำตอบ

วางแผนโดยใช้ตาราง

จำนวนกรง	จำนวนนก
1	$25 - 5 = 20$
2	$\dots - \dots = \dots$
3	$\dots - \dots = \dots$
4	$\dots - \dots = \dots$
5	$\dots - \dots = \dots$

- จากตารางเป็นการลดลงครั้งละเท่าๆ กัน ครั้งละเท่าใด
- ถ้าลดลงครั้งละเท่า ๆ กัน ต้องใช้วิธีการอะไร
- เขียนประโยคสัญลักษณ์ได้อย่างไร

ขั้นที่ 3 ปฏิบัติตามแผน

ให้นักเรียนแสดงวิธีทำและหาคำตอบ

ประโยคสัญลักษณ์

วิธีทำ.....

.....

.....

ตอบ

ขั้นที่ 4 การมอญย้อนกลับ

- วิธีที่ใช้ในการหาคำตอบข้อนี้ คือ

- การหารสามารถตรวจสอบคำตอบได้โดย

ผลหาร × ตัวหาร = ตัวตั้ง

$$\boxed{} \times \boxed{} = \boxed{}$$

.....

แบบฝึกหัดที่ 2

เรื่อง โจทย์ปัญหาการหารระหว่างจำนวนที่มีหนึ่งหลักกับจำนวนที่มีตัวตั้ง
ไม่เกินสามหลัก

สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3

คำชี้แจง ให้นักเรียนอ่านโจทย์ปัญหาแล้วตอบคำถามให้ถูกต้อง

1. ป้าแดงทำไข่เค็ม 48 ฟอง จัดใส่กล่อง กล่องละ 6 ฟอง
จะได้ทั้งหมดกี่กล่อง

ขั้นที่ 1 ทำความเข้าใจโจทย์

จากโจทย์จงตอบคำถามต่อไปนี้

- โจทย์กำหนดอะไรให้บ้าง (ป้าแดงทำไข่เค็ม 48 ฟอง, จัดใส่กล่อง กล่องละ 6 ฟอง)
- โจทย์ต้องการให้หาอะไร (จะได้ทั้งหมดกี่กล่อง)
- คำตอบของโจทย์ปัญหานี้มีหน่วยเป็นอะไร
- จะหาคำตอบได้โดยวิธีใด

ขั้นที่ 2 วางแผนแก้โจทย์ปัญหา

ให้นักเรียนเขียนแผนภาพแสดงการหาคำตอบ

วางแผนโดยใช้ตาราง

จำนวนกล่อง	จำนวนไข่เค็ม
1	$48 - 6 = 42$
2	$\dots - \dots = \dots$
3	$\dots - \dots = \dots$
4	$\dots - \dots = \dots$
↓	↓
8	$6 - 6 = 0$

- จากตารางเป็นการลดลงครั้งละเท่า ๆ กัน ครั้งละเท่าใด
- ถ้าลดลงครั้งละเท่า ๆ กัน ต้องใช้วิธีการอะไร
- เขียนประโยคสัญลักษณ์ได้อย่างไร

ขั้นที่ 3 ปฏิบัติตามแผน

ให้นักเรียนแสดงวิธีทำและหาคำตอบ

ประโยคสัญลักษณ์

วิธีทำ ป้าแดงทำไข่เค็ม 48 ฟอง

จัดใส่กล่อง กล่องละ 6 ฟอง

..... = กล่อง

ตอบ กล่อง

ขั้นที่ 4 การมองย้อนกลับ

- วิธีที่ใช้ในการหาคำตอบข้อนี้ คือ
- การหารสามารถตรวจสอบคำตอบได้โดย

ผลหาร × ตัวหาร = ตัวตั้ง

$$\square \times \square = \square$$

2. คุณแม่ทำขนมคุกกี้ 56 ชิ้น จัดใส่ถุง ถุงละ 8 ชิ้น จะได้ทั้งหมดกี่ถุง

ขั้นที่ 1 ทำความเข้าใจโจทย์

จากโจทย์จงตอบคำถามต่อไปนี้

- โจทย์กำหนดอะไรให้บ้าง (คุณแม่ทำขนมคุกกี้ 56 ชิ้น , จัดใส่ถุง ถุงละ 8 ชิ้น)
- โจทย์ต้องการให้หาอะไร (จะได้ทั้งหมดกี่ถุง)
- คำตอบของโจทย์ปัญหานี้มีหน่วยเป็นอะไร (ถุง)
- คุณแม่จัดขนมใส่ถุง ถุงละกี่ชิ้น

ขั้นที่ 2 วางแผนแก้โจทย์ปัญหา

ให้นักเรียนเขียนแผนภาพแสดงการหาคำตอบ

วางแผนโดยใช้ตาราง

จำนวนถุง	จำนวนขนม
1	$56 - 8 = 48$
2	$\dots - \dots = \dots$
3	$\dots - \dots = \dots$
4	$\dots - \dots = \dots$
↓	↓
7	$8 - \dots = 0$

- จากตารางจะเห็นว่า เป็นการลดลงครั้งละเท่าๆ กัน ครั้งละเท่าใด
- ถ้าลดลงครั้งละเท่า ๆ กัน ต้องใช้วิธีการอะไร
- เขียนประโยคสัญลักษณ์ได้อย่างไร

ขั้นที่ 3 ปฏิบัติตามแผน

ให้นักเรียนแสดงวิธีทำและหาคำตอบ

ประโยคสัญลักษณ์

วิธีทำ คุณแม่ทำขนมคุกกี้ 56 ชิ้น

..... ชิ้น

..... = ถุง

ตอบ ถุง

ขั้นที่ 4 การมองย้อนกลับ

- วิธีที่ใช้ในการหาคำตอบข้อนี้ คือ

- การหารสามารถตรวจสอบคำตอบได้โดย

ผลหาร \times ตัวหาร = ตัวตั้ง

$$\boxed{} \times \boxed{} = \boxed{}$$

3. ดอกกุหลาบ 63 ดอก จัดเป็นช่อ ช่อละ 9 ดอก จะได้กี่ช่อ

ขั้นที่ 1 ทำความเข้าใจโจทย์

จากโจทย์จงตอบคำถามต่อไปนี้

- โจทย์กำหนดอะไรให้บ้าง
- โจทย์ต้องการให้หาอะไร
- คำตอบของโจทย์ปัญหานี้มีหน่วยเป็นอะไร
- จัดดอกไม้ช่อละกี่ดอก.....

ขั้นที่ 2 วางแผนแก้โจทย์ปัญหา

ให้นักเรียนเขียนแผนภาพแสดงการหาคำตอบ

วางแผนโดยใช้ตาราง

จำนวนช่อ	จำนวนดอกกุหลาบ
1	63 - =
2 - =
3 - =
4 - =
↓	↓
7	9 - =

- จากตารางเป็นการลดลงครั้งละเท่า ๆ กัน ครั้งละเท่าใด
- ถ้าลดลงครั้งละเท่า ๆ กัน ต้องใช้วิธีการอะไร
- เขียนประโยคสัญลักษณ์ได้อย่างไร

ขั้นที่ 3 ปฏิบัติตามแผน

ให้นักเรียนแสดงวิธีทำและหาคำตอบ

ประโยคสัญลักษณ์

วิธีทำ

.....

.....

ตอบ

ขั้นที่ 4 การมองย้อนกลับ

- วิธีที่ใช้ในการหาคำตอบข้อนี้ คือ

- การหารสามารถตรวจสอบคำตอบได้โดย

ผลหาร × ตัวหาร = ตัวตั้ง

$$\boxed{} \times \boxed{} = \boxed{}$$

4. ชื่อปลาทุมาชาย 84 ตัว นำมาจัดเป็นแข่ง แข่งละ 4 ตัว
จะได้ปลาทุกี่แข่ง

ขั้นที่ 1 ทำความเข้าใจโจทย์

จากโจทย์จงตอบคำถามต่อไปนี้

- โจทย์กำหนดอะไรให้บ้าง.....
-
- โจทย์ต้องการให้หาอะไร
- คำตอบของโจทย์ปัญหานี้มีหน่วยเป็นอะไร
- จะหาคำตอบได้โดยวิธีใด

ขั้นที่ 2 วางแผนแก้โจทย์ปัญหา

ให้นักเรียนเขียนแผนภาพแสดงการหาคำตอบ

วางแผนโดยใช้ตาราง

จำนวนแข่ง	จำนวนปลา
1	$84 - 4 = 80$
2	$\dots - \dots = \dots$
3	$\dots - \dots = \dots$
4	$\dots - \dots = \dots$
↓	↓
21	$\dots - \dots = \dots$

- จากตารางเป็นการลดลงครั้งละเท่า ๆ กัน ครั้งละเท่าใด

- ถ้าวัดครั้งละเท่า ๆ กัน ต้องใช้วิธีการอะไร

- เขียนประโยคสัญลักษณ์ได้อย่างไร

ขั้นที่ 3 ปฏิบัติตามแผน

ให้นักเรียนแสดงวิธีทำและหาคำตอบ

ประโยคสัญลักษณ์

วิธีทำ

.....

.....

ตอบ เซ่ง

ขั้นที่ 4 การมองย้อนกลับ

- วิธีที่ใช้ในการหาคำตอบข้อนี้ คือ

- การหารสามารถตรวจสอบคำตอบได้โดย

ผลหาร × ตัวหาร = ตัวตั้ง

$$\boxed{} \times \boxed{} = \boxed{}$$

5. เชือกเส้นหนึ่งยาว 99 เมตร ตัดเป็นเส้นยาวสั้นละ 9 เมตร
จะได้เชือกทั้งหมดกี่เส้น

ขั้นที่ 1 ทำความเข้าใจโจทย์

จากโจทย์จงตอบคำถามต่อไปนี้

- โจทย์กำหนดอะไรให้บ้าง
- โจทย์ต้องการให้หาอะไร
- คำตอบของโจทย์ปัญหานี้มีหน่วยเป็นอะไร
- จะหาคำตอบได้โดยวิธีใด

ขั้นที่ 2 วางแผนแก้โจทย์ปัญหา

ให้นักเรียนเขียนแผนภาพแสดงการหาคำตอบ

วางแผนโดยใช้ตาราง

จำนวนเส้น	จำนวนเชือก
1	$99 - 9 = 90$
2	$\dots - \dots = \dots$
3	$\dots - \dots = \dots$
4	$\dots - \dots = \dots$
↓	↓
11	$\dots - \dots = \dots$

- จากตารางเป็นการลดลงครั้งละเท่า ๆ กัน ครั้งละเท่าใด
- ถ้าลดลงครั้งละเท่า ๆ กัน ต้องใช้วิธีการอะไร
- เขียนประโยคสัญลักษณ์ได้อย่างไร

ขั้นที่ 3 ปฏิบัติตามแผน

ให้นักเรียนแสดงวิธีทำและหาคำตอบ

ประโยคสัญลักษณ์

วิธีทำ

.....

.....

ตอบ

ขั้นที่ 4 การมองย้อนกลับ

- วิธีที่ใช้ในการหาคำตอบข้อนี้ คือ

- การหารสามารถตรวจสอบคำตอบได้โดย

ผลหาร × ตัวหาร = ตัวตั้ง

$$\boxed{} \times \boxed{} = \boxed{}$$

.....

แบบฝึกหัดที่ 3

เรื่อง โจทย์ปัญหาการหารระหว่างจำนวนที่มีหนึ่งหลักกับจำนวนที่มีตัวตั้ง
ไม่เกินสามหลัก

สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3

.....
คำชี้แจง ให้นักเรียนอ่านโจทย์ปัญหาแล้วตอบคำถามให้ถูกต้อง

1. มีเงิน 245 บาท แบ่งให้เด็ก 5 คน คนละเท่าๆ กัน จะได้คนละกี่บาท

ขั้นที่ 1 ทำความเข้าใจโจทย์

จากโจทย์จงตอบคำถามต่อไปนี้

- โจทย์กำหนดอะไรให้บ้าง (มีเงิน 245 บาท , แบ่งให้เด็ก 5 คน คนละเท่า ๆ กัน)
- โจทย์ต้องการให้หาอะไร (จะได้คนละกี่บาท)
- คำตอบของโจทย์ปัญหานี้มีหน่วยเป็นอะไร
- จะหาคำตอบได้โดยวิธีใด

ขั้นที่ 2 วางแผนแก้โจทย์ปัญหา

ให้นักเรียนเขียนแผนภาพแสดงการหาคำตอบ

วางแผนโดยใช้ตาราง

จำนวนเงิน	จำนวนเงิน
1	$245 - 5 = 240$
2	$240 - \dots = \dots$
3	$\dots - \dots = \dots$
4	$\dots - \dots = \dots$
↓	↓
49	$5 - 5 = 0$

- จากตารางเขียนประโยคสัญลักษณ์ได้อย่างไร

ขั้นที่ 3 ปฏิบัติตามแผน

ให้นักเรียนแสดงวิธีทำและหาคำตอบ

ประโยคสัญลักษณ์

วิธีทำ มีเงิน 245 บาท

แบ่งให้เด็ก 5 คน

..... = บาท

ตอบ บาท

ขั้นที่ 4 การมองย้อนกลับ

- วิธีที่ใช้ในการหาคำตอบข้อนี้ คือ

- การหารสามารถตรวจสอบคำตอบได้โดย

ผลหาร \times ตัวหาร = ตัวตั้ง

\times =

2. ครูมีกระดาษ 396 แผ่น แจกให้นักเรียน คนละ 4 แผ่น
แจกให้นักเรียนได้ทั้งหมดกี่คน

ขั้นที่ 1 ทำความเข้าใจโจทย์

จากโจทย์จงตอบคำถามต่อไปนี้

- โจทย์กำหนดอะไรให้บ้าง (ครูมีกระดาษ 396 แผ่น , แจกให้นักเรียน คนละ 4 แผ่น)
- โจทย์ต้องการให้หาอะไร (แจกให้นักเรียนได้ทั้งหมดกี่คน)
- คำตอบของโจทย์ปัญหานี้มีหน่วยเป็นอะไร (คน)
- จะหาคำตอบได้โดยวิธีใด.....

ขั้นที่ 2 วางแผนแก้โจทย์ปัญหา

ให้นักเรียนเขียนแผนภาพแสดงการหาคำตอบ

วางแผนโดยใช้ตาราง

จำนวนคน	จำนวนกระดาษ
1	$396 - 4 = 392$
2	$\dots - \dots = \dots$
3	$\dots - \dots = \dots$
4	$\dots - \dots = \dots$
↓	↓
.....	$4 - \dots = 0$

- จากตารางเขียนประโยคสัญลักษณ์ได้อย่างไร

ขั้นที่ 3 ปฏิบัติตามแผน

ให้นักเรียนแสดงวิธีทำและหาคำตอบ

ประโยคสัญลักษณ์

วิธีทำ ครูมีกระดาษ 396 แผ่น

แจกให้นักเรียน คนละ 4 แผ่น

..... = คน

ตอบ คน

ขั้นที่ 4 การมองย้อนกลับ

- วิธีที่ใช้ในการหาคำตอบข้อนี้ คือ

- การหารสามารถตรวจสอบคำตอบได้โดย

ผลหาร \times ตัวหาร = ตัวตั้ง

$$\boxed{} \times \boxed{} = \boxed{}$$

3. มะลิมีแสดมปี 480 ดวง จัดใส่ซอง 6 ซอง จำนวนเท่าๆ กัน
มะลิจัดแสดมปีซองละกี่ดวง

ขั้นที่ 1 ทำความเข้าใจโจทย์

จากโจทย์จงตอบคำถามต่อไปนี้

- โจทย์กำหนดอะไรให้บ้าง
-
- โจทย์ต้องการให้หาอะไร
- มะลิจัดแสดมปีใส่ซองกี่ซอง
- จะหาคำตอบได้โดยวิธีใด.....

ขั้นที่ 2 วางแผนแก้โจทย์ปัญหา

ให้นักเรียนเขียนแผนภาพแสดงการหาคำตอบ

วางแผนโดยใช้ตาราง

จำนวนดวง	จำนวนแสดมปี
1	480 - =
2 - =
3 - =
4 - =
↓	↓
80	6 - =

- จากตารางเป็นการลดลงครั้งละเท่า ๆ กัน ครั้งละเท่าใด
- ถ้าลดลงครั้งละเท่า ๆ กัน ต้องใช้วิธีการอะไร
- เขียนประโยคสัญลักษณ์ได้อย่างไร

ขั้นที่ 3 ปฏิบัติตามแผน

ให้นักเรียนแสดงวิธีทำและหาคำตอบ

ประโยคสัญลักษณ์

วิธีทำ

.....

.....

ตอบ

ขั้นที่ 4 การมองย้อนกลับ

- วิธีที่ใช้ในการหาคำตอบข้อนี้ คือ

- การหารสามารถตรวจสอบคำตอบได้โดย

ผลหาร \times ตัวหาร = ตัวตั้ง

$$\boxed{} \times \boxed{} = \boxed{}$$

4. นักเรียนโรงเรียนอนุบาลโทรงามมี 840 คน แบ่งกลุ่มกีฬา 5 สี สีละเท่า ๆ กัน จะได้นักเรียนสีละกี่คน

ขั้นที่ 1 ทำความเข้าใจโจทย์

จากโจทย์จงตอบคำถามต่อไปนี้

- โจทย์กำหนดอะไรให้บ้าง
-
- โจทย์ต้องการให้หาอะไร
- นักเรียนโรงเรียนอนุบาลโทรงามมีทั้งหมดกี่คน
- จะหาคำตอบได้โดยวิธีใด.....

ขั้นที่ 2 วางแผนแก้โจทย์ปัญหา

ให้นักเรียนเขียนแผนภาพแสดงการหาคำตอบ

วางแผนโดยใช้ตาราง

จำนวนคน	จำนวนนักเรียน
1	$840 - 5 = 835$
2	$\dots - \dots = \dots$
3	$\dots - \dots = \dots$
4	$\dots - \dots = \dots$
↓	↓
168	$\dots - \dots = \dots$

- จากตารางเป็นการลดลงครั้งละเท่า ๆ กัน ครั้งละเท่าใด
- ถ้าลดลงครั้งละเท่า ๆ กัน ต้องใช้วิธีการอะไร

- เขียนประโยคสัญลักษณ์ได้อย่างไร

ขั้นที่ 3 ปฏิบัติตามแผน

ให้นักเรียนแสดงวิธีทำและหาคำตอบ

ประโยคสัญลักษณ์

วิธีทำ

.....

.....

ตอบ

ขั้นที่ 4 การมองย้อนกลับ

- วิธีที่ใช้ในการหาคำตอบข้อนี้ คือ

- การหารสามารถตรวจสอบคำตอบได้โดย

ผลหาร × ตัวหาร = ตัวตั้ง

$$\boxed{} \times \boxed{} = \boxed{}$$

5. มีดินสอสี 864 แท่ง แบ่งใส่กล่อง กล่องละ 8 แท่ง จะจัดได้กี่กล่อง

ขั้นที่ 1 ทำความเข้าใจโจทย์

จากโจทย์จงตอบคำถามต่อไปนี้

- โจทย์กำหนดอะไรให้บ้าง
-
- โจทย์ต้องการให้หาอะไร.....
- จะหาคำตอบได้โดยวิธีใด.....

ขั้นที่ 2 วางแผนแก้โจทย์ปัญหา

ให้นักเรียนเขียนแผนภาพแสดงการหาคำตอบ

วางแผนโดยใช้ตาราง

จำนวนกล่อง	จำนวนดินสอสี
1	$864 - 8 = 856$
2	$\dots - \dots = \dots$
3	$\dots - \dots = \dots$
4	$\dots - \dots = \dots$
↓	↓
108	$\dots - \dots = \dots$

- จากตารางเป็นการลดลงครั้งละเท่า ๆ กัน ครั้งละเท่าใด
- เขียนประโยคสัญลักษณ์ได้อย่างไร

ขั้นที่ 3 ปฏิบัติตามแผน

ให้นักเรียนแสดงวิธีทำและหาคำตอบ

ประโยคสัญลักษณ์

วิธีทำ

.....

.....

ตอบ

ขั้นที่ 4 การมองย้อนกลับ

- วิธีที่ใช้ในการหาคำตอบข้อนี้ คือ

- การหารสามารถตรวจสอบคำตอบได้โดย

ผลหาร \times ตัวหาร = ตัวตั้ง

$$\boxed{} \times \boxed{} = \boxed{}$$

.....

เฉลยแบบฝึกหัดที่ 1

เรื่อง โจทย์ปัญหาการหารระหว่างจำนวนที่มีหนึ่งหลักกับจำนวนที่มีตัวตั้ง
ไม่เกินสามหลัก

สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3

1. ครูมีขนม 6 ชิ้น แบ่งให้เด็กนักเรียน 3 คน คนละเท่าๆ กัน
นักเรียนจะได้คนละกี่ชิ้น

ขั้นที่ 1 ทำความเข้าใจโจทย์

จากโจทย์

- โจทย์กำหนดอะไรให้บ้าง (ครูมีขนม 6 ชิ้น , แบ่งให้เด็กนักเรียน 3 คน)
- โจทย์ต้องการให้หาอะไร (นักเรียนจะได้คนละกี่ชิ้น)
- ครูแบ่งขนมให้เด็กกี่คน 3 คน
- จะหาคำตอบได้โดยวิธีใด การหาร

ขั้นที่ 2 วางแผนแก้โจทย์ปัญหา

วางแผนโดยใช้ตาราง

จำนวนชิ้น	จำนวนขนม
1	$6 - 3 = 3$
2	$3 - 3 = 0$

- จากตารางเป็นการลดลงครั้งละเท่า ๆ กัน ครั้งละเท่าใด 3
- ถ้าลดลงครั้งละเท่า ๆ กัน ต้องใช้วิธีการอะไร การหาร
- เขียนประโยคสัญลักษณ์ได้อย่างไร $6 \div 3 = \square$

ขั้นที่ 3 ปฏิบัติตามแผน

ประโยคสัญลักษณ์ $6 \div 3 = \square$

วิธีทำ ครูมีขนม 6 ชิ้น

แบ่งให้ได้แก่นักเรียน คนละเท่าๆ กัน 3 คน

นักเรียนจะได้คนละ $6 \div 3 = 2$ ชิ้น

ตอบ ๒ ชิ้น

ขั้นที่ 4 การมองย้อนกลับ

- วิธีที่ใช้ในการหาคำตอบข้อนี้ คือ การหาร

- การหารสามารถตรวจสอบคำตอบได้โดย

ผลหาร \times ตัวหาร = ตัวตั้ง

$$\boxed{2} \times \boxed{3} = \boxed{6}$$

2. มีลูกอม 9 เม็ด บรรจจุกลงละ 3 เม็ด จะได้กี่ถุง

ขั้นที่ 1 ทำความเข้าใจโจทย์

จากโจทย์

- โจทย์กำหนดอะไรให้บ้าง (มีลูกอม 9 เม็ด , บรรจจุกลงละ 3 เม็ด)
- โจทย์ต้องการให้หาอะไร (จะได้กี่ถุง)
- คำตอบของโจทย์ปัญหานี้มีหน่วยเป็นอะไร (ถุง)
- จะหาคำตอบได้โดยวิธีใด **การหาร**

ขั้นที่ 2 วางแผนแก้โจทย์ปัญหา

วางแผนโดยใช้ตาราง

จำนวนถุง	จำนวนลูกอม
1	$9 - 3 = 6$
2	$6 - 3 = 3$
3	$3 - 3 = 0$

- จากตารางเป็นการลดลงครั้งละเท่า ๆ กัน ครั้งละเท่าใด **3**
- ถ้าลดลงครั้งละเท่า ๆ กัน ต้องใช้วิธีการอะไร **การหาร**
- เขียนประโยคสัญลักษณ์ได้อย่างไร $9 \div 3 = \square$

ขั้นที่ 3 ปฏิบัติตามแผน

ประโยคสัญลักษณ์ $9 \div 3 = \square$

วิธีทำ มีลูกอม 9 เม็ด

บรรจุถุงละ 3 เม็ด

จะได้ลูกอม $9 \div 3 = 3$ ถุง

ตอบ ๓ ถุง

ขั้นที่ 4 การมองย้อนกลับ

- วิธีที่ใช้ในการหาคำตอบข้อนี้ คือ การหารเหมาะสมถูกต้องหรือไม่ **ถูกต้อง**

- การหารสามารถตรวจสอบคำตอบได้โดย

$$\text{ผลหาร} \times \text{ตัวหาร} = \text{ตัวตั้ง}$$

$$\boxed{3} \times \boxed{3} = \boxed{9}$$

3. ดวงตามีส้ม 8 ผล แจกให้น้อง 4 คน คนละเท่าๆกัน
จะได้คนละกี่ผล

ขั้นที่ 1 ทำความเข้าใจโจทย์

จากโจทย์

- โจทย์กำหนดอะไรให้บ้าง (ดวงตามีส้ม 8 ผล , แจกให้น้อง 4 คน คนละเท่า ๆ กัน)
- โจทย์ต้องการให้หาอะไร (จะได้คนละกี่ผล)
- คำตอบของโจทย์ปัญหานี้มีหน่วยเป็นอะไร ผล
- จะหาคำตอบได้โดยวิธีใด การหาร

ขั้นที่ 2 วางแผนแก้โจทย์ปัญหา

วางแผนโดยใช้ตาราง

จำนวนผล	จำนวนส้ม
1	$8 - 4 = 4$
2	$4 - 4 = 0$

- จากตารางเป็นการลดลงครั้งละเท่า ๆ กัน ครั้งละเท่าใด 4
- ถ้าลดลงครั้งละเท่า ๆ กัน ต้องใช้วิธีการอะไร การหาร
- เขียนประโยคสัญลักษณ์ได้อย่างไร $8 \div 4 = \square$

ขั้นที่ 3 ปฏิบัติตามแผน

ประโยคสัญลักษณ์ $8 \div 4 = \square$

วิธีทำ ดวงตามีส้ม 8 ผล

แจกให้น้อง 4 คน

จะได้คนละ $8 \div 4 = 2$ ผล

ตอบ ๒ ผล

ขั้นที่ 4 การมองย้อนกลับ

- วิธีที่ใช้ในการหาคำตอบข้อนี้ คือ การหารเหมาะสมถูกต้องหรือไม่ ถูกต้อง

- การหารสามารถตรวจสอบคำตอบได้โดย

$$\text{ผลหาร} \times \text{ตัวหาร} = \text{ตัวตั้ง}$$

$$\boxed{2} \times \boxed{4} = \boxed{8}$$

4. มีนักเรียน 12 คน จัดเป็นกลุ่ม กลุ่มละ 3 คน จะได้กี่กลุ่ม

ขั้นที่ 1 ทำความเข้าใจโจทย์

จากโจทย์

- โจทย์กำหนดอะไรให้บ้าง (มีนักเรียน 12 คน , จัดเป็นกลุ่ม กลุ่มละ 3 คน)
- โจทย์ต้องการให้หาอะไร (จะได้กลุ่มละกี่คน)
- คำตอบของโจทย์ปัญหานี้มีหน่วยเป็นอะไร **กลุ่ม**
- จะหาคำตอบได้โดยวิธีใด **การหาร**

ขั้นที่ 2 วางแผนแก้โจทย์ปัญหา

วางแผนโดยใช้ตาราง

จำนวนกลุ่ม	จำนวนคน
1	$12 - 3 = 9$
2	$9 - 3 = 6$
3	$6 - 3 = 3$
4	$3 - 3 = 0$

- จากตารางเขียนประโยคสัญลักษณ์ได้อย่างไร $12 \div 3 = \square$

ขั้นที่ 3 ปฏิบัติตามแผน

ประโยคสัญลักษณ์ $12 \div 3 = \square$

วิธีทำ มีนักเรียน 12 คน

จัดเป็นกลุ่ม กลุ่มละ 3 คน

จะได้ $12 \div 3 = 4$ กลุ่ม

ตอบ ๔ กลุ่ม

ขั้นที่ 4 การมองย้อนกลับ

- วิธีที่ใช้ในการหาคำตอบข้อนี้ คือ การหาร

- การหารสามารถตรวจสอบคำตอบได้โดย

ผลหาร \times ตัวหาร = ตัวตั้ง

$$\boxed{4} \times \boxed{3} = \boxed{12}$$

5. มีนกหงส์หยก 25 ตัว จับแยกใส่กรง กรงละ 5 ตัว

จะต้องใช้กรงกี่กรง

ขั้นที่ 1 ทำความเข้าใจโจทย์

จากโจทย์

- โจทย์กำหนดอะไรให้บ้าง มีนกหงส์หยก 25 ตัว จับแยกใส่กรง กรงละ 5 ตัว
- โจทย์ต้องการให้หาอะไร จะต้องใช้กรงกี่กรง
- คำตอบของโจทย์ปัญหานี้มีหน่วยเป็นอะไร กรง
- จะหาคำตอบได้โดยวิธีใด การหาร

ขั้นที่ 2 วางแผนแก้โจทย์ปัญหา

วางแผนโดยใช้ตาราง

จำนวนกรง	จำนวนนก
1	$25 - 5 = 20$
2	$20 - 5 = 15$
3	$15 - 5 = 10$
4	$10 - 5 = 5$
5	$5 - 5 = 0$

- จากตารางเป็นการลดลงครั้งละเท่า ๆ กัน ครั้งละเท่าใด 5
- ถ้าลดลงครั้งละเท่า ๆ กัน ต้องใช้วิธีการอะไร การหาร
- เขียนประโยคสัญลักษณ์ได้อย่างไร $25 \div 5 = \square$

ขั้นที่ 3 ปฏิบัติตามแผน

ประโยคสัญลักษณ์ $25 \div 5 = \square$

วิธีทำ มีนกหงส์หยก 25 ตัว

จับแยกใส่กรง กวลงละ 5 ตัว

จะต้องใช้กรง $25 \div 5 = 5$ กรง

ตอบ ๕ กรง

ขั้นที่ 4 การมองย้อนกลับ

- วิธีที่ใช้ในการหาคำตอบข้อนี้ คือ การหาร

- การหารสามารถตรวจสอบคำตอบได้โดย

$$\text{ผลหาร} \times \text{ตัวหาร} = \text{ตัวตั้ง}$$

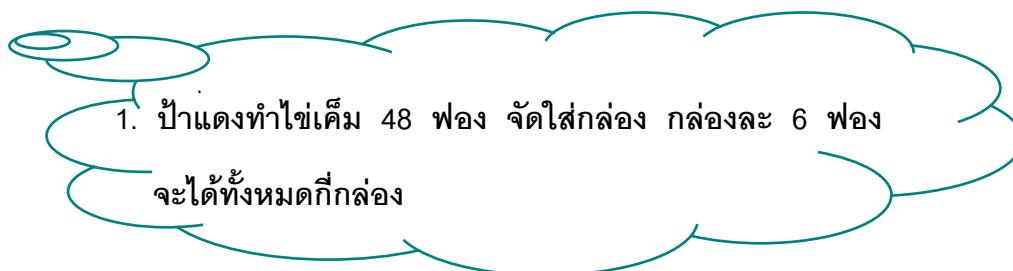
$$\boxed{5} \times \boxed{5} = \boxed{25}$$

.....

เฉลยแบบฝึกหัดที่ 2

เรื่อง โจทย์ปัญหาการหารระหว่างจำนวนที่มีหนึ่งหลักกับจำนวนที่มีตัวตั้ง
ไม่เกินสามหลัก

สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3



ขั้นที่ 1 ทำความเข้าใจโจทย์

จากโจทย์

- โจทย์กำหนดอะไรให้บ้าง (ป้าแดงทำไข่เค็ม 48 ฟอง , จัดใส่กล่อง ๆละ 6 ฟอง)
- โจทย์ต้องการให้หาอะไร (จะได้ทั้งหมดกี่กล่อง)
- คำตอบของโจทย์ปัญหานี้มีหน่วยเป็นอะไร **กล่อง**
- จะหาคำตอบได้โดยวิธีใด **การหาร**

ขั้นที่ 2 วางแผนแก้โจทย์ปัญหา

วางแผนโดยใช้ตาราง

จำนวนกล่อง	จำนวนไข่เค็ม
1	$48 - 6 = 42$
2	$42 - 6 = 36$
3	$36 - 6 = 30$
4	$30 - 6 = 24$
↓	↓
8	$6 - 6 = 0$

- จากตารางเป็นการลดลงครั้งละเท่า ๆ กัน ครั้งละเท่าใด 6
- ถ้าวัดลงครั้งละเท่า ๆ กัน ต้องใช้วิธีการอะไร การหาร
- เขียนประโยคสัญลักษณ์ได้อย่างไร $48 \div 6 = \square$

ขั้นที่ 3 ปฏิบัติตามแผน

ประโยคสัญลักษณ์ $48 \div 6 = \square$

วิธีทำ ป้าแดงทำไข่เค็ม 48 ฟอง

จัดใส่กล่อง กล่องละ 6 ฟอง

จะได้ $48 \div 6 = 8$ กล่อง

ตอบ ๘ กล่อง

ขั้นที่ 4 การมองย้อนกลับ

- วิธีที่ใช้ในการหาคำตอบข้อนี้ คือ การหาร
- การหารสามารถตรวจสอบคำตอบได้โดย

$$\text{ผลหาร} \times \text{ตัวหาร} = \text{ตัวตั้ง}$$

$$\boxed{8} \times \boxed{6} = \boxed{48}$$

2. คุณแม่ทำขนมคุกกี้ 56 ชิ้น จัดใส่ถุง ถุงละ 8 ชิ้น จะได้ทั้งหมดกี่ถุง

ขั้นที่ 1 ทำความเข้าใจโจทย์

จากโจทย์

- โจทย์กำหนดอะไรให้บ้าง (คุณแม่ทำขนมคุกกี้ 56 ชิ้น , จัดใส่ถุง ถุงละ 8 ชิ้น)
- โจทย์ต้องการให้หาอะไร (จะได้ทั้งหมดกี่ถุง)
- คำตอบของโจทย์ปัญหานี้มีหน่วยเป็นอะไร (ถุง)
- คุณแม่จัดขนมใส่ถุง ถุงละกี่ชิ้น **8 ชิ้น**

ขั้นที่ 2 วางแผนแก้โจทย์ปัญหา

วางแผนโดยใช้ตาราง

จำนวนถุง	จำนวนขนม
1	$56 - 8 = 48$
2	$48 - 8 = 40$
3	$40 - 8 = 32$
4	$32 - 8 = 24$
↓	↓
7	$8 - 8 = 0$

- จากตารางเป็นการลดลงครั้งละเท่า ๆ กัน ครั้งละเท่าใด 8
- ถ้าลดลงครั้งละเท่า ๆ กัน ต้องใช้วิธีการอะไร การหาร
- เขียนประโยคสัญลักษณ์ได้อย่างไร $56 \div 8 = \square$

ขั้นที่ 3 ปฏิบัติตามแผน

ประโยคสัญลักษณ์ $56 \div 8 = \square$

วิธีทำ คุณแม่ทำขนมคุกกี้ 56 ชิ้น

จัดใส่ถุง ถุงละ 8 ชิ้น

จะได้ $56 \div 8 = 7$ ถุง

ตอบ ๗ ถุง

ขั้นที่ 4 การมองย้อนกลับ

- วิธีที่ใช้ในการหาคำตอบข้อนี้ คือ การหาร

- การหารสามารถตรวจสอบคำตอบได้โดย

ผลหาร \times ตัวหาร = ตัวตั้ง

$$\boxed{7} \times \boxed{8} = \boxed{56}$$

3. ดอกกุหลาบ 63 ดอก จัดเป็นช่อ ช่อละ 9 ดอก จะได้กี่ช่อ

ขั้นที่ 1 ทำความเข้าใจโจทย์

จากโจทย์

- โจทย์กำหนดอะไรให้บ้าง ดอกกุหลาบ 63 ดอก จัดเป็นช่อ ช่อละ 9 ดอก
- โจทย์ต้องการให้หาอะไร จะได้กี่ช่อ
- คำตอบของโจทย์ปัญหานี้มีหน่วยเป็นอะไร ช่อ
- จัดดอกไม้ช่อละกี่ดอก 9 ดอก

ขั้นที่ 2 วางแผนแก้โจทย์ปัญหา

วางแผนโดยใช้ตาราง

จำนวนช่อ	จำนวนดอกกุหลาบ
1	$63 - 9 = 54$
2	$54 - 9 = 45$
3	$45 - 9 = 36$
4	$36 - 9 = 27$
↓	↓
7	$9 - 9 = 0$

- จากตารางเป็นการลดลงครั้งละเท่า ๆ กัน ครั้งละเท่าใด 9
- ถ้าลดลงครั้งละเท่า ๆ กัน ต้องใช้วิธีการอะไร การหาร
- เขียนประโยคสัญลักษณ์ได้อย่างไร $63 \div 9 = \square$

ขั้นที่ 3 ปฏิบัติตามแผน

ประโยคสัญลักษณ์ $. 63 \div 9 = \square$

วิธีทำ ดอกกุหลาบ 63 ดอก

จัดเป็นช่อ ช่อละ 9 ดอก

จะได้ $63 \div 9 = 7$ ช่อ

ตอบ ๗ ช่อ

ขั้นที่ 4 การมองย้อนกลับ

- วิธีที่ใช้ในการหาคำตอบข้อนี้ คือ การหาร

- การหารสามารถตรวจสอบคำตอบได้โดย

$$\text{ผลหาร} \times \text{ตัวหาร} = \text{ตัวตั้ง}$$

$$\boxed{7} \times \boxed{9} = \boxed{63}$$

5. ชื่อปลาทุมาขาย 84 ตัว นำมาจัดเป็นเซ่ง เซ่งละ 4 ตัว
จะได้ปลาทุกี่เซ่ง

ขั้นที่ 1 ทำความเข้าใจโจทย์

จากโจทย์

- โจทย์กำหนดอะไรให้บ้าง ชื่อปลาทุมาขาย 84 ตัว นำมาจัดเป็นเซ่ง เซ่งละ 4 ตัว
- โจทย์ต้องการให้หาอะไร จะได้ปลาทุกี่เซ่ง
- คำตอบของโจทย์ปัญหานี้มีหน่วยเป็นอะไร เซ่ง
- จะหาคำตอบได้โดยวิธีใด การหาร

ขั้นที่ 2 วางแผนแก้โจทย์ปัญหา

วางแผนโดยใช้ตาราง

จำนวนเซ่ง	จำนวนปลาทุ
1	$84 - 4 = 80$
2	$80 - 4 = 76$
3	$76 - 4 = 72$
4	$72 - 4 = 68$
↓	↓
21	$4 - 4 = 0$

- จากตารางเป็นการลดลงครั้งละเท่าๆ กัน ครั้งละเท่าใด 4
- ถ้าลดลงครั้งละเท่า ๆ กัน ต้องใช้วิธีการอะไร การหาร
- เขียนประโยคสัญลักษณ์ได้อย่างไร $84 \div 4 = \square$

ขั้นที่ 3 ปฏิบัติตามแผน

ประโยคสัญลักษณ์ $84 \div 4 = \square$

วิธีทำ ซื้อปลาหมูมาขาย 84 ตัว

นำมาจัดเป็นเซ่ง เซ่งละ 4 ตัว

จะได้ปลาหมู $84 \div 4 = 21$ เซ่ง

ตอบ ๒๑ เซ่ง

ขั้นที่ 4 การมองย้อนกลับ

- วิธีที่ใช้ในการหาคำตอบข้อนี้ คือ การหาร

- การหารสามารถตรวจสอบคำตอบได้โดย

$$\text{ผลหาร} \times \text{ตัวหาร} = \text{ตัวตั้ง}$$

$$\boxed{21} \times \boxed{4} = \boxed{84}$$

5. เชือกเส้นหนึ่งยาว 99 เมตร ตัดเป็นเส้นยาวเส้นละ 9 เมตร
จะได้เชือกทั้งหมดกี่เส้น

ขั้นที่ 1 ทำความเข้าใจโจทย์

จากโจทย์

- โจทย์กำหนดอะไรให้บ้าง เชือกเส้นหนึ่งยาว 99 เมตร ตัดเป็นเส้น ยาวเส้นละ 9 เมตร
- โจทย์ต้องการให้หาอะไร จะได้เชือกทั้งหมดกี่เส้น
- คำตอบของโจทย์ปัญหานี้มีหน่วยเป็นอะไร เส้น
- จะหาคำตอบได้โดยวิธีใด การหาร

ขั้นที่ 2 วางแผนแก้โจทย์ปัญหา

วางแผนโดยใช้ตาราง

จำนวนเส้น	จำนวนเชือก
1	$99 - 9 = 90$
2	$90 - 9 = 81$
3	$81 - 9 = 72$
4	$72 - 9 = 63$
↓	↓
11	$9 - 9 = 0$

- จากตารางเป็นการลดลงครั้งละเท่า ๆ กัน ครั้งละเท่าใด 9
- ถ้าลดลงครั้งละเท่า ๆ กัน ต้องใช้วิธีการอะไร การหาร
- เขียนประโยคสัญลักษณ์ได้อย่างไร $99 \div 9 = \square$

ขั้นที่ 3 ปฏิบัติตามแผน

ประโยคสัญลักษณ์ $99 \div 9 = \square$

วิธีทำ เชือกเส้นหนึ่งยาว 99 เมตร

ตัดเป็นเส้นยาวเส้นละ 9 เมตร

จะได้เชือกทั้งหมด $99 \div 9 = 11$ เส้น

ตอบ ๑๑ เส้น

ขั้นที่ 4 การมองย้อนกลับ

- วิธีที่ใช้ในการหาคำตอบข้อนี้ คือ การหาร

- การหารสามารถตรวจสอบคำตอบได้โดย

$$\text{ผลหาร} \times \text{ตัวหาร} = \text{ตัวตั้ง}$$

$$\boxed{11} \times \boxed{9} = \boxed{99}$$

.....

เฉลยแบบฝึกหัดที่ 3

เรื่อง โจทย์ปัญหาการหารระหว่างจำนวนที่มีหนึ่งหลักกับจำนวนที่มีตัวตั้ง
ไม่เกินสามหลัก

สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3

1. มีเงิน 245 บาท แบ่งให้เด็ก 5 คน คนละเท่าๆ กัน จะได้คนละกี่บาท

ขั้นที่ 1 ทำความเข้าใจโจทย์

จากโจทย์

- โจทย์กำหนดอะไรให้บ้าง (มีเงิน 245 บาท , แบ่งให้เด็ก 5 คน คนละเท่าๆ กัน)
- โจทย์ต้องการให้หาอะไร (จะได้คนละกี่บาท)
- คำตอบของโจทย์ปัญหานี้มีหน่วยเป็นอะไร บาท
- จะหาคำตอบได้โดยวิธีใด การหาร

ขั้นที่ 2 วางแผนแก้โจทย์ปัญหา

วางแผนโดยใช้ตาราง

จำนวนเงิน	จำนวนเงิน
1	$245 - 5 = 240$
2	$240 - 5 = 235$
3	$235 - 5 = 230$
4	$230 - 5 = 225$
↓	↓
49	$5 - 5 = 0$

- เขียนประโยคสัญลักษณ์ได้อย่างไร $245 \div 5 = \square$

ขั้นที่ 3 ปฏิบัติตามแผน

ประโยคสัญลักษณ์ $245 \div 5 = \square$

วิธีทำ มีเงิน 245 บาท

แบ่งให้เด็ก 5 คน

จะได้ $245 \div 5 = 49$ บาท

ตอบ ๔๙ บาท

ขั้นที่ 4 การมองย้อนกลับ

- วิธีที่ใช้ในการหาคำตอบข้อนี้ คือ การหาร

- การหารสามารถตรวจสอบคำตอบได้โดย

$$\text{ผลหาร} \times \text{ตัวหาร} = \text{ตัวตั้ง}$$

$$\boxed{49} \times \boxed{5} = \boxed{245}$$

2. ครูมีกระดาษ 396 แผ่น แจกให้นักเรียน คนละ 4 แผ่น
แจกให้นักเรียนได้ทั้งหมดกี่คน

ขั้นที่ 1 ทำความเข้าใจโจทย์

จากโจทย์

- โจทย์กำหนดอะไรให้บ้าง (ครูมีกระดาษ 396 แผ่น , แจกให้นักเรียนคนละ 4 แผ่น)
- โจทย์ต้องการให้หาอะไร (แจกให้นักเรียนได้ทั้งหมดกี่คน)
- คำตอบของโจทย์ปัญหานี้มีหน่วยเป็นอะไร (คน)
- จะหาคำตอบได้โดยวิธีใด **การหาร**

ขั้นที่ 2 วางแผนแก้โจทย์ปัญหา

วางแผนโดยใช้ตาราง

จำนวนถู	จำนวนชิ้น
1	$396 - 4 = 392$
2	$392 - 4 = 388$
3	$388 - 4 = 384$
4	$384 - 4 = 380$
↓	↓
99	$4 - 4 = 0$

- เขียนประโยคสัญลักษณ์ได้อย่างไร $396 \div 4 = \square$

ขั้นที่ 3 ปฏิบัติตามแผน

ประโยคสัญลักษณ์ $396 \div 4 = \square$

วิธีทำ ครูมีกระดาษ 396 แผ่น

แจกให้นักเรียน คนละ 4 แผ่น

แจกให้นักเรียนได้ทั้งหมด $396 \div 4 = 99$ คน

ตอบ ๙๙ คน

ขั้นที่ 4 การมองย้อนกลับ

- วิธีที่ใช้ในการหาคำตอบข้อนี้ คือ การหาร

- การหารสามารถตรวจสอบคำตอบได้โดย

$$\text{ผลหาร} \times \text{ตัวหาร} = \text{ตัวตั้ง}$$

$$\boxed{99} \times \boxed{4} = \boxed{396}$$

3. มะลิมีแสดมปี 480 ดวง จัดใส่ซอง 6 ซอง จำนวนเท่าๆ กัน
มะลิจัดแสดมปีซองละกี่ดวง

ขั้นที่ 1 ทำความเข้าใจโจทย์

จากโจทย์

- โจทย์กำหนดอะไรให้บ้าง มะลิมีแสดมปี 480 ดวง , จัดใส่ซอง 6 ซอง
- โจทย์ต้องการให้หาอะไร มะลิจัดแสดมปีซองละกี่ดวง
- มะลิจัดแสดมปีใส่ซองกี่ซอง 6 ซอง
- จะหาคำตอบได้โดยวิธีใด การหาร

ขั้นที่ 2 วางแผนแก้โจทย์ปัญหา

วางแผนโดยใช้ตาราง

จำนวนดวง	จำนวนแสดมปี
1	$480 - 6 = 474$
2	$474 - 6 = 468$
3	$468 - 6 = 462$
4	$462 - 6 = 456$
↓	↓
80	$6 - 6 = 0$

- จากตารางเป็นการลดลงครั้งละเท่า ๆ กัน ครั้งละเท่าใด 6
- ถ้าลดลงครั้งละเท่า ๆ กัน ต้องใช้วิธีการอะไร การหาร
- เขียนประโยคสัญลักษณ์ได้อย่างไร $480 \div 6 = \square$

ขั้นที่ 3 ปฏิบัติตามแผน

ประโยคสัญลักษณ์ $480 \div 6 = \square$

วิธีทำ มะลิมีแสตมป์ 480 ดวง

จัดใส่ซอง 6 ซอง

มะลิจัดแสตมป์ซองละ $480 \div 6 = 80$ ดวง

ตอบ ๘๐ ดวง

ขั้นที่ 4 การมองย้อนกลับ

- วิธีที่ใช้ในการหาคำตอบข้อนี้ คือ การหาร

- การหารสามารถตรวจสอบคำตอบได้โดย

$$\text{ผลหาร} \times \text{ตัวหาร} = \text{ตัวตั้ง}$$

$$\boxed{80} \times \boxed{6} = \boxed{480}$$

4. นักเรียนโรงเรียนอนุบาลโทรงามมี 840 คน แบ่งกลุ่มกีฬา 5 สี
สีละเท่าๆ กัน จะได้นักเรียนสีละกี่คน

ขั้นที่ 1 ทำความเข้าใจโจทย์

จากโจทย์

- โจทย์กำหนดอะไรให้บ้าง นักเรียนโรงเรียนอนุบาลโทรงามมี 840 คน
แบ่งกลุ่มกีฬา 5 สี
- โจทย์ต้องการให้หาอะไร จะได้นักเรียนสีละกี่คน
- นักเรียนโรงเรียนอนุบาลโทรงามมีทั้งหมดกี่คน 840 คน
- จะหาคำตอบได้โดยวิธีใด การหาร

ขั้นที่ 2 วางแผนแก้โจทย์ปัญหา

วางแผนโดยใช้ตาราง

จำนวนคน	จำนวนนักเรียน
1	$840 - 5 = 835$
2	$835 - 5 = 830$
3	$830 - 5 = 825$
4	$825 - 5 = 820$
↓	↓
168	$5 - 5 = 0$

- จากตารางเป็นการลดลงครั้งละเท่า ๆ กัน ครั้งละเท่าใด 5
- ถ้าลดลงครั้งละเท่า ๆ กัน ต้องใช้วิธีการอะไร การหาร
- เขียนประโยคสัญลักษณ์ได้อย่างไร $840 \div 5 = \square$

ขั้นที่ 3 ปฏิบัติตามแผน

ประโยคสัญลักษณ์ $840 \div 5 = \square$

วิธีทำ นักเรียนโรงเรียนอนุบาลไทรงามมี 840 คน

แบ่งกลุ่มกีฬา 5 สี

จะได้นักเรียนสีละ $840 \div 5 = 168$ คน

ตอบ ๑๖๘ คน

ขั้นที่ 4 การมองย้อนกลับ

- วิธีที่ใช้ในการหาคำตอบข้อนี้ คือ การหาร

- การหารสามารถตรวจสอบคำตอบได้โดย

$$\text{ผลหาร} \times \text{ตัวหาร} = \text{ตัวตั้ง}$$

$$\boxed{168} \times \boxed{5} = \boxed{840}$$

5. มีดินสอสี 864 แท่ง แบ่งใส่กล่อง กล่องละ 8 แท่ง จะจัดได้กี่กล่อง

ขั้นที่ 1 ทำความเข้าใจโจทย์

จากโจทย์

- โจทย์กำหนดอะไรให้บ้าง มีดินสอสี 864 แท่ง , แบ่งใส่กล่อง กล่องละ 8 แท่ง
- โจทย์ต้องการให้หาอะไร จะจัดได้กี่กล่อง
- จะหาคำตอบได้โดยวิธีใด การหาร

ขั้นที่ 2 วางแผนแก้โจทย์ปัญหา

วางแผนโดยใช้ตาราง

จำนวนกล่อง	จำนวนดินสอสี
1	$864 - 8 = 856$
2	$856 - 8 = 848$
3	$848 - 8 = 840$
4	$840 - 8 = 832$
↓	↓
108	$8 - 8 = 0$

- จากตารางเป็นการลดลงครั้งละเท่า ๆ กัน ครั้งละเท่าใด 8
- เขียนประโยคสัญลักษณ์ได้อย่างไร $864 \div 8 = \square$

ขั้นที่ 3 ปฏิบัติตามแผน

ประโยคสัญลักษณ์ $864 \div 8 = \square$

<u>วิธีทำ</u> มีดินสอสี	864	แท่ง
แบ่งใส่กล่อง กล่องละ	8	แท่ง
จะจัดได้ $864 \div 8 =$	108	กล่อง
<u>ตอบ</u>	๑๐๘	กล่อง

ขั้นที่ 4 การมองย้อนกลับ

- วิธีที่ใช้ในการหาคำตอบข้อนี้ คือ การหาร

- การหารสามารถตรวจสอบคำตอบได้โดย

$$\text{ผลหาร} \times \text{ตัวหาร} = \text{ตัวตั้ง}$$

$$\boxed{108} \times \boxed{8} = \boxed{864}$$

.....

แบบทดสอบวัดความสามารถในการแก้โจทย์ปัญหาคณิตศาสตร์
เรื่อง โจทย์ปัญหาการหารระหว่างจำนวนที่มีหนึ่งหลักกับจำนวนที่มีไม่เกินสามหลัก
ชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 เวลา 40 นาที คะแนนเต็ม 20 คะแนน

.....

- คำชี้แจง** 1. แบบทดสอบฉบับนี้มีทั้งหมด 20 ข้อ เป็นข้อสอบแบบปรนัยชนิดเลือกตอบ มี 3 ตัวเลือก
 2. ให้นักเรียนเลือกคำตอบที่ถูกต้องที่สุดเพียงข้อเดียวแล้วทำเครื่องหมาย (x) ทับตัวอักษร ก,ข หรือ ค ลงในกระดาษคำตอบ
1. มีข้าวสาร 8 ลิตร นำมาหุงได้ 4 วัน ในแต่ละวันต้องใช้ข้าวสารกี่ลิตร
 จากโจทย์ ข้อใดคือสิ่งที่โจทย์กำหนดให้
- มีข้าวสาร 8 ลิตร นำมาหุงได้ 4 วัน
 - หุงข้าวสุก 4 วัน ต้องใช้ข้าวสารกี่ลิตร
 - มีข้าวสาร 8 ลิตร ต้องใช้ข้าวสารกี่ลิตร
2. นิดมีดอกกุหลาบ 9 ดอก นำไปให้เพื่อน 3 คน คนละเท่าๆ กัน เพื่อนจะได้ดอกกุหลาบคนละกี่ดอก ข้อใดคือประโยคสัญลักษณ์ที่ถูกต้อง
- $9 \div 3 = \square$
 - $9 \times 3 = \square$
 - $9 + 3 = \square$
3. วิชามีหนังสือ 12 เล่ม แบ่งให้น้อง 3 คน คนละเท่าๆ กันจะได้คนละกี่เล่ม
 จากโจทย์จะหาคำตอบด้วยวิธีใด
- วิธีการลบ คือ $12 - 3$
 - วิธีการคูณ คือ 12×3
 - วิธีการหาร คือ $12 \div 3$
4. แม่มีนา 8 ไร่ แบ่งให้ลูก 2 คน คนละเท่าๆ กัน จะได้คนละกี่ไร่
 จากโจทย์จะตรวจคำตอบด้วยวิธีใด
- ผลคูณ \times ตัวคูณ = ตัวตั้ง
 - ผลหาร $\times 2 = 8$
 - ผลหาร $+ 2 =$ ตัวตั้ง

5. แก้วตาซื้อทุเรียน 6 ผล ราคาผลละ 30 บาท แก้วตาต้องจ่ายเงินค่าทุเรียนกี่บาท
จากโจทย์ข้อใดคือ สิ่งที่โจทย์กำหนดให้
- แก้วตาจ่ายค่าทุเรียน 30 บาท
 - แก้วตาซื้อทุเรียน 36 ผล
 - แก้วตาซื้อทุเรียน 6 ผล ราคาผลละ 30 บาท
6. พ่อค้ามีข้าวสาร 810 กิโลกรัม แบ่งใส่ถุง ถุงละ 9 กิโลกรัม จะได้ข้าวสารทั้งหมดกี่ถุง
ข้อใดคือประโยคสัญลักษณ์ที่ถูกต้อง
- $810 - 9 = \square$
 - $810 \times 9 = \square$
 - $810 \div 9 = \square$
7. พิมลมีถุงเท้า 96 คู่ แบ่งให้เพื่อน 6 คน คนละเท่าๆ กันจะได้คนละกี่คู่
จากโจทย์จะหาคำตอบด้วยวิธีใด
- วิธีการหาร คือ $96 \div 6$
 - วิธีการคูณ คือ 96×6
 - วิธีการบวก คือ $96 + 6$
8. มานะมีฝรั่ง 84 ผล แบ่งให้น้อง 7 คน จะได้ฝรั่งคนละกี่ผล
จากโจทย์จะตรวจคำตอบได้อย่างไร
- ผลคูณ \div ตัวคูณ = ตัวตั้ง
 - ผลหาร \times ตัวคูณ = ตัวตั้ง
 - ผลหาร \times ตัวหาร = ตัวตั้ง
9. ลูกเสือ 120 คน จัดเป็นหมู่ หมู่ละเท่าๆกัน 4 หมู่ จะได้ลูกเสือหมู่ละกี่คน
จากโจทย์ข้อใดคือสิ่งที่โจทย์ต้องการให้หา
- จะได้ลูกเสือกี่หมู่
 - จะได้ลูกเสือหมู่ละกี่คน
 - จะจัดลูกเสือกี่หมู่

10. ป้าสมจิตรมีพริกไทยป่น 760 กรัม แบ่งใส่ถุง ๆ ละ 4 กรัม จะได้ทั้งหมดกี่ถุง
จากโจทย์จะเขียนประโยคสัญลักษณ์ได้ดังข้อใด
- ก. $760 + 4 = \square$
ข. $760 \div 4 = \square$
ค. $760 \times 4 = \square$
11. เก็บมะขามได้ 343 กิโลกรัม จัดใส่ถุง ถุงละ 7 กิโลกรัม จะได้มะขามทั้งหมดกี่ถุง
- ก. 49 ถุง
ข. 59 ถุง
ค. 62 ถุง
12. จัดเก้าอี้ในหอประชุม 450 ตัว จัดเป็นแถว แถวละ 9 ตัว จะจัดเก้าอี้ได้ทั้งหมด 50 แถว
จากโจทย์จะตรวจคำตอบได้อย่างไร
- ก. $50 \div 9 = 450$
ข. $50 \times 9 = 450$
ค. $50 + 9 = 450$
13. เด่นชายไถ่อย่าง 6 ตัว ได้เงิน 822 บาท เด่นชายไถ่อย่างตัวละกี่บาท
จากโจทย์ข้อใดคือสิ่งที่โจทย์ต้องการให้หา
- ก. เด่นชายไถ่อย่างได้ที่ตัว
ข. เด่นชายไถ่อย่างได้เงินกี่บาท
ค. เด่นชายไถ่อย่างตัวละกี่บาท
14. $325 \div 5 = \square$ เป็นประโยคสัญลักษณ์ของโจทย์ปัญหาข้อใด
- ก. ป้อมีลูกแก้ว 325 ลูก น่องให้อีก 5 ลูก ป้อมีลูกแก้วทั้งหมดกี่ลูก
ข. ป้อมีลูกแก้ว 325 ลูก ทำหล่นหาย 5 ลูก ป้อเหลือลูกแก้วทั้งหมดกี่ลูก
ค. ป้อมีลูกแก้ว 325 ลูก ให้น่อง 5 คน คนละเท่าๆ กันจะได้คนละกี่ลูก
15. เก็บมะนาวได้ 637 กิโลกรัม จัดใส่ถุง ถุงละ 7 กิโลกรัม จะได้มะนาวทั้งหมดกี่ถุง
- ก. 91 ถุง
ข. 81 ถุง
ค. 63 ถุง

16. กระดาษหนึ่งห่อมี 520 แผ่น แบ่งให้นักเรียน 8 คน คนละเท่าๆ กัน นักเรียนจะได้กระดาษคนละกี่แผ่น จากโจทย์จะหาคำตอบได้ด้วยวิธีใด
- วิธีการบวก คือ $520 + 8$
 - วิธีการหาร คือ $520 \div 8$
 - วิธีการคูณ คือ 520×8
17. ครูมีสมุด 678 เล่ม แบ่งให้นักเรียน 8 ห้อง ห้องละเท่าๆ กัน นักเรียนจะได้สมุดห้องละกี่เล่ม จากโจทย์ข้อใดคือสิ่งที่โจทย์กำหนดให้
- ครูมีสมุด 678 เล่ม จะได้สมุดห้องละกี่เล่ม
 - ครูมีสมุด 678 เล่ม แบ่งให้นักเรียน 8 ห้อง ห้องละเท่าๆ กัน
 - จะได้สมุดห้องละกี่เล่ม
18. $108 \div 9 = \square$ เป็นประโยคสัญลักษณ์ของโจทย์ปัญหาข้อใด
- มีมะนาว 108 ผล จัดใส่ถุง ถุงละ 9 ผล จะได้มะนาวทั้งหมดกี่ถุง
 - มีมะนาว 108 ผล เก็บมาอีก 9 ผล มีมะนาวทั้งหมดกี่ผล
 - มีมะนาว 108 ผล ขายไป 9 ผล จะเหลือมะนาวกี่ผล
19. ชูใจมีเงิน 416 บาท ซื้อสมุดไป 8 เล่ม ชูใจจะซื้อสมุดได้มากที่สุดกี่เล่ม
- 50 เล่ม
 - 51 เล่ม
 - 52 เล่ม
20. แม่ค้าขายแตงโมได้เงิน 972 บาท ราคา กิโลกรัมละ 9 บาท แม่ค้าขายแตงโมได้ทั้งหมดกี่กิโลกรัม จากโจทย์จะหาคำตอบด้วยวิธีใด
- วิธีการบวก
 - วิธีการคูณ
 - วิธีการหาร

.....

เฉลยแบบทดสอบวัดความสามารถในการแก้โจทย์ปัญหาคณิตศาสตร์
เรื่อง โจทย์ปัญหาการหารระหว่างจำนวนที่มีหนึ่งหลักกับจำนวนที่มีไม่เกินสามหลัก
สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3

- | | | | | |
|-------|-------|-------|-------|-------|
| 1. ก | 2. ก | 3. ค | 4. ข | 5. ค |
| 6. ค | 7. ก | 8. ค | 9. ข | 10. ข |
| 11. ก | 12. ข | 13. ค | 14. ค | 15. ก |
| 16. ข | 17. ข | 18. ก | 19. ค | 20. ค |

.....

เกณฑ์การให้คะแนนการสังเกตพฤติกรรมการเรียน
กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3

เกณฑ์การให้ คะแนน	ดี (3 คะแนน)	พอใช้ (2 คะแนน)	ปรับปรุง (1 คะแนน)
ความสนใจและ ความรับผิดชอบ เรื่องที่เรียน	ตั้งใจและกระตือรือร้นในการ เรียนทำงานตามที่ได้รับ มอบหมาย	ตั้งใจและกระตือรือร้นในการ เรียนทำงานตามที่ได้รับ มอบหมายบางครั้ง	ตั้งใจเรียนแต่ขาดความ กระตือรือร้นในการเรียนไม่ ทำงานตามที่ได้รับมอบหมาย
มีความตระหนัก และ สมเหตุสมผลใน การตอบคำถาม	มีความตระหนักและ สมเหตุสมผลในการตอบคำถาม	มีความตระหนักสมเหตุสมผล ในการตอบคำถามบางครั้ง	ไม่มีตระหนักและสมเหตุสมผล ในการตอบคำถาม
การแก้ปัญหา	ใช้ยุทธวิธีดำเนินการแก้ปัญหา ได้สำเร็จและอธิบายขั้นตอน ของวิธีการได้ชัดเจน	ใช้ยุทธวิธีดำเนินการแก้ปัญหา ได้สำเร็จแต่ไม่สามารถอธิบาย ขั้นตอนของวิธีการได้	มีหลักฐานการดำเนินการ แก้ปัญหาบางส่วนแต่ แก้ปัญหาไม่สำเร็จ
การให้เหตุผล	มีการเสนอแนวคิดประกอบการ ตัดสินใจอย่างสมเหตุสมผล	มีการเสนอแนวคิดประกอบ การตัดสินใจแต่บางครั้ง สมเหตุสมผล	มีการเสนอแนวคิดที่ไม่ สมเหตุสมผลในการตัดสินใจ
การสื่อสาร สื่อ ความหมายและ การนำเสนอ	ใช้ภาษาและสัญลักษณ์ทาง คณิตศาสตร์ถูกต้อง นำเสนอ ข้อมูลตามลำดับขั้นตอน	ใช้ภาษาและสัญลักษณ์ทาง คณิตศาสตร์ถูกต้อง ไม่นำเสนอ ข้อมูลตามขั้นตอน	ใช้ภาษาและสัญลักษณ์ทาง คณิตศาสตร์อย่างง่ายถูกต้อง นำเสนอข้อมูลไม่ชัดเจน
การเชื่อมโยง ความรู้ต่างๆ ทางคณิตศาสตร์	นำความรู้ หลักการและวิธีการ ทางคณิตศาสตร์เชื่อมโยงกับ คณิตศาสตร์ในชีวิตประจำวันได้	นำความรู้ หลักการและวิธีการ ทางคณิตศาสตร์เชื่อมโยงกับ คณิตศาสตร์ในชีวิตประจำวัน ได้บางส่วน	ไม่สามารถนำความรู้ หลักการ และวิธีการทาง คณิตศาสตร์เชื่อมโยงกับ คณิตศาสตร์ในชีวิตประจำวันได้
การทำงาน เป็นกลุ่ม	ช่วยกันทำงาน รับฟังความ คิดเห็นของผู้อื่นและช่วยเหลือ เพื่อนในกลุ่มจนงานสำเร็จ	ช่วยกันทำงาน รับฟังความ คิดเห็นของผู้อื่น ช่วยเหลือ เพื่อนในกลุ่มทำงานบางครั้ง	รับผิดชอบงาน แต่ไม่รับฟัง ความคิดเห็นของผู้อื่นและไม่ ช่วยเหลือเพื่อนในกลุ่มทำงาน

แบบสังเกตพฤติกรรมในการเรียน

เรื่อง โจทย์ปัญหาการหารระหว่างจำนวนที่มีหนึ่งหลักกับจำนวนที่มีตัวตั้งไม่เกินสามหลัก

คำชี้แจง ให้ทำเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องว่างตามที่สังเกตพฤติกรรมที่กำหนด

ที่ ชื่อ-สกุล	ความสนใจและควม รับผิดชอบเรื่องที่เรียน			มีความตระหนักและ สมเหตุสมผลในการตอบ คำถาม			การแก้ปัญหา			การให้เหตุผล			การสื่อสารสื่อความหมาย และการนำเสนอ			การเชื่อมโยงความรู้ต่างๆ ทางคณิตศาสตร์			การทำงานเป็นกลุ่ม			ผลการประเมิน	
	3	2	1	3	2	1	3	2	1	3	2	1	3	2	1	3	2	1	ผ่าน	ไม่ผ่าน			
1																							
2																							
3																							
4																							
5																							
6																							
7																							
8																							
9																							
10																							
11																							
12																							
13																							
14																							
15																							
16																							
17																							
18																							
19																							
20																							
21																							
22																							
23																							
24																							
25																							
26																							
27																							
28																							
29																							
30																							

หมายเหตุ เกณฑ์การประเมินได้คะแนนร้อยละ 75 ถือว่าผ่านเกณฑ์

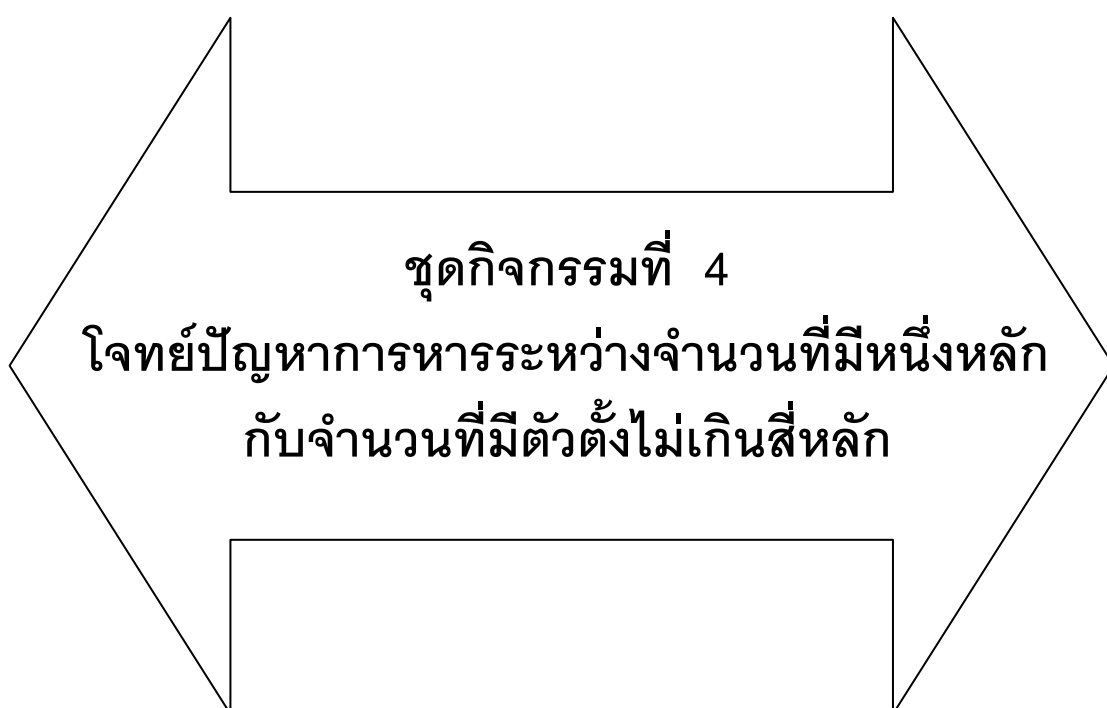
แบบบันทึกคะแนนสะสมของนักเรียน

เรื่อง โจทย์ปัญหาการหารระหว่างจำนวนที่มีหนึ่งหลักกับจำนวนที่มีตัวตั้งไม่เกินสามหลัก

เลขที่	ชื่อ - สกุล	คะแนนจากแบบฝึกหัด			รวมคะแนน	
		1 เต็ม 20 คะแนน	2 เต็ม 20 คะแนน	3 เต็ม 20 คะแนน	ระหว่างการให้ เต็ม 60 คะแนน	หลังการให้ เต็ม 20 คะแนน
1						
2						
3						
4						
5						
6						
7						
8						
9						
10						
11						
12						
13						
14						
15						
16						
17						
18						
19						
20						
21						
22						
23						
24						
25						
26						
27						
28						
29						
30						
$\sum x$						
\bar{X}						
ร้อย						

เกณฑ์การให้คะแนนแบบฝึกหัดการแก้โจทย์ปัญหาคณิตศาสตร์

	รายการ	คะแนน
1.	เขียนสิ่งที่โจทย์กำหนดให้และสิ่งที่ต้องการให้หาได้ถูกต้อง	1
2	เขียนประโยคสัญลักษณ์ได้ถูกต้อง	1
3	แสดงวิธีทำและหาคำตอบได้ถูกต้อง	1
4	ตรวจสอบคำตอบได้ถูกต้อง	1
	รวม	4



แผนการจัดการเรียนรู้

กลุ่มสาระคณิตศาสตร์ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 ภาคเรียนที่ 2
 หน่วยการเรียนรู้ที่ 8 การหาร จำนวนเวลา 17 ชั่วโมง
 แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 4 เรื่อง โจทย์ปัญหาการหารระหว่างจำนวนที่มี
 หนึ่งหลักกับจำนวนที่มีตัวตั้งไม่เกินสี่หลัก
 วันที่..... เดือน..... พ.ศ. เวลา 3 ชั่วโมง

มาตรฐานการเรียนรู้ ค 1.2 : เข้าใจถึงผลที่เกิดขึ้นจากการดำเนินการของจำนวนและความสัมพันธ์ระหว่างการดำเนินการต่างๆ และสามารถใช้นิยามดำเนินการในการแก้ปัญหาได้

มาตรฐานการเรียนรู้ ช่วงชั้นที่ 1

ค. 1.2.4 แก้ปัญหาเกี่ยวกับการบวก การลบ การคูณ และการหารจำนวนนับและศูนย์ พร้อมทั้งตระหนักถึงความสมเหตุสมผลของ คำตอบที่ได้ และสามารถสร้างโจทย์ได้

สาระสำคัญ

การแก้โจทย์ปัญหาจะต้องวิเคราะห์โจทย์ปัญหา เพื่อบอกว่าโจทย์กำหนดอะไร โจทย์ต้องการให้หาอะไร ใช้วิธีการใดในการหาคำตอบ จากนั้นเขียนเป็นประโยคสัญลักษณ์ แสดงวิธีทำเพื่อหาคำตอบและตรวจสอบคำตอบ เราสามารถนำความรู้ไปใช้ในการแก้ปัญหาในชีวิตประจำวัน

ผลการเรียนรู้ที่คาดหวัง

เมื่อกำหนดโจทย์ปัญหาการหารระหว่างจำนวนที่มีหนึ่งหลักกับจำนวนที่มีตัวตั้งไม่เกินสี่หลัก สามารถวิเคราะห์โจทย์เพื่อเขียนประโยคสัญลักษณ์และแสดงวิธีทำเพื่อหาคำตอบ พร้อมทั้งตระหนักถึงความสมเหตุสมผลของคำตอบที่ได้

จุดประสงค์การเรียนรู้

ด้านความรู้ ความเข้าใจ

เมื่อกำหนดโจทย์ปัญหาการหารระหว่างจำนวนที่มีหนึ่งหลักกับจำนวนที่มีตัวตั้งไม่เกินสี่หลัก

1. บอกได้ว่าสิ่งใดเป็นสิ่งที่โจทย์กำหนดให้และสิ่งใดเป็นสิ่งที่โจทย์ต้องการให้หา
2. เขียนประโยคสัญลักษณ์ได้
3. แก้ปัญหาและหาคำตอบได้
4. ตรวจสอบคำตอบได้

ด้านทักษะกระบวนการ

1. การแก้ปัญหา
2. การให้เหตุผล
3. การสื่อสารการสื่อความหมายและการนำเสนอ
4. การเชื่อมโยงความรู้

ด้านคุณลักษณะอันพึงประสงค์

1. มีความกระตือรือร้นและตั้งใจในการเรียน
2. มีความรับผิดชอบในการทำงาน
3. มีความตระหนักถึงความสมเหตุสมผล

สาระการเรียนรู้

โจทย์ปัญหาการหารระหว่างจำนวนที่มีหนึ่งหลักกับจำนวนที่มีตัวตั้งไม่เกินสี่หลัก

กิจกรรมการเรียนรู้

ชั่วโมงที่ 1

1. ทบทวนพื้นฐานก่อนเรียนรู้การแก้โจทย์ปัญหา โดยการแข่งขัน “ทักษะการคิดคำนวณเรื่อง การหาร โดยให้นักเรียนแต่ละกลุ่ม ช่วยกันหาคำตอบจากบัตรประโยคสัญลักษณ์ จำนวน 10 ข้อ ๆ ละ 1 คะแนน โดยใช้เวลาเพียง 5 นาที ครูควรเน้นย้ำการทำงานเป็นกลุ่มและการแบ่งงานกันทำ โดยใช้บัตรโจทย์ทักษะคิดคำนวณ ดังนี้

$246 \div 2 = \square$	ตอบ	123*
------------------------	-----	------

$342 \div 3 = \square$	ตอบ	114*
------------------------	-----	------

$561 \div 3 = \square$	ตอบ	387*
------------------------	-----	------

$588 \div 4 = \square$	ตอบ	147*
------------------------	-----	------

$616 \div 4 = \square$	ตอบ	154*
------------------------	-----	------

$715 \div 5 = \square$	ตอบ	143*
------------------------	-----	------

$720 \div 5 = \square$	ตอบ	144*
------------------------	-----	------

$833 \div 7 = \square$	ตอบ	119*
------------------------	-----	------

$968 \div 8 = \square$	ตอบ	121*
------------------------	-----	------

$999 \div 9 = \square$	ตอบ	111*
------------------------	-----	------

* หมายถึง คำตอบที่ถูกต้อง

กติกา ใช้เวลา 5 นาที หมดเวลา 5 นาที หยุดทำทันที ครูและนักเรียนช่วยกันตรวจคำตอบ “ตอบถูกให้ข้อละ 1 คะแนน” กลุ่มใดได้คะแนนรวมมากที่สุดเป็นกลุ่มผู้ชนะ

2. ให้นักเรียนศึกษาใบความรู้ที่ 4.1 เรื่องโจทย์ปัญหาการหารระหว่างจำนวนที่มีหนึ่งหลักกับจำนวนที่มีตัวตั้งไม่เกินสี่หลัก โดยให้นักเรียนอ่านโจทย์ปัญหาพร้อมๆ กันและช่วยกันวิเคราะห์โจทย์ และตอบคำถาม แสดงวิธีทำ หาคำตอบ พร้อมตรวจคำตอบตามขั้นตอน เช่น

มีขนมปังกรอบ 1,572 ชิ้น จัดใส่ถุง ถุงละ 6 ชิ้น จะได้ทั้งหมดกี่ถุง

ขั้นที่ 1 ทำความเข้าใจโจทย์

- โจทย์กำหนดอะไรให้บ้าง (มีขนมปังกรอบ 1,572 ชิ้น , จัดใส่ถุง ถุงละ 6 ชิ้น)
- โจทย์ต้องการให้หาอะไร (จะได้ทั้งหมดกี่ถุง)
- ลักษณะของโจทย์เพิ่มขึ้นหรือลดลง (ลดลงครั้งละ 6 ชิ้น)
- จะหาคำตอบได้โดยวิธีใด (วิธีการหาร)

ขั้นที่ 2 วางแผนแก้โจทย์ปัญหา

วางแผนโดยใช้ตาราง

จำนวนถู	จำนวนขนมปัง
1	$1,572 - 6 = 1,566$
2	$1,566 - 6 = 1,560$
3	$1,560 - 6 = 1,554$
4	$1,554 - 6 = 1,548$
↓	↓
262	$6 - 6 = 0$

- จากตารางเป็นการลดลงครั้งละเท่า ๆ กัน ครั้งละเท่าใด (ครั้งละ 6)
- ถ้าวัดลดครั้งละเท่า ๆ กัน ต้องใช้วิธีการอะไร (การหาร)
- เขียนประโยคสัญลักษณ์ได้อย่างไร ($1,572 \div 6 = \square$)

ขั้นที่ 3 ปฏิบัติตามแผน

นักเรียนมีแนวทางในการแก้ปัญหตามแผนที่วางไว้อย่างไร

ประโยคสัญลักษณ์ $1,572 \div 6 = \square$

<u>วิธีทำ</u> มีขนมปังกรอบ	1,572	ชิ้น
จัดใส่ถู ถูละ	6	ชิ้น
จะได้ทั้งหมด	$1,572 \div 6 = 262$	ถู

ตอบ ๒๖๒ ถู

ขั้นที่ 4 มองย้อนกลับ

- วิธีที่ใช้ในข้อนี้คือ (วิธีการหาร)
- การหารสามารถตรวจสอบคำตอบได้อย่างไร

$$\begin{aligned} \text{ผลหาร} \times \text{ตัวหาร} &= \text{ตัวตั้ง} \\ 262 \times 6 &= 1,572 \end{aligned}$$

3. นักเรียนแบ่งกลุ่ม 5 กลุ่ม กลุ่มละ 6 คน เลือกประธาน เลขานุการ และ กรรมการ เพื่อช่วยกันเขียนประโยคสัญลักษณ์ แสดงวิธีทำ และสรุปคำตอบ จากแถบโจทย์ปัญหาการหารที่ครูติดบนกระดานดำ ดังนี้

- มาลินีมีมะม่วง 20 ผล ปอกใส่จาน จานละ 4 ผล จะต้องใช้จานทั้งหมดกี่ใบ
- เลือกตัวแทนนักเรียนออกมาเฉลยบนกระดานดำ ครูและนักเรียนร่วมกันตรวจสอบความถูกต้อง

4. นักเรียนและครูร่วมกันอภิปรายเพื่อสรุปว่า การแก้โจทย์ปัญหาการหาร ต้องวิเคราะห์โจทย์ว่า โจทย์กำหนดอะไร โจทย์ต้องการให้หาอะไร ต้องใช้วิธีการใดในการหาคำตอบ แล้วนำมาเขียนประโยคสัญลักษณ์ แสดงวิธีทำหาคำตอบและตรวจสอบคำตอบได้

5. นักเรียนทำแบบฝึกหัดที่ 1 เรื่อง โจทย์ปัญหาการหารระหว่างจำนวนที่มีหนึ่งหลักกับจำนวนที่มีตัวตั้งไม่เกินสี่หลัก

6. ในขณะที่นักเรียนทำกิจกรรมได้เน้นให้นักเรียนมีความกระตือรือร้นและตั้งใจในการเรียน ทำงานที่ได้รับมอบหมาย มีความตระหนักและความสมเหตุสมผลของคำตอบที่ได้

ชั่วโมงที่ 2

1. ครูกำหนดโจทย์ปัญหา ให้นักเรียนช่วยกันเขียนประโยคสัญลักษณ์ และหาคำตอบ เพื่อทบทวนการวิเคราะห์โจทย์ปัญหา

1. มีลูกอม 100 เม็ด บรรจุนใส่ถุงละ 8 เม็ด จะได้กี่ถุง และเหลือเศษเท่าไร
- ประโยคสัญลักษณ์.....
- คำตอบ.....

2. มีเงาะอยู่ 63 ผล แบ่งให้เด็ก 7 คน คนละเท่าๆ กัน จะได้คนละกี่ผล

ประโยคสัญลักษณ์.....

คำตอบ.....

3. มีที่ดิน 1,250 ตารางวา แบ่งให้บุตร 5 คน คนละเท่าๆ กัน จะได้คนละกี่ตารางวา

ประโยคสัญลักษณ์.....

คำตอบ.....

4. นักเรียนชั้น ป. 3 มี 357 คน แบ่งเป็นกลุ่ม กลุ่มละ 7 คน จะได้กี่กลุ่ม

ประโยคสัญลักษณ์.....

คำตอบ.....

5. แบ่งเงิน 6,152 บาท ให้เด็ก 8 คน คนละเท่าๆ กัน จะได้รับคนละกี่บาท

ประโยคสัญลักษณ์.....

คำตอบ.....

2. ให้นักเรียนศึกษาใบความรู้ที่ 4.2 เรื่อง โจทย์ปัญหาการหารระหว่างจำนวนที่มี
หนึ่งหลักกับจำนวนที่มีตัวตั้งไม่เกินสี่หลัก โดยให้นักเรียนอ่านโจทย์ปัญหาพร้อมๆ กันและช่วยกัน
วิเคราะห์โจทย์ ตอบคำถาม แสดงวิธีทำ หาคำตอบ พร้อมตรวจคำตอบตามขั้นตอน เช่น

มีไข่เป็ด 2,184 ฟอง จัดใส่กล่อง กล่องละ 8 ฟอง ได้กี่กล่อง

ขั้นที่ 1 ทำความเข้าใจโจทย์

- โจทย์กำหนดอะไรให้บ้าง (มีไข่เป็ด 2,184 ฟอง จัดใส่กล่อง , กล่องละ 8 ฟอง)
- โจทย์ต้องการให้หาอะไร (ได้กี่กล่อง)

ขั้นที่ 4 มองย้อนกลับ

- วิธีที่ใช้ในข้อนี้คือ (วิธีการหาร)
- การหารสามารถตรวจสอบคำตอบได้อย่างไร

$$\begin{array}{r} \text{ผลหาร} \quad \times \quad \text{ตัวหาร} \quad = \quad \text{ตัวตั้ง} \\ 273 \quad \times \quad 8 \quad = \quad 2,184 \end{array}$$

3. นักเรียนและครูร่วมกันอภิปรายเพื่อสรุปว่า การแก้โจทย์ปัญหาการหาร ต้องวิเคราะห์โจทย์ว่า โจทย์กำหนดอะไร โจทย์ต้องการให้หาอะไร ต้องใช้วิธีการใดในการหาคำตอบ แล้วนำมาเขียนประโยคสัญลักษณ์ แสดงวิธีหาคำตอบและตรวจสอบคำตอบได้

4. นักเรียนทำแบบฝึกหัดที่ 2 เรื่อง โจทย์ปัญหาการหารระหว่างจำนวนที่มีหนึ่งหลัก กับจำนวนที่มีตัวตั้งไม่เกินสี่หลัก

5. ในขณะที่นักเรียนทำกิจกรรมได้เน้นให้นักเรียนมีความกระตือรือร้นและตั้งใจในการเรียน ทำงานที่ได้รับมอบหมาย มีความตระหนักและความสมเหตุสมผลของคำตอบที่ได้

ชั่วโมงที่ 3

1. ทบทวนพื้นฐานก่อนเรียนรู้การแก้โจทย์ปัญหา โดยการแข่งขันเขียนประโยคสัญลักษณ์ จำนวน 5 ข้อ ๆ ละ 1 คะแนน โดยใช้เวลาเพียง 5 นาที ครูควรเน้นย้ำการทำงานเป็นกลุ่มและการแบ่งงานกันทำ โดยใช้บัตรโจทย์ปัญหา ดังนี้

1. นักเรียนจัดเก้าอี้ประชุม 72 ตัว จัดเป็นแถว แถวละ 9 ตัว ได้ทั้งหมดกี่แถว
เขียนเป็นประโยคสัญลักษณ์

2. หนังสือเล่มหนึ่งมี 524 หน้า ถ้าจะอ่านให้จบภายใน 4 วัน ต้องอ่านวันละกี่หน้า
เขียนเป็นประโยคสัญลักษณ์

3. ร้านค้าสหกรณ์มียางลบ 2,728 แท่ง แจกให้นักเรียนคนละ 8 แท่ง เท่า ๆ กันจะแจกได้กี่คน
เขียนเป็นประโยคสัญลักษณ์

4. แม่เก็บเงินเดือน 3 เดือน เดือนละเท่า ๆ กัน ได้เงิน 5,751 บาท

แม่เก็บเงินได้เดือนละเท่าไร

เขียนเป็นประโยคสัญลักษณ์

5. ชาวไร่ข่อยขายข่อยไป 6 ตัน เป็นเงิน 8,058 บาท ข่อยราคาตันละเท่าไร

เขียนเป็นประโยคสัญลักษณ์

2. ให้นักเรียนศึกษาใบความรู้ที่ 4.3 เรื่อง โจทย์ปัญหาการหารระหว่างจำนวนที่มี
หนึ่งหลักกับจำนวนที่มีตัวตั้งไม่เกินสี่หลัก โดยให้นักเรียนอ่านโจทย์ปัญหาพร้อมๆ กัน แล้ว
ช่วยกันวิเคราะห์โจทย์ปัญหา ตอบคำถาม แสดงวิธีหาคำตอบ พร้อมตรวจคำตอบตามขั้นตอน
ดังนี้

สุรีชายมีก้อนหิน 6,176 ก้อน แบ่งให้เพื่อน 8 คน คนละเท่า ๆ กัน

เพื่อนจะได้คนละกี่ก้อน

ขั้นที่ 1 ทำความเข้าใจโจทย์

- โจทย์กำหนดอะไรให้บ้าง (สุรีชายมีก้อนหิน 6,176 ก้อน , แบ่งให้เพื่อน 8 คน)
- โจทย์ต้องการให้หาอะไร (เพื่อนจะได้คนละกี่ก้อน)
- ลักษณะของโจทย์เพิ่มขึ้นหรือลดลง (ลดลงครั้งละ 8 ก้อน)
- จะหาคำตอบได้โดยวิธีใด (วิธีการหาร)

ขั้นที่ 2 วางแผนแก้โจทย์ปัญหา

วางแผนโดยใช้ตาราง

จำนวนก้อน	จำนวนก้อนหิน
1	$6,176 - 8 = 6,168$
2	$6,168 - 8 = 6,160$
3	$6,160 - 8 = 6,152$
4	$6,152 - 8 = 6,144$
↓	↓
772	$8 - 8 = 0$

- จากตารางจะเห็นว่า เป็นการลดลงครั้งละเท่า ๆ กัน ครั้งละเท่าใด (ครั้งละ 8)
- ถ้าลดลงครั้งละเท่า ๆ กัน ต้องใช้วิธีการอะไร (วิธีการหาร)
- เขียนประโยคสัญลักษณ์ได้อย่างไร ($6,176 \div 8 = \square$)

ขั้นที่ 3 ปฏิบัติตามแผน

นักเรียนมีแนวทางในการแก้ปัญหตามแผนที่วางไว้อย่างไร

ประโยคสัญลักษณ์ $6,176 \div 8 = \square$

วิธีทำ สุริชชายมีก้อนหิน 6,176 ก้อน
แบ่งให้เพื่อนคนละเท่า ๆ กัน 8 คน
เพื่อนจะได้คนละ $6,176 \div 8 = 772$ ก้อน

ตอบ ๗๗๒ ก้อน

ขั้นที่ 4 มองย้อนกลับ

- วิธีที่ใช้ในข้อนี้คือ (วิธีการหาร)
- การหารสามารถตรวจสอบคำตอบได้อย่างไร

$$\begin{aligned} \text{ผลหาร} \times \text{ตัวหาร} &= \text{ตัวตั้ง} \\ 772 \times 8 &= 6,176 \end{aligned}$$

3. นักเรียนแบ่งกลุ่ม 5 กลุ่ม กลุ่มละ 6 คน เลือกประธาน เลขานุการ และ กรรมการ เพื่อช่วยกันเขียนประโยคสัญลักษณ์ แสดงวิธีทำ และสรุปคำตอบจากแถบโจทย์ปัญหา การหารที่ครูติดบนกระดานดำ ดังนี้

- ดวงกลมมีเงิน 2,692 บาท ต้องการแบ่งให้น้อง 8 คน คนละเท่าๆ กัน น้องจะได้เงินคนละกี่บาท และยังเหลือเงินอีกกี่บาท (336 บาท และยังเหลือเงิน 4 บาท)
- วีระอ่านหนังสือ 1 เล่ม มีจำนวน 252 หน้า โดยอ่านวันละ 9 หน้า ต้องใช้เวลาอ่านกี่วัน จึงจะอ่านหนังสือจบเล่ม (28 วัน)

สุ่มตัวแทนนักเรียนแต่ละกลุ่มออกมาเฉลย นักเรียนในชั้นตรวจสอบความถูกต้องของคำตอบ

4. นักเรียนและครูร่วมกันอภิปรายว่า การแก้โจทย์ปัญหาการหาร ต้องวิเคราะห์ โจทย์ว่า โจทย์กำหนดอะไร โจทย์ต้องการให้หาอะไร ต้องใช้วิธีการใดในการหาคำตอบ แล้วนำมาเขียนประโยคสัญลักษณ์ แสดงวิธีทำหาคำตอบและตรวจสอบคำตอบได้ จากนั้นอภิปรายต่อว่า เราสามารถนำความรู้ไปใช้ในการคิดคำนวณและการแก้ปัญหาในชีวิตประจำวัน

5. นักเรียนทำแบบฝึกหัดที่ 3 เรื่อง โจทย์ปัญหาการหารระหว่างจำนวนที่มีหนึ่งหลักกับจำนวนที่มีตัวตั้งไม่เกินสี่หลัก

6. ในขณะที่นักเรียนทำกิจกรรมได้เน้นให้นักเรียนมีความกระตือรือร้นและตั้งใจในการเรียน ทำงานที่ได้รับมอบหมาย เคารพความคิดเห็นของผู้อื่น แสดงความคิดเห็นอย่างมีเหตุผล มีความตระหนักและสมเหตุสมผล

สื่อและแหล่งการเรียนรู้

1. แบบฝึกหัดที่ 1 - 3
2. แผนภูมิเพลง
3. แผนภาพตารางวิธีวางแผนการแก้ไข้ปัญหา
4. แผนภาพวิธีคิดการแก้ไข้ปัญหา
5. ใบความรู้
6. แบบสังเกตพฤติกรรมของนักเรียน
7. แบบทดสอบหลังเรียนวัดความสามารถในการแก้ไข้ปัญหาคณิตศาสตร์

เรื่อง โจทย์ปัญหาการหารระหว่างจำนวนที่มีหนึ่งหลักกับจำนวนที่มีตัวตั้งไม่เกินสี่หลัก

8. แบบทดสอบวัดความสามารถในการแก้ไข้ปัญหาคณิตศาสตร์ เรื่องการคูณและการหาร

กระบวนการวัดผลและประเมินผล

1. การวัดผล วัดด้วยวิธีการดังนี้ คือ

- 1.1 ตรวจแบบฝึกหัดที่ 1 - 3
- 1.2 สังเกตพฤติกรรมการเรียนของนักเรียน

- 1.3 ตรวจแบบทดสอบหลังเรียนวัดความสามารถในการแก้ไข้ปัญหา

คณิตศาสตร์เรื่อง โจทย์ปัญหาการหารระหว่างจำนวนที่มีหนึ่งหลักกับจำนวนที่มีตัวตั้งไม่เกินสี่หลัก

- 1.4 ตรวจแบบทดสอบวัดความสามารถในการแก้ไข้ปัญหาคณิตศาสตร์

เรื่อง การคูณและการหาร

2. เครื่องมือการวัดผลและประเมินผล

- 2.1 แบบฝึกหัดที่ 1 - 3
- 2.2 แบบสังเกตพฤติกรรมการเรียนของนักเรียน

- 2.3 แบบทดสอบหลังเรียนวัดความสามารถในการแก้ไข้ปัญหาคณิตศาสตร์

เรื่อง โจทย์ปัญหาการหารระหว่างจำนวนที่มีหนึ่งหลักกับจำนวนที่มีตัวตั้งไม่เกินสี่หลัก

- 2.4 แบบทดสอบวัดความสามารถในการแก้ไข้ปัญหาคณิตศาสตร์

เรื่อง การคูณและการหาร

3. เกณฑ์การวัดผลและประเมินผล

3.1 การสังเกตพฤติกรรมกรรมการเรียนของนักเรียนไม่น้อยกว่าร้อยละ 75

จึงถือว่าผ่านเกณฑ์

3.2 ได้คะแนนจากการทำแบบทดสอบวัดความสามารถในการแก้โจทย์ปัญหา คณิตศาสตร์เรื่อง โจทย์ปัญหาการคูณระหว่างจำนวนที่มีสองหลักกับจำนวนที่มีสองหลัก ไม่น้อยกว่าร้อยละ 75 จึงถือว่าผ่านเกณฑ์

3.3 ได้คะแนนรวมจากการทำแบบฝึกหัดชุดกิจกรรมการเรียนรู้ที่ 4 ไม่น้อยกว่า ร้อยละ 75 จึงถือว่าผ่านเกณฑ์

3.4 ได้คะแนนจากการทำแบบทดสอบวัดความสามารถในการแก้โจทย์ปัญหา คณิตศาสตร์เรื่อง การคูณและการหาร ไม่น้อยกว่าร้อยละ 75 ถือว่าผ่านเกณฑ์

ใบความรู้ชุดกิจกรรมการเรียนรู้ที่ 4
เรื่อง โจทย์ปัญหาการหารระหว่างจำนวนที่มีหนึ่งหลักกับจำนวนที่มีตัวตั้ง
ไม่เกินสี่หลัก
สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3

ผลการเรียนรู้ที่คาดหวัง

เมื่อกำหนดโจทย์ปัญหาการหารระหว่างจำนวนที่มีหนึ่งหลักกับจำนวนที่มีตัวตั้งไม่เกินสี่หลัก สามารถวิเคราะห์โจทย์เพื่อเขียนประโยคสัญลักษณ์และแสดงวิธีทำเพื่อหาคำตอบ พร้อมทั้งตระหนักถึงความสมเหตุสมผลของคำตอบที่ได้

จุดประสงค์การเรียนรู้

ด้านความรู้ ความเข้าใจ

เมื่อกำหนดโจทย์ปัญหาการหารระหว่างจำนวนที่มีหนึ่งหลักกับจำนวนที่มีตัวตั้งไม่เกินสี่หลัก

1. บอกได้ว่าสิ่งใดเป็นสิ่งที่โจทย์กำหนดให้และสิ่งใดเป็นสิ่งที่โจทย์ต้องการให้หาได้
2. เขียนประโยคสัญลักษณ์ได้
3. แก้ปัญหาและหาคำตอบได้
4. ตรวจสอบคำตอบได้

ด้านทักษะกระบวนการ

1. การแก้ปัญหา
2. การให้เหตุผล
3. การสื่อสารการสื่อความหมายและการนำเสนอ
4. การเชื่อมโยงความรู้

ด้านคุณลักษณะอันพึงประสงค์

1. มีความกระตือรือร้นและตั้งใจในการเรียน
2. มีความรับผิดชอบในการทำงาน
3. มีความตระหนักถึงความสมเหตุสมผล

คำชี้แจง
ชุดกิจกรรมการเรียนรู้ที่ 4

โจทย์ปัญหาการหารระหว่างจำนวนที่มีหนึ่งหลัก
กับจำนวนที่มีตัวตั้งไม่เกินสี่หลัก

- ✚ ให้นักเรียนศึกษาใบความรู้ที่ 4.1, 4.2, 4.3
- ✚ ทำแบบฝึกหัดที่ 1, 2, 3
- ✚ ทำแบบทดสอบวัดความสามารถในการแก้โจทย์ปัญหาคณิตศาสตร์

จุดประสงค์การเรียนรู้

- ✚ บอกได้ว่าสิ่งใดเป็นสิ่งที่โจทย์กำหนดให้ และสิ่งใดเป็นสิ่งที่โจทย์ต้องการให้หา
- ✚ เขียนประโยคสัญลักษณ์ได้
- ✚ แก้ปัญหาและหาคำตอบได้
- ✚ ตรวจสอบคำตอบได้

ใบความรู้ที่ 4.1

เรื่อง โจทย์ปัญหาการหารระหว่างจำนวนที่มีหนึ่งหลักกับจำนวนที่มีตัวตั้ง
ไม่เกินสี่หลัก

สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3



มีขนมปังกรอบ 1,572 ชิ้น จัดใส่ถุง ถุงละ 6 ชิ้น
จะได้ทั้งหมดกี่ถุง

ขั้นที่ 1 ทำความเข้าใจโจทย์

- โจทย์กำหนดอะไรให้บ้าง (มีขนมปังกรอบ 1,572 ชิ้น , จัดใส่ถุง ถุงละ 6 ชิ้น)
- โจทย์ต้องการให้หาอะไร (จะได้ทั้งหมดกี่ถุง)
- ลักษณะของโจทย์เพิ่มขึ้นหรือลดลง (ลดลงครั้งละ 6 ชิ้น)
- จะหาคำตอบได้โดยวิธีใด (วิธีการหาร)

ขั้นที่ 2 วางแผนแก้โจทย์ปัญหา

วางแผนโดยใช้ตาราง

จำนวนถุง	จำนวนขนมปัง
1	$1,572 - 6 = 1,566$
2	$1,566 - 6 = 1,560$
3	$1,560 - 6 = 1,554$
4	$1,554 - 6 = 1,548$
↓	↓
262	$6 - 6 = 0$

- จากตารางเป็นการลดลงครั้งละเท่า ๆ กัน ครั้งละเท่าใด (ครั้งละ 6)
- ถ้าลดลงครั้งละเท่า ๆ กัน ต้องใช้วิธีการอะไร (การหาร)
- เขียนประโยคสัญลักษณ์ได้อย่างไร ($1,572 \div 6 = \square$)

ขั้นที่ 3 ปฏิบัติตามแผน

นักเรียนมีแนวทางในการแก้ปัญหาตามแผนที่วางไว้อย่างไร

ประโยคสัญลักษณ์ $1,572 \div 6 = \square$

<u>วิธีทำ</u> มีขนมปังกรอบ	1,572	ขึ้น
จัดใส่ถุง ถุงละ	6	ขึ้น
จะได้ทั้งหมด	$1,572 \div 6 = 262$	ถุง

ตอบ ๒๖๒ ถุง

ขั้นที่ 4 มองย้อนกลับ

- วิธีที่ใช้ในข้อนี้คือ (วิธีการหาร)
- การหารสามารถตรวจสอบคำตอบได้อย่างไร

$$\text{ผลหาร} \times \text{ตัวหาร} = \text{ตัวตั้ง}$$

$$262 \times 6 = 1,572$$

.....

ใบความรู้ที่ 4.2

เรื่อง โจทย์ปัญหาการหารระหว่างจำนวนที่มีหนึ่งหลักกับจำนวนที่มีตัวตั้ง
ไม่เกินสี่หลัก

สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3



มีไข่เป็ด 2,184 ฟอง จัดใส่กล่อง กล่องละ 8 ฟอง
ได้กี่กล่อง

ขั้นที่ 1 ทำความเข้าใจโจทย์

- โจทย์กำหนดอะไรให้บ้าง (มีไข่เป็ด 2,184 ฟอง จัดใส่กล่อง , กล่องละ 8 ฟอง)
- โจทย์ต้องการให้หาอะไร (ได้กี่กล่อง)
- ลักษณะของโจทย์เพิ่มขึ้นหรือลดลง (ลดลงครั้งละ 8 ฟอง)
- จะหาคำตอบได้โดยวิธีใด (วิธีการหาร)

ขั้นที่ 2 วางแผนแก้โจทย์ปัญหา

วางแผนโดยใช้ตาราง

จำนวนกล่อง	จำนวนไข่
1	$2,184 - 8 = 2,176$
2	$2,176 - 8 = 2,168$
3	$2,168 - 8 = 2,160$
4	$2,160 - 8 = 2,152$
↓	↓
273	$8 - 8 = 0$

- จากตารางเป็นการลดลงครั้งละเท่า ๆ กัน ครั้งละเท่าใด (ครั้งละ 8)
- ถ้าลดลงครั้งละเท่า ๆ กัน ต้องใช้วิธีการอะไร (การหาร)
- เขียนประโยคสัญลักษณ์ได้อย่างไร ($2,184 \div 8 = \square$)

ขั้นที่ 3 ปฏิบัติตามแผน

นักเรียนมีแนวทางในการแก้ปัญหาตามแผนที่วางไว้อย่างไร

ประโยคสัญลักษณ์ $2,184 \div 8 = \square$

<u>วิธีทำ</u> มีไขเปิด	2,184	ฟอง
จัดใส่กล่อง กล่องละ	8	ฟอง
ได้ $2,184 \div 8 =$	273	กล่อง
<u>ตอบ</u>	๒๗๓	กล่อง

ขั้นที่ 4 มองย้อนกลับ

- วิธีที่ใช้ในข้อนี้คือ (วิธีการหาร)
- การหารสามารถตรวจสอบคำตอบได้อย่างไร

$$\begin{array}{rcl} \text{ผลหาร} & \times & \text{ตัวหาร} = \text{ตัวตั้ง} \\ 273 & \times & 8 = 2,184 \end{array}$$

.....

ใบความรู้ที่ 4.3

เรื่อง โจทย์ปัญหาการหารระหว่างจำนวนที่มีหนึ่งหลักกับจำนวนที่มีตัวตั้งไม่เกินสี่หลัก
สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3

ตัวอย่าง

สุริฉายมีก้อนหิน 6,176 ก้อน แบ่งให้เพื่อน 8 คน
คนละเท่า ๆ กัน เพื่อนจะได้คนละกี่ก้อน

ขั้นที่ 1 ทำความเข้าใจโจทย์

- โจทย์กำหนดอะไรให้บ้าง (สุริฉายมีก้อนหิน 6,176 ก้อน , แบ่งให้เพื่อน 8 คน)
- โจทย์ต้องการให้หาอะไร (เพื่อนจะได้คนละกี่ก้อน)
- ลักษณะของโจทย์เพิ่มขึ้นหรือลดลง (ลดลงครั้งละ 8 ก้อน)
- จะหาคำตอบได้โดยวิธีใด (วิธีการหาร)

ขั้นที่ 2 วางแผนแก้โจทย์ปัญหา

วางแผนโดยใช้ตาราง

จำนวนก้อน	จำนวนก้อนหิน
1	$6,176 - 8 = 6,168$
2	$6,168 - 8 = 6,160$
3	$6,160 - 8 = 6,152$
4	$6,152 - 8 = 6,144$
↓	↓
772	$8 - 8 = 0$

- จากตารางเป็นการลดลงครึ่งละเท่า ๆ กัน ครึ่งละเท่าใด (ครึ่งละ 8)
- ถ้าวัดลงครึ่งละเท่า ๆ กัน ต้องใช้วิธีการอะไร (วิธีการหาร)
- เขียนประโยคสัญลักษณ์ได้อย่างไร ($6,176 \div 8 = \square$)

ขั้นที่ 3 ปฏิบัติตามแผน

นักเรียนมีแนวทางในการแก้ปัญหาตามแผนที่วางไว้อย่างไร

ประโยคสัญลักษณ์ $6,176 \div 8 = \square$

<u>วิธีทำ</u> สุริฉายมีก้อนหิน	6,176	ก้อน
แบ่งให้เพื่อนคนละเท่า ๆ กัน	8	คน
เพื่อนจะได้คนละ	$6,176 \div 8 = 772$	ก้อน
<u>ตอบ</u>	๗๗๒	ก้อน

ขั้นที่ 4 มองย้อนกลับ

- วิธีที่ใช้ในข้อนี้คือ (วิธีการหาร)
- การหารสามารถตรวจสอบคำตอบได้อย่างไร

$$\begin{array}{rcl} \text{ผลหาร} & \times & \text{ตัวหาร} = \text{ตัวตั้ง} \\ 772 & \times & 8 = 6,176 \end{array}$$

.....

แบบฝึกหัดที่ 1

เรื่อง โจทย์ปัญหาการหารระหว่างจำนวนที่มีหนึ่งหลักกับจำนวนที่มีตัวตั้งไม่เกินสี่หลัก
สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3

คำชี้แจง ให้นักเรียนอ่านโจทย์ปัญหาแล้วตอบคำถามให้ถูกต้อง

1. ชื่อน้ำตาลทรายมา 2,500 กิโลกรัม ตักใส่ถุง ถุงละ 2 กิโลกรัม
เท่าๆ กัน จะได้ทั้งหมดกี่ถุง

ขั้นที่ 1 ทำความเข้าใจโจทย์

จากโจทย์จงตอบคำถามต่อไปนี้

- โจทย์กำหนดอะไรให้บ้าง (ชื่อน้ำตาลทรายมา 2,500 กิโลกรัม , ตักใส่ถุง ถุงละ 2 กิโลกรัม)
- โจทย์ต้องการให้หาอะไร (จะได้ทั้งหมดกี่ถุง)
- ตักน้ำตาลทรายถุงละกี่กิโลกรัม

ขั้นที่ 2 วางแผนแก้โจทย์ปัญหา

ให้นักเรียนเขียนแผนภาพแสดงการหาคำตอบ

วางแผนโดยใช้ตาราง

จำนวนถุง	จำนวนน้ำตาล
1	$2,500 - 2 = 2,498$
2	$2,498 - 2 = 2,496$
3	$2,496 - 2 = 2,494$
4	$2,494 - 2 = 2,492$
↓	↓
1,250	$2 - 2 = 0$

- จากตารางเขียนประโยคสัญลักษณ์ได้อย่างไร

ขั้นที่ 3 ปฏิบัติตามแผน

ให้นักเรียนแสดงวิธีทำและหาคำตอบ

ประโยคสัญลักษณ์

วิธีทำ ซื้อน้ำตาลทรายมา 2,500 กิโลกรัม

ตักใส่ถุง ถุงละ 2 กิโลกรัม

จะได้ทั้งหมด $2,500 \div 2 = 1,250$ ถุง

ตอบ ถุง

ขั้นที่ 4 การมองย้อนกลับ

- วิธีที่ใช้ในการหาคำตอบข้อนี้ คือ

- การหารสามารถตรวจสอบคำตอบได้อย่างไร

ผลหาร \times ตัวหาร = ตัวตั้ง

$$\boxed{} \times \boxed{} = \boxed{}$$

2. ร้านขายเสื้อผ้า ขายเสื้อแบบเดียวกันได้ 6 ตัว เป็นเงิน 1,194 บาท
 อยากทราบว่าขายเสื้อไปตัวละกี่บาท

ขั้นที่ 1 ทำความเข้าใจโจทย์

จากโจทย์จงตอบคำถามต่อไปนี้

- โจทย์กำหนดอะไรให้บ้าง (ร้านขายเสื้อผ้า ขายเสื้อแบบเดียวกันได้ 6 ตัว , เป็นเงิน 1,194 บาท)

- โจทย์ต้องการให้หาอะไร (อยากทราบว่าขายเสื้อไปตัวละกี่บาท)

- เสื้อแต่ละตัวราคาเท่ากันหรือไม่

- จะหาคำตอบได้โดยวิธีใด.....

ขั้นที่ 2 วางแผนแก้โจทย์ปัญหา

ให้นักเรียนเขียนแผนภาพแสดงการหาคำตอบ

วางแผนโดยใช้ตาราง

จำนวนเงิน	จำนวนเสื้อ
1	$1,194 - 6 = 1,188$
2	$1,188 - 6 = 1,182$
3	$1,182 - 6 = 1,176$
4	$1,176 - 6 = 1,170$
↓	↓
199	$6 - 6 = 0$

- จากตารางเขียนประโยคสัญลักษณ์ได้อย่างไร

ขั้นที่ 3 ปฏิบัติตามแผน

ให้นักเรียนแสดงวิธีทำและหาคำตอบ

ประโยคสัญลักษณ์

<u>วิธีทำ</u> ร้านขายเสื้อผ้า ขายเสื้อเป็นเงิน	1,194	บาท
ขายเสื้อแบบเดียวกันได้	6	ตัว
.....	=	..... บาท

ตอบ บาท

ขั้นที่ 4 การมองย้อนกลับ

- วิธีที่ใช้ในการหาคำตอบข้อนี้ คือ การหารถูกต้องเหมาะสมหรือไม่.....

- การหารสามารถตรวจสอบคำตอบได้อย่างไร

ผลหาร × ตัวหาร = ตัวตั้ง

$$\boxed{} \times \boxed{} = \boxed{}$$

3. แม่มีเงิน 1,554 บาท ต้องการแจกให้เด็กคนละ 7 บาท คนละเท่าๆกัน
แม่จะแจกเด็กได้กี่คน

ขั้นที่ 1 ทำความเข้าใจโจทย์

จากโจทย์จงตอบคำถามต่อไปนี้

- โจทย์กำหนดอะไรให้บ้าง (แม่มีเงิน 1,554 บาท , ต้องการแจกให้เด็กคนละ 7 บาท)
- โจทย์ต้องการให้หาอะไร
- คำตอบของโจทย์ปัญหานี้มีหน่วยเป็นอะไร
- จะหาคำตอบได้โดยวิธีใด

ขั้นที่ 2 วางแผนแก้โจทย์ปัญหา

ให้นักเรียนเขียนแผนภาพแสดงการหาคำตอบ

วางแผนโดยใช้ตาราง

จำนวนคน	จำนวนเงิน
1	$1,554 - 7 = 1,547$
2	$1,547 - 7 = 1,540$
3	$1,540 - 7 = 1,533$
4 - =
↓	↓
222	$7 - 7 = 0$

- จากตารางเป็นการลดลงครั้งละเท่า ๆ กัน คือ
- ถ้าลดลงครั้งละเท่า ๆ กัน ต้องใช้วิธีการอะไร
- เขียนประโยคสัญลักษณ์ได้อย่างไร

ขั้นที่ 3 ปฏิบัติตามแผน

ให้นักเรียนแสดงวิธีทำและหาคำตอบ

ประโยคสัญลักษณ์

วิธีทำ.....

.....

.....

ตอบ

ขั้นที่ 4 การมองย้อนกลับ

- วิธีที่ใช้ในการหาคำตอบข้อนี้ คือ
- การหารสามารถตรวจสอบคำตอบได้อย่างไร

ผลหาร × ตัวหาร = ตัวตั้ง

$$\boxed{} \times \boxed{} = \boxed{}$$

4. ห้องประชุมมีเก้าอี้ 1,232 ตัว จัดเป็นแถว แถวละ 8 ตัว
จะจัดได้ทั้งหมดกี่แถว

ขั้นที่ 1 ทำความเข้าใจโจทย์

จากโจทย์จงตอบคำถามต่อไปนี้

- โจทย์ข้อนี้เป็นเรื่องราวเกี่ยวกับอะไร
- โจทย์ต้องการให้หาอะไร
- ห้องประชุมนี้มีเก้าอี้กี่ตัว.....
- จะหาคำตอบได้โดยวิธีใด.....

ขั้นที่ 2 วางแผนแก้โจทย์ปัญหา

ให้นักเรียนเขียนแผนภาพแสดงการหาคำตอบ

วางแผนโดยใช้ตาราง

จำนวนแถว	จำนวนเก้าอี้
1	$1,232 - 8 = 1,224$
2	$1,224 - 8 = 1,216$
3 - =
4 - =
↓	↓
..... - =

- จากตารางเขียนประโยคสัญลักษณ์ได้อย่างไร

ขั้นที่ 3 ปฏิบัติตามแผน

ให้นักเรียนแสดงวิธีทำและหาคำตอบ

ประโยคสัญลักษณ์

วิธีทำ.....

.....

.....

ตอบ

ขั้นที่ 4 การมองย้อนกลับ

- วิธีที่ใช้ในการหาคำตอบข้อนี้ คือ

- การหารสามารถตรวจสอบคำตอบได้โดย

ผลหาร × ตัวหาร = ตัวตั้ง

$$\boxed{} \times \boxed{} = \boxed{}$$

5. พ่อค้ามีข้าวสาร 3,425 กิโลกรัม แบ่งใส่ถุง ๆ ละ 5 กิโลกรัม
จะได้ข้าวสารกี่ถุง

ขั้นที่ 1 ทำความเข้าใจโจทย์

จากโจทย์จงตอบคำถามต่อไปนี้

- โจทย์กำหนดอะไรให้บ้าง
- โจทย์ต้องการให้หาอะไร
- คำตอบของโจทย์ปัญหานี้มีหน่วยเป็นอะไร

ขั้นที่ 2 วางแผนแก้โจทย์ปัญหา

ให้นักเรียนเขียนแผนภาพแสดงการหาคำตอบ

วางแผนโดยใช้ตาราง

จำนวนถุง	จำนวนข้าวสาร
1	$3,425 - 5 = 3,420$
2	$\dots - \dots = \dots$
3	$\dots - \dots = \dots$
4	$\dots - \dots = \dots$
↓	↓
.....	$\dots - \dots = \dots$

- จากตารางเขียนประโยคสัญลักษณ์ได้อย่างไร

ขั้นที่ 3 ปฏิบัติตามแผน

ให้นักเรียนแสดงวิธีทำและหาคำตอบ

ประโยคสัญลักษณ์

วิธีทำ

.....

.....

ตอบ

ขั้นที่ 4 การมองย้อนกลับ

- วิธีที่ใช้ในการหาคำตอบข้อนี้ คือ

- การหารสามารถตรวจสอบคำตอบได้โดย

ผลหาร × ตัวหาร = ตัวตั้ง

$$\boxed{} \times \boxed{} = \boxed{}$$

.....

แบบฝึกหัดที่ 2

เรื่อง โจทย์ปัญหาการหารระหว่างจำนวนที่มีหนึ่งหลักกับจำนวนที่มีตัวตั้งไม่เกินสี่หลัก
สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3

คำชี้แจง ให้นักเรียนอ่านโจทย์ปัญหาแล้วตอบคำถามให้ถูกต้อง

- มีรูปภาพ 2,415 รูป นำไปติดในสมุดหน้าละ 5 รูป
จะติดได้กี่หน้า

ขั้นที่ 1 ทำความเข้าใจโจทย์

จากโจทย์จงตอบคำถามต่อไปนี้

- โจทย์กำหนดอะไรให้บ้าง (มีรูปภาพ 2,415 รูป , นำไปติดในสมุดหน้าละ 5 รูป)
- โจทย์ต้องการให้หาอะไร (จะติดได้กี่หน้า)
- โจทย์ข้อนี้เป็นเรื่องราวเกี่ยวกับอะไร
- จะหาคำตอบได้โดยวิธีใด.....

ขั้นที่ 2 วางแผนแก้โจทย์ปัญหา

ให้นักเรียนเขียนแผนภาพแสดงการหาคำตอบโดยวางแผนโดยใช้ตาราง

จำนวนหน้า	จำนวนรูปภาพ
1	$2,415 - 5 = 2,410$
2	$2,410 - 5 = 2,405$
3	$2,405 - 5 = 2,400$
4	$2,400 - 5 = 2,395$
↓	↓
483	$\dots - \dots = 0$

- จากตารางเขียนประโยคสัญลักษณ์ได้อย่างไร

ขั้นที่ 3 ปฏิบัติตามแผน

ให้นักเรียนแสดงวิธีทำและหาคำตอบ

ประโยคสัญลักษณ์

วิธีทำ มีรูปภาพ 2,415 รูป

นำไปติดในสมุดหน้าละ 5 รูป

จะได้ทั้งหมด

ตอบ

ขั้นที่ 4 การมองย้อนกลับ

- วิธีที่ใช้ในการหาคำตอบข้อนี้ คือ

- การหารสามารถตรวจสอบคำตอบได้โดย

ผลหาร \times ตัวหาร = ตัวตั้ง

$$\square \times \square = \square$$

2. ฟาร์มแห่งหนึ่งเก็บไข่ไก่ได้วันละ 2,536 ฟอง ต้องการแบ่งขายให้ร้านค้า

3 ร้าน ร้านละเท่าๆ กัน แต่ละร้านจะได้ไข่ไก่กี่ฟอง

ขั้นที่ 1 ทำความเข้าใจโจทย์

จากโจทย์จงตอบคำถามต่อไปนี้

- โจทย์ข้อนี้เป็นเรื่องเกี่ยวกับอะไร
- โจทย์กำหนดอะไรให้บ้าง
-
- โจทย์ต้องการให้หาอะไร
- จะหาคำตอบได้โดยวิธีใด

ขั้นที่ 2 วางแผนแก้โจทย์ปัญหา

ให้นักเรียนเขียนแผนภาพแสดงการหาคำตอบ

วางแผนโดยใช้ตาราง

จำนวนฟอง	จำนวนไข่ไก่
1	$2,535 - 3 = 2,532$
2	$2,532 - 3 = 2,529$
3 - =
4 - =
↓	↓
845	$3 - 3 = 0$

- จากตารางเขียนประโยคสัญลักษณ์ได้อย่างไร

ขั้นที่ 3 ปฏิบัติตามแผน

ให้นักเรียนแสดงวิธีทำและหาคำตอบ

ประโยคสัญลักษณ์

วิธีทำ

.....

.....

ตอบ

ขั้นที่ 4 การมองย้อนกลับ

- วิธีที่ใช้ในการหาคำตอบข้อนี้ คือ

- การหารสามารถตรวจสอบคำตอบได้โดย

ผลหาร × ตัวหาร = ตัวตั้ง

$$\boxed{} \times \boxed{} = \boxed{}$$

3. มีนักเรียน 2,244 คน จัดแถวเดินขบวนพาเหรด แถวละ 6 คน
จะได้กี่แถว

ขั้นที่ 1 ทำความเข้าใจโจทย์

จากโจทย์จงตอบคำถามต่อไปนี้

- โจทย์กำหนดอะไรให้บ้าง (มีนักเรียน 2,244 คน , จัดแถวเดินขบวนพาเหรด แถวละ 6 คน)
- โจทย์ต้องการให้หาอะไร
- คำตอบของโจทย์ปัญหานี้มีหน่วยเป็นอะไร
- จะหาคำตอบได้โดยวิธีใด

ขั้นที่ 2 วางแผนแก้โจทย์ปัญหา

ให้นักเรียนเขียนแผนภาพแสดงการหาคำตอบ

วางแผนโดยใช้ตาราง

จำนวนแถว	จำนวนนักเรียน
1	$2,244 - 6 = 2,238$
2 - =
3 - =
4 - =
↓	↓
.....	$6 - 6 = 0$

- จากตารางเป็นการลดลงครั้งละเท่าๆ กัน ครั้งละเท่าใด
- ถ้าลดลงครั้งละเท่า ๆ กัน ต้องใช้วิธีการอะไร
- เขียนประโยคสัญลักษณ์ได้อย่างไร

ขั้นที่ 3 ปฏิบัติตามแผน

ให้นักเรียนแสดงวิธีทำและหาคำตอบ

ประโยคสัญลักษณ์

วิธีทำ.....

.....

.....

ตอบ

ขั้นที่ 4 การมอญย้อนกลับ

- วิธีที่ใช้ในการหาคำตอบข้อนี้ คือ
- การหารสามารถตรวจสอบคำตอบได้โดย

ผลหาร × ตัวหาร = ตัวตั้ง

$$\boxed{} \times \boxed{} = \boxed{}$$

4. มีตุ๊กตาทามี 3,424 ตัว จัดเป็นกอง 8 กอง เท่าๆ กัน
จะได้ตุ๊กตาทากองละกี่ตัว

ขั้นที่ 1 ทำความเข้าใจโจทย์

จากโจทย์จงตอบคำถามต่อไปนี้

- โจทย์กำหนดอะไรให้บ้าง
-
- โจทย์ต้องการให้หาอะไร
- คำตอบของโจทย์ปัญหานี้มีหน่วยเป็นอะไร
- จะหาคำตอบได้โดยวิธีใด

ขั้นที่ 2 วางแผนแก้โจทย์ปัญหา

ให้นักเรียนเขียนแผนภาพแสดงการหาคำตอบ

วางแผนโดยใช้ตาราง

จำนวนตัว	จำนวนตุ๊กตา
1	$3,424 - 8 = 3,416$
2 - =
3 - =
4 - =
↓	↓
..... - =

- จากตารางเขียนประโยคสัญลักษณ์ได้อย่างไร

ขั้นที่ 3 ปฏิบัติตามแผน

ให้นักเรียนแสดงวิธีทำและหาคำตอบ

ประโยคสัญลักษณ์

วิธีทำ.....

.....

.....

ตอบ

ขั้นที่ 4 การมองย้อนกลับ

- วิธีที่ใช้ในการหาคำตอบข้อนี้ คือ

- การหารสามารถตรวจสอบคำตอบได้โดย

ผลหาร × ตัวหาร = ตัวตั้ง

$$\boxed{} \times \boxed{} = \boxed{}$$

5. พ่อซื้อปลาดุกมาเลี้ยง 5,706 ตัว แบ่งใส่บ่อ 9 บ่อ เท่าๆ กัน
จะได้ปลาดุกบ่อละกี่ตัว

ขั้นที่ 1 ทำความเข้าใจโจทย์

จากโจทย์จงตอบคำถามต่อไปนี้

- โจทย์กำหนดอะไรให้บ้าง
-
- โจทย์ต้องการให้อะไร
- จะหาคำตอบได้โดยวิธีใด

ขั้นที่ 2 วางแผนแก้โจทย์ปัญหา

ให้นักเรียนเขียนแผนภาพแสดงการหาคำตอบ

วางแผนโดยใช้ตาราง

จำนวนตัว	จำนวนปลาดุก
1	$5,706 - 9 = \dots$
2	$\dots - \dots = \dots$
3	$\dots - \dots = \dots$
4	$\dots - \dots = \dots$
↓	↓
.....	$\dots - \dots = \dots$

- จากตารางเขียนประโยคสัญลักษณ์ได้อย่างไร

ขั้นที่ 3 ปฏิบัติตามแผน

ให้นักเรียนแสดงวิธีทำและหาคำตอบ

ประโยคสัญลักษณ์

วิธีทำ

.....

.....

ตอบ

ขั้นที่ 4 การมอญย้อนกลับ

- วิธีที่ใช้ในการหาคำตอบข้อนี้ คือ

- การหารสามารถตรวจสอบคำตอบได้โดย

ผลหาร × ตัวหาร = ตัวตั้ง

$$\boxed{} \times \boxed{} = \boxed{}$$

.....

แบบฝึกหัดที่ 3

เรื่อง โจทย์ปัญหาการหารระหว่างจำนวนที่มีหนึ่งหลักกับจำนวนที่มีตัวตั้งไม่เกินสี่หลัก
สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3

คำชี้แจง ให้นักเรียนอ่านโจทย์ปัญหาแล้วตอบคำถามให้ถูกต้อง

1. มีมะนาว 3,468 ผล จัดใส่ถุง ถุงละ 6 ผล ได้ทั้งหมดกี่ถุง

ขั้นที่ 1 ทำความเข้าใจโจทย์

จากโจทย์จงตอบคำถามต่อไปนี้

- โจทย์กำหนดอะไรให้บ้าง
- โจทย์ต้องการให้หาอะไร
- จะหาคำตอบได้โดยวิธีใด

ขั้นที่ 2 วางแผนแก้โจทย์ปัญหา

ให้นักเรียนเขียนแผนภาพแสดงการหาคำตอบ

วางแผนโดยใช้ตาราง

จำนวนถุง	จำนวนมะนาว
1	$3,468 - 6 = 3,462$
2	$3,462 - 6 = 3,456$
3	$3,456 - 6 = 3,450$
4	$3,456 - 6 = 3,450$
↓	↓
578	$\dots - \dots = 0$

- จากตารางเขียนประโยคสัญลักษณ์ได้อย่างไร

ขั้นที่ 3 ปฏิบัติตามแผน

ให้นักเรียนแสดงวิธีทำและหาคำตอบ

ประโยคสัญลักษณ์

วิธีทำ มีมะนาว 3,468 ผล

จัดใส่ถุง ถุงละ 6 ผล

.....

ตอบ ถุง

ขั้นที่ 4 การมองย้อนกลับ

- วิธีที่ใช้ในการหาคำตอบข้อนี้ คือ

- การหารสามารถตรวจสอบคำตอบได้โดย

ผลหาร × ตัวหาร = ตัวตั้ง

$$\boxed{} \times \boxed{} = \boxed{}$$

2. มีมั่งคุด 5,026 กิโลกรัม แบ่งใส่ถุง ถุงละ 7 กิโลกรัม จะแบ่งได้กี่ถุง

ขั้นที่ 1 ทำความเข้าใจโจทย์

จากโจทย์จงตอบคำถามต่อไปนี้

- โจทย์กำหนดอะไรให้บ้าง
- โจทย์ต้องการให้หาอะไร
- แบ่งมั่งคุดใส่ถุง ถุงละกี่กิโลกรัม.....
- จะหาคำตอบได้โดยวิธีใด

ขั้นที่ 2 วางแผนแก้โจทย์ปัญหา

ให้นักเรียนเขียนแผนภาพแสดงการหาคำตอบ

วางแผนโดยใช้ตาราง

จำนวนถุง	จำนวนมั่งคุด
1	$5,026 - 7 = 5,019$
2	$5,019 - 7 = 5,012$
3	$\dots - 7 = \dots$
4	$\dots - 7 = \dots$
↓	↓
?	$7 - 7 = 0$

- จากตารางเป็นการลดลงครั้งละเท่า ๆ กัน ครั้งละเท่าใด

- ถ้าวัดลงครั้งละเท่า ๆ กัน ต้องใช้วิธีการอะไร

- เขียนประโยคสัญลักษณ์ได้อย่างไร

ขั้นที่ 3 ปฏิบัติตามแผน

ให้นักเรียนแสดงวิธีทำและหาคำตอบ

ประโยคสัญลักษณ์

วิธีทำ มีมังคุด 5,026 กิโลกรัม

แบ่งใส่ถุง ๆ ละ 7 กิโลกรัม

..... = ถุง

ตอบ ถุง

ขั้นที่ 4 การมองย้อนกลับ

- วิธีที่ใช้ในการหาคำตอบข้อนี้ คือ

- การหารสามารถตรวจสอบคำตอบได้โดย

ผลหาร × ตัวหาร = ตัวตั้ง

$$\boxed{} \times \boxed{} = \boxed{}$$

3. ชาวไร่ขายข้าวไป 6 ตัน เป็นเงิน 6,054 บาท

อ้อยราคาตันละเท่าไร

ขั้นที่ 1 ทำความเข้าใจโจทย์

จากโจทย์จงตอบคำถามต่อไปนี้

- โจทย์กำหนดอะไรให้บ้าง
- โจทย์ต้องการให้หาอะไร
- คำตอบของโจทย์ปัญหานี้มีหน่วยเป็นอะไร
- จะหาคำตอบได้โดยวิธีใด

ขั้นที่ 2 วางแผนแก้โจทย์ปัญหา

ให้นักเรียนเขียนแผนภาพแสดงการหาคำตอบ

วางแผนโดยใช้ตาราง

จำนวนเงิน	จำนวนอ้อย
1	$6,054 - 6 = 6,048$
2 - =
3 - =
4 - =
↓	↓
.....	$6 - 6 = 0$

- จากตารางเป็นการลดลงครั้งละเท่า ๆ กัน ครั้งละเท่าใด

- ถ้าวัดลงครั้งละเท่า ๆ กัน ต้องใช้วิธีการอะไร

- เขียนประโยคสัญลักษณ์ได้อย่างไร

ขั้นที่ 3 ปฏิบัติตามแผน

ให้นักเรียนแสดงวิธีทำและหาคำตอบ

ประโยคสัญลักษณ์

วิธีทำ.....

.....

.....

ตอบ

ขั้นที่ 4 การมองย้อนกลับ

- วิธีที่ใช้ในการหาคำตอบข้อนี้ คือ

- การหารสามารถตรวจสอบคำตอบได้โดย

ผลหาร × ตัวหาร = ตัวตั้ง

$$\square \times \square = \square$$

4. ในระยะเวลา 8 เดือน เอมอรเก็บฝากธนาคารได้ 8,808 บาท
 เอมอรเก็บเงินได้เฉลี่ยเดือนละเท่าไร

ขั้นที่ 1 ทำความเข้าใจโจทย์

จากโจทย์จงตอบคำถามต่อไปนี้

- โจทย์กำหนดอะไรให้บ้าง
-
- โจทย์ต้องการให้หาอะไร
- แต่ละเดือนเอมอรฝากเงินเท่ากันหรือไม่
- จะหาคำตอบได้โดยวิธีใด

ขั้นที่ 2 วางแผนแก้โจทย์ปัญหา

ให้นักเรียนเขียนแผนภาพแสดงการหาคำตอบ

วางแผนโดยใช้ตาราง

จำนวนเงิน	จำนวนเงิน
1	$8,808 - 8 = 8,800$
2 - =
3 - =
4 - =
↓	↓
..... - =

- จากตารางเป็นการลดลงครั้งละเท่า ๆ กัน ครั้งละเท่าใด
- ถ้าลดลงครั้งละเท่า ๆ กัน ต้องใช้วิธีการอะไร
- เขียนประโยคสัญลักษณ์ได้อย่างไร

ขั้นที่ 3 ปฏิบัติตามแผน

ให้นักเรียนแสดงวิธีทำและหาคำตอบ

ประโยคสัญลักษณ์

วิธีทำ.....

.....

.....

ตอบ

ขั้นที่ 4 การมองย้อนกลับ

- วิธีที่ใช้ในการหาคำตอบข้อนี้ คือ
- การหารสามารถตรวจสอบคำตอบได้โดย

ผลหาร × ตัวหาร = ตัวตั้ง

$$\boxed{} \times \boxed{} = \boxed{}$$

5. มีที่ดิน 9,729 ตารางวา แบ่งให้ลูก 9 คน คนละเท่าๆ กัน
จะได้คนละกี่ตารางวา

ขั้นที่ 1 ทำความเข้าใจโจทย์

จากโจทย์จงตอบคำถามต่อไปนี้

- โจทย์ข้อนี้กล่าวถึงเรื่องอะไร
- โจทย์ต้องการให้หาอะไร
- คำตอบของโจทย์ปัญหานี้มีหน่วยเป็นอะไร
- จะหาคำตอบได้โดยวิธีใด

ขั้นที่ 2 วางแผนแก้โจทย์ปัญหา

ให้นักเรียนเขียนแผนภาพแสดงการหาคำตอบ

วางแผนโดยใช้ตาราง

จำนวนตารางวา	จำนวนที่ดิน
1	$9,729 - 9 = \dots\dots$
2	$\dots\dots - \dots\dots = \dots\dots$
3	$\dots\dots - \dots\dots = \dots\dots$
4	$\dots\dots - \dots\dots = \dots\dots$
↓	↓
.....	$\dots\dots - \dots\dots = \dots\dots$

- จากตารางเขียนประโยคสัญลักษณ์ได้อย่างไร

ขั้นที่ 3 ปฏิบัติตามแผน

ให้นักเรียนแสดงวิธีทำและหาคำตอบ

ประโยคสัญลักษณ์

วิธีทำ.....

.....

.....

ตอบ

ขั้นที่ 4 การมองย้อนกลับ

- วิธีที่ใช้ในการหาคำตอบข้อนี้ คือ

- การหารสามารถตรวจสอบคำตอบได้โดย

ผลหาร × ตัวหาร = ตัวตั้ง

$$\boxed{} \times \boxed{} = \boxed{}$$

.....

เฉลยแบบฝึกหัดที่ 1

เรื่อง โจทย์ปัญหาการหารระหว่างจำนวนที่มีหนึ่งหลักกับจำนวนที่มีตัวตั้งไม่เกินสี่หลัก
สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3

1. ชื่อน้ำตาลทรายมา 2,500 กิโลกรัม ตักใส่ถุง ถุงละ 2 กิโลกรัม
เท่าๆ กัน จะได้ทั้งหมดกี่ถุง

ขั้นที่ 1 ทำความเข้าใจโจทย์

จากโจทย์

- โจทย์กำหนดอะไรให้บ้าง (ชื่อน้ำตาลทรายมา 2,500 กิโลกรัม , ตักใส่ถุง ถุงละ 2 กิโลกรัม)
- โจทย์ต้องการให้หาอะไร (จะได้ทั้งหมดกี่ถุง)
- ตักน้ำตาลทรายถุงละกี่กิโลกรัม 2 กิโลกรัม

ขั้นที่ 2 วางแผนแก้โจทย์ปัญหา

วางแผนโดยใช้ตาราง

จำนวนถุง	จำนวนน้ำตาล
1	$2,500 - 2 = 2,498$
2	$2,498 - 2 = 2,496$
3	$2,496 - 2 = 2,494$
4	$2,494 - 2 = 2,492$
↓	↓
1,250	$2 - 2 = 0$

- จากตารางเขียนประโยคสัญลักษณ์ได้อย่างไร $2,500 \div 2 = \square$

ขั้นที่ 3 ปฏิบัติตามแผน

ประโยคสัญลักษณ์ $2,500 \div 2 = \square$

วิธีทำ ซื้อน้ำตาลทรายมา 2,500 กิโลกรัม

ตักใส่ถุง ถุงละ 2 กิโลกรัม

จะได้ทั้งหมด $2,500 \div 2 = 1,250$ ถุง

ตอบ ๑,๒๕๐ ถุง

ขั้นที่ 4 การมองย้อนกลับ

- วิธีที่ใช้ในการหาคำตอบข้อนี้ คือ การหาร

- การหารสามารถตรวจสอบคำตอบได้อย่างไร

$$\text{ผลหาร} \times \text{ตัวหาร} = \text{ตัวตั้ง}$$

$$1,250 \times 2 = 2,500$$

2. ร้านขายเสื้อผ้า ขายเสื้อแบบเดียวกันได้ 6 ตัว เป็นเงิน 1,194 บาท
อยากทราบว่าขายเสื้อไปตัวละกี่บาท

ขั้นที่ 1 ทำความเข้าใจโจทย์

จากโจทย์

- โจทย์กำหนดอะไรให้บ้าง (ร้านขายเสื้อผ้า ขายเสื้อแบบเดียวกันได้ 6 ตัว , เป็นเงิน 1,194 บาท)
- โจทย์ต้องการให้หาอะไร (อยากทราบว่าขายเสื้อไปตัวละกี่บาท)
- เสื้อแต่ละตัวราคาเท่ากันหรือไม่ เท่ากัน
- จะหาคำตอบได้โดยวิธีใด การหาร

ขั้นที่ 2 วางแผนแก้โจทย์ปัญหา

วางแผนโดยใช้ตาราง

จำนวนเงิน	จำนวนเสื้อ
1	$1,194 - 6 = 1,188$
2	$1,188 - 6 = 1,182$
3	$1,182 - 6 = 1,176$
4	$1,176 - 6 = 1,170$
↓	↓
199	$6 - 6 = 0$

- จากตารางเขียนประโยคสัญลักษณ์ได้อย่างไร $1,194 \div 6 \square$

ขั้นที่ 3 ปฏิบัติตามแผน

ประโยคสัญลักษณ์ $1,194 \div 6 = \square$

วิธีทำ ร้านขายเสื้อผ้า ขายเสื้อเป็นเงิน 1,194 บาท
 ขายเสื้อแบบเดียวกันได้ 6 ตัว

อยากรทราบว่าขายเสื้อไปตัวละ $1,194 \div 6 = 199$ บาท

ตอบ ๑๙๙ บาท

ขั้นที่ 4 การมองย้อนกลับ

- วิธีที่ใช้ในการหาคำตอบข้อนี้ คือ การหารถูกต้องหรือไม่ ถูกต้อง

- การหารสามารถตรวจสอบคำตอบได้อย่างไร

ผลหาร \times ตัวหาร = ตัวตั้ง

$$\boxed{199} \times \boxed{6} = \boxed{1,194}$$

3. แม่มีเงิน 1,554 บาท ต้องการแจกให้เด็กคนละ 7 บาท คนละเท่าๆกัน
แม่จะแจกเด็กได้กี่คน

ขั้นที่ 1 ทำความเข้าใจโจทย์

จากโจทย์

- โจทย์กำหนดอะไรให้บ้าง (แม่มีเงิน 1,554 บาท , ต้องการแจกให้เด็กคนละ 7 บาท)
- โจทย์ต้องการให้หาอะไร **แม่จะแจกเด็กได้กี่คน**
- คำตอบของโจทย์ปัญหานี้มีหน่วยเป็นอะไร **คน**
- จะหาคำตอบได้โดยวิธีใด **การหาร**

ขั้นที่ 2 วางแผนแก้โจทย์ปัญหา

วางแผนโดยใช้ตาราง

จำนวนเด็ก	จำนวนเงิน
1	$1,554 - 7 = 1,547$
2	$1,547 - 7 = 1,540$
3	$1,540 - 7 = 1,533$
4	$1,533 - 7 = 1,526$
↓	↓
222	$7 - 7 = 0$

- จากตารางเป็นการลดลงครั้งละเท่า ๆ กัน คือ **ครั้งละ 7**

- ถ้าวางครั้งละเท่า ๆ กัน ต้องใช้วิธีการอะไร การหาร

- เขียนประโยคสัญลักษณ์ได้อย่างไร $1,554 \div 7 = \square$

ขั้นที่ 3 ปฏิบัติตามแผน

ประโยคสัญลักษณ์ $1,554 \div 7 = \square$

<u>วิธีทำ</u> แม่มีเงิน	1,554	บาท
ต้องการแจกให้เด็กคนละ	7	บาท
แม่จะแจกเด็กได้	$1,554 \div 7 = 222$	คน
<u>ตอบ</u>	๒๒๒	คน

ขั้นที่ 4 การมองย้อนกลับ

- วิธีที่ใช้ในการหาคำตอบข้อนี้ คือ การหาร

- การหารสามารถตรวจสอบคำตอบได้อย่างไร

ผลหาร \times ตัวหาร = ตัวตั้ง

$$\boxed{222} \times \boxed{7} = \boxed{1,554}$$

4. ห้องประชุมมีเก้าอี้ 1,232 ตัว จัดเป็นแถว แถวละ 8 ตัว
จะจัดได้ทั้งหมดกี่แถว

ขั้นที่ 1 ทำความเข้าใจโจทย์

จากโจทย์

- โจทย์ข้อนี้เป็นเรื่องราวเกี่ยวกับอะไร การจัดเก้าอี้ในห้องประชุม
- โจทย์ต้องการให้หาอะไร จะจัดได้ทั้งหมดกี่แถว
- ห้องประชุมนี้มีเก้าอี้ทั้งหมดกี่ตัว 1,232 ตัว
- จะหาคำตอบได้โดยวิธีใด การหาร

ขั้นที่ 2 วางแผนแก้โจทย์ปัญหา

วางแผนโดยใช้ตาราง

จำนวนแถว	จำนวนเก้าอี้
1	$1,232 - 8 = 1,224$
2	$1,224 - 8 = 1,216$
3	$1,216 - 8 = 1,208$
4	$1,208 - 8 = 1,200$
↓	↓
154	$8 - 8 = 0$

- จากตารางเขียนประโยคสัญลักษณ์ได้อย่างไร $1,232 \div 8 = \square$

ขั้นที่ 3 ปฏิบัติตามแผน

ประโยคสัญลักษณ์ $1,232 \div 8 = \square$

วิธีทำ ห้องประชุมมีเก้าอี้ 1,232 ตัว
จัดเป็นแถว แถวละ 8 ตัว
จะจัดได้ทั้งหมด $1,232 \div 8 = 154$ แถว
ตอบ ๑๕๔ แถว

ขั้นที่ 4 การมองย้อนกลับ

- วิธีที่ใช้ในการหาคำตอบข้อนี้ คือ การหาร

- การหารสามารถตรวจสอบคำตอบได้โดย

ผลหาร \times ตัวหาร = ตัวตั้ง

$$\boxed{154} \times \boxed{8} = \boxed{1,232}$$

5: พ่อค้ามีข้าวสาร 3,425 กิโลกรัม แบ่งใส่ถุง ถุงละ 5 กิโลกรัม
จะได้ข้าวสารกี่ถุง

ขั้นที่ 1 ทำความเข้าใจโจทย์

จากโจทย์

- โจทย์กำหนดอะไรให้บ้าง พ่อค้ามีข้าวสาร 3,425 กิโลกรัม แบ่งใส่ถุง ถุงละ 5 กิโลกรัม
- โจทย์ต้องการให้หาอะไร จะได้ข้าวสารกี่ถุง
- คำตอบของโจทย์ปัญหานี้มีหน่วยเป็นอะไร ถุง

ขั้นที่ 2 วางแผนแก้โจทย์ปัญหา

วางแผนโดยใช้ตาราง

จำนวนถุง	จำนวนข้าวสาร
1	$3,425 - 5 = 3,420$
2	$3,420 - 5 = 3,415$
3	$3,415 - 5 = 3,410$
4	$3,410 - 5 = 3,405$
↓	↓
685	$5 - 5 = 0$

- จากตารางเขียนประโยคสัญลักษณ์ได้อย่างไร $3,425 \div 5 = \square$

ขั้นที่ 3 ปฏิบัติตามแผน

ประโยคสัญลักษณ์ $3,425 \div 5 = \square$

วิธีทำ พ่อค้ามีข้าวสาร 3,425 กิโลกรัม

แบ่งใส่ถุง ๆ ละ 5 กิโลกรัม

จะได้ข้าวสาร $3,425 \div 5 = 685$ ถุง

ตอบ ๖๘๕ ถุง

ขั้นที่ 4 การมองย้อนกลับ

- วิธีที่ใช้ในการหาคำตอบข้อนี้ คือ การหาร

- การหารสามารถตรวจสอบคำตอบได้โดย

ผลหาร \times ตัวหาร = ตัวตั้ง

$$\boxed{685} \times \boxed{5} = \boxed{3,425}$$

.....

เฉลยแบบฝึกหัดที่ 2

เรื่อง โจทย์ปัญหาการหารระหว่างจำนวนที่มีหนึ่งหลักกับจำนวนที่มีตัวตั้ง
ไม่เกินสี่หลัก

สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3

1. มีรูปภาพ 2,415 รูป นำไปติดในสมุดหน้าละ 5 รูป
จะติดได้กี่หน้า

ขั้นที่ 1 ทำความเข้าใจโจทย์

จากโจทย์

- โจทย์กำหนดอะไรให้บ้าง (มีรูปภาพ 2,415 รูป , นำไปติดในสมุดหน้าละ 5 รูป)
- โจทย์ต้องการให้หาอะไร (จะติดได้กี่หน้า)
- โจทย์ข้อนี้เป็นเรื่องราวเกี่ยวกับอะไร นำรูปภาพมาติดลงในสมุด
- จะหาคำตอบได้โดยวิธีใด การหาร

ขั้นที่ 2 วางแผนแก้โจทย์ปัญหา

วางแผนโดยใช้ตาราง

จำนวนหน้า	จำนวนรูปภาพ
1	$2,415 - 5 = 2,410$
2	$2,410 - 5 = 2,405$
3	$2,405 - 5 = 2,400$
4	$2,400 - 5 = 2,395$
↓	↓
483	$5 - 5 = 0$

- จากตารางเขียนประโยคสัญลักษณ์ได้อย่างไร $2,415 \div 5 = \square$

ขั้นที่ 3 ปฏิบัติตามแผน

ประโยคสัญลักษณ์ $2,415 \div 5 = \square$

<u>วิธีทำ</u> มีรูปภาพ		2,415	รูป
นำไปติดในสมุดหน้าละ		5	รูป
จะได้ทั้งหมด	$2,415 \div 5 =$	483	หน้า
<u>ตอบ</u>	๔๘๓	หน้า	

ขั้นที่ 4 การมองย้อนกลับ

- วิธีที่ใช้ในการหาคำตอบข้อนี้ คือ การหาร

- การหารสามารถตรวจสอบคำตอบได้โดย

ผลหาร \times ตัวหาร = ตัวตั้ง

$$\boxed{483} \times \boxed{5} = \boxed{2,415}$$

2. ฟาร์มแห่งหนึ่งเก็บไข่ไก่ได้วันละ 2,536 ฟอง ต้องการแบ่งขาย

ให้ร้านค้า 3 ร้าน ร้านละเท่า ๆ กัน แต่ละร้านจะได้ไข่ไก่กี่ฟอง

ขั้นที่ 1 ทำความเข้าใจโจทย์

จากโจทย์

- โจทย์ข้อนี้เป็นเรื่องเกี่ยวกับอะไร ฟาร์มเลี้ยงไก่เก็บไข่ไก่ขายให้ร้านค้า
- โจทย์กำหนดอะไรให้บ้าง ฟาร์มแห่งหนึ่งเก็บไข่ไก่ได้วันละ 2,536 ฟอง , ต้องการแบ่งขายให้ร้านค้า 3 ร้าน ร้านละเท่า ๆ กัน
- โจทย์ต้องการให้หาอะไร แต่ละร้านจะได้ไข่ไก่กี่ฟอง
- จะหาคำตอบได้โดยวิธีใด การหาร

ขั้นที่ 2 วางแผนแก้โจทย์ปัญหา

วางแผนโดยใช้ตาราง

จำนวนฟอง	จำนวนไข่ไก่
1	$2,535 - 3 = 2,532$
2	$2,532 - 3 = 2,529$
3	$2,529 - 3 = 2,526$
4	$2,526 - 3 = 2,523$
↓	↓
845	$3 - 3 = 0$

- จากตารางเขียนประโยคสัญลักษณ์ได้อย่างไร $2,535 \div 3 = \square$

ขั้นที่ 3 ปฏิบัติตามแผน

ประโยคสัญลักษณ์ $2,535 \div 3 = \square$

วิธีทำ ฟาร์มแห่งหนึ่งเก็บไข่ไก่ได้วันละ 2,536 ฟอง

ต้องการแบ่งขายให้ร้านค้า 3 ร้าน

แต่ละร้านจะได้ไข่ไก่ $2,535 \div 3 = 845$ ฟอง

ตอบ 845 ฟอง

ขั้นที่ 4 การมองย้อนกลับ

- วิธีที่ใช้ในการหาคำตอบข้อนี้ คือ การหาร

- การหารสามารถตรวจสอบคำตอบได้โดย

ผลหาร \times ตัวหาร = ตัวตั้ง

$$\boxed{845} \times \boxed{3} = \boxed{2,535}$$

3. มีนักเรียน 2,244 คน จัดแถวเดินขบวนพาเหรด แถวละ 6 คน
จะได้กี่แถว

ขั้นที่ 1 ทำความเข้าใจโจทย์

จากโจทย์

- โจทย์กำหนดอะไรให้บ้าง มีนักเรียน 2,244 คน , จัดแถวเดินขบวนพาเหรด แถวละ 6 คน
- โจทย์ต้องการให้หาอะไร จะได้กี่แถว
- คำตอบของโจทย์ปัญหานี้มีหน่วยเป็นอะไร แถว
- จะหาคำตอบได้โดยวิธีใด การหาร

ขั้นที่ 2 วางแผนแก้โจทย์ปัญหา

วางแผนโดยใช้ตาราง

จำนวนแถว	จำนวนนักเรียน
1	$2,244 - 6 = 2,238$
2	$2,238 - 6 = 2,232$
3	$2,232 - 6 = 2,226$
4	$2,226 - 6 = 2,220$
↓	↓
374	$6 - 6 = 0$

- จากตารางเป็นการลดลงครั้งละเท่าๆ กัน ครั้งละเท่าใด 6
- ถ้าลดลงครั้งละเท่าๆ กัน ต้องใช้วิธีการอะไร การหาร
- เขียนประโยคสัญลักษณ์ได้อย่างไร $2,244 \div 6 = \square$

ขั้นที่ 3 ปฏิบัติตามแผน

ประโยคสัญลักษณ์ $2,244 \div 6 = \square$

<u>วิธีทำ</u>	มีนักเรียน	2,244	คน
	จัดแถวเดินขบวนพาเหรด แถวละ	6	คน
	จะได้	$2,244 \div 6 = 374$	แถว
<u>ตอบ</u>		๓๗๔	แถว

ขั้นที่ 4 การมองย้อนกลับ

- วิธีที่ใช้ในการหาคำตอบข้อนี้ คือ การหาร
- การหารสามารถตรวจสอบคำตอบได้โดย

ผลหาร \times ตัวหาร = ตัวตั้ง

$$\boxed{374} \times \boxed{6} = \boxed{2,244}$$

4. มีตุ๊กตาดกที่มี 3,424 ตัว จัดเป็นกอง 8 กอง เท่าๆ กัน
จะได้ตุ๊กตาดกกองละกี่ตัว

ขั้นที่ 1 ทำความเข้าใจโจทย์

จากโจทย์

- โจทย์กำหนดอะไรให้บ้าง มีตุ๊กตาดก 3,424 ตัว จัดเป็นกอง 8 กอง
- โจทย์ต้องการให้หาอะไร จะได้ตุ๊กตาดกกองละกี่ตัว
- คำตอบของโจทย์ปัญหานี้มีหน่วยเป็นอะไร ตัว
- จะหาคำตอบได้โดยวิธีใด การหาร

ขั้นที่ 2 วางแผนแก้โจทย์ปัญหา

วางแผนโดยใช้ตาราง

จำนวนตัว	จำนวนตุ๊กตา
1	$3,424 - 8 = 3,416$
2	$3,416 - 8 = 3,408$
3	$3,408 - 8 = 3,400$
4	$3,400 - 8 = 3,392$
↓	↓
428	$8 - 8 = 0$

- จากตารางเขียนประโยคสัญลักษณ์ได้อย่างไร $3,424 \div 8 = \square$

ขั้นที่ 3 ปฏิบัติตามแผน

ประโยคสัญลักษณ์ $3,424 \div 8 = \square$

วิธีทำ มีตุ๊กตามี 3,424 ตัว
จัดเป็นกอง 8 กอง
จะได้ตุ๊กตาทองละ $3,424 \div 8 = 428$ ตัว
ตอบ ๔๒๘ ตัว

ขั้นที่ 4 การมองย้อนกลับ

- วิธีที่ใช้ในการหาคำตอบข้อนี้ คือ การหาร

- การหารสามารถตรวจสอบคำตอบได้โดย

$$\begin{array}{r} \text{ผลหาร} \\ \boxed{428} \end{array} \times \begin{array}{r} \text{ตัวหาร} \\ \boxed{8} \end{array} = \begin{array}{r} \text{ตัวตั้ง} \\ \boxed{3,424} \end{array}$$

5: พ่อซื้อปลาตุกมาเลี้ยง 5,706 ตัว แบ่งใส่บ่อ 9 บ่อ เท่าๆ กัน
จะได้ปลาดุกบ่อละกี่ตัว

ขั้นที่ 1 ทำความเข้าใจโจทย์

จากโจทย์

- โจทย์กำหนดอะไรให้บ้าง พ่อซื้อปลาดุกมาเลี้ยง 5,706 ตัว แบ่งใส่บ่อ 9 บ่อ
- โจทย์ต้องการให้หาอะไร จะได้ปลาดุกบ่อละกี่ตัว
- จะหาคำตอบได้โดยวิธีใด การหาร

ขั้นที่ 2 วางแผนแก้โจทย์ปัญหา

วางแผนโดยใช้ตาราง

จำนวนปลา	จำนวนปลาดุก
1	$5,706 - 9 = 5,697$
2	$5,697 - 9 = 5,688$
3	$5,688 - 9 = 5,679$
4	$5,679 - 9 = 5,670$
↓	↓
634	$9 - 9 = 0$

- จากตารางเขียนประโยคสัญลักษณ์ได้อย่างไร $5,707 \div 9 = \square$

ขั้นที่ 3 ปฏิบัติตามแผน

ประโยคสัญลักษณ์ $5,706 \div 9 = \square$

วิธีทำ พ่อซื้อปลาตุกมาเลี้ยง 5,706 ตัว

แบ่งใส่บ่อ 9 บ่อ

จะได้ปลาตุกบ่อละ $5,706 \div 9 = 634$ ตัว

ตอบ ๖๓๔ ตัว

ขั้นที่ 4 การมองย้อนกลับ

- วิธีที่ใช้ในการหาคำตอบข้อนี้ คือ การหาร
- การหารสามารถตรวจสอบคำตอบได้โดย

ผลหาร \times ตัวหาร = ตัวตั้ง

$$\boxed{634} \times \boxed{9} = \boxed{5,706}$$

.....

เฉลยแบบฝึกหัดที่ 3

เรื่อง โจทย์ปัญหาการหารระหว่างจำนวนที่มีหนึ่งหลักกับจำนวนที่มีตัวตั้งไม่เกินสี่หลัก
สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3

คำชี้แจง ให้นักเรียนอ่านโจทย์ปัญหาแล้วตอบคำถามให้ถูกต้อง

1. มีมะนาว 3,468 ผล จัดใส่ถุง ถุงละ 6 ผล ได้ทั้งหมดกี่ถุง

ขั้นที่ 1 ทำความเข้าใจโจทย์

จากโจทย์

- โจทย์กำหนดอะไรให้บ้าง มีมะนาว 3,468 ผล , จัดใส่ถุง ถุงละ 6 ผล
- โจทย์ต้องการให้หาอะไร ได้ทั้งหมดกี่ถุง
- จะหาคำตอบได้โดยวิธีใด การหาร

ขั้นที่ 2 วางแผนแก้โจทย์ปัญหา

วางแผนโดยใช้ตาราง

จำนวนถุง	จำนวนมะนาว
1	$3,468 - 6 = 3,462$
2	$3,462 - 6 = 3,456$
3	$3,456 - 6 = 3,450$
4	$3,450 - 6 = 3,444$
↓	↓
578	$6 - 6 = 0$

- จากตารางเขียนประโยคสัญลักษณ์ได้อย่างไร $3,468 \div 6 = \square$

ขั้นที่ 3 ปฏิบัติตามแผน

ประโยคสัญลักษณ์ $3,468 \div 6 = \square$

<u>วิธีทำ</u> มีมะนาว		3,468	ผล
จัดใส่ถุง ถุงละ		6	ผล
<u>ได้</u>	$3,468 \div 6 =$	578	ถุง
<u>ตอบ</u>	๕๗๘	ถุง	

ขั้นที่ 4 การมองย้อนกลับ

- วิธีที่ใช้ในการหาคำตอบข้อนี้ คือ **การหาร**

- การหารสามารถตรวจสอบคำตอบได้โดย

$$\text{ผลหาร} \times \text{ตัวหาร} = \text{ตัวตั้ง}$$

$$\boxed{578} \times \boxed{6} = \boxed{3,468}$$

2. มีมั่งคุด 5,026 กิโลกรัม แบ่งใส่ถุง ถุงละ 7 กิโลกรัม จะแบ่งได้ที่ถุง

ขั้นที่ 1 ทำความเข้าใจโจทย์

จากโจทย์

- โจทย์กำหนดอะไรให้บ้าง **มีมั่งคุด 5,026 กิโลกรัม แบ่งใส่ถุง ถุงละ 7 กิโลกรัม**
- โจทย์ต้องการให้หาอะไร **จะแบ่งได้ที่ถุง**
- แบ่งมั่งคุดใส่ถุง ถุงละกี่กิโลกรัม **7 กิโลกรัม**
- จะหาคำตอบได้โดยวิธีใด **การหาร**

ขั้นที่ 2 วางแผนแก้โจทย์ปัญหา

วางแผนโดยใช้ตาราง

จำนวนถู	จำนวนมั่งคุด
1	$5,026 - 7 = 5,019$
2	$5,019 - 7 = 5,012$
3	$5,012 - 7 = 5,005$
4	$5,005 - 7 = 4,998$
↓	↓
718	$7 - 7 = 0$

- จากตารางเป็นการลดลงครั้งละเท่า ๆ กัน ครั้งละเท่าใด 7
- ถ้าลดลงครั้งละเท่า ๆ กัน ต้องใช้วิธีการอะไร การหาร
- เขียนประโยคสัญลักษณ์ได้อย่างไร $5,026 - 7 = \square$

ขั้นที่ 3 ปฏิบัติตามแผน

ประโยคสัญลักษณ์ $5,026 - 7 = \square$

วิธีทำ มีมั่งคุด 5,026 กิโลกรัม

แบ่งใส่ถู ๆ ละ 7 กิโลกรัม

จะแบ่งได้ $5,026 - 7 = 718$ ถู

ตอบ ๗๑๘ ถู

ขั้นที่ 4 การมองย้อนกลับ

- วิธีที่ใช้ในการหาคำตอบข้อนี้ คือ **การหาร**

- การหารสามารถตรวจสอบคำตอบได้โดย

$$\text{ผลหาร} \times \text{ตัวหาร} = \text{ตัวตั้ง}$$

$$\boxed{718} \times \boxed{7} = \boxed{5,026}$$

3. ชาวไร่อ้อยขายอ้อยไป 6 ตัน เป็นเงิน 6,054 บาท

อ้อยราคาตันละเท่าไร

ขั้นที่ 1 ทำความเข้าใจโจทย์

จากโจทย์

- โจทย์กำหนดอะไรให้บ้าง **ชาวไร่อ้อยขายอ้อยไป 6 ตัน เป็นเงิน 6,054 บาท**
- โจทย์ต้องการให้หาอะไร **อ้อยราคาตันละเท่าไร**
- คำตอบของโจทย์ปัญหานี้มีหน่วยเป็นอะไร **ตัน**
- จะหาคำตอบได้โดยวิธีใด **การหาร**

ขั้นที่ 2 วางแผนแก้โจทย์ปัญหา

วางแผนโดยใช้ตาราง

จำนวนเงิน	จำนวนอ้อย
1	$6,054 - 6 = 6,048$
2	$6,048 - 6 = 6,042$
3	$6,042 - 6 = 6,036$
4	$6,036 - 6 = 6,030$
↓	↓
1,009	$6 - 6 = 0$

- จากตารางเป็นการลดลงครั้งละเท่า ๆ กัน ครั้งละเท่าใด 6
- ถ้าลดลงครั้งละเท่า ๆ กัน ต้องใช้วิธีการอะไร การหาร
- เขียนประโยคสัญลักษณ์ได้อย่างไร $6,054 \div 6 = \square$

ขั้นที่ 3 ปฏิบัติตามแผน

ประโยคสัญลักษณ์ $6,054 \div 6 = \square$

วิธีทำ ชาวไร่ขายอ้อยได้เงิน 6,054 บาท

ชาวไร่อ้อยขายอ้อยไป 6 ตัน

อ้อยราคาตันละ $6,054 \div 6 = 1,009$ บาท

ตอบ ๑,๐๐๙ บาท

ขั้นที่ 4 การมองย้อนกลับ

- วิธีที่ใช้ในการหาคำตอบข้อนี้ คือ **การหาร**

- การหารสามารถตรวจสอบคำตอบได้โดย

$$\text{ผลหาร} \quad \times \quad \text{ตัวหาร} \quad = \quad \text{ตัวตั้ง}$$

$$\boxed{1,009} \quad \times \quad \boxed{6} \quad = \quad \boxed{6,054}$$

4. .ในระยะเวลา 8 เดือน เอมอร์เก็บฝากธนาคารได้ 8,808 บาท

เอมอร์เก็บเงินได้เฉลี่ยเดือนละเท่าไร

ขั้นที่ 1 ทำความเข้าใจโจทย์

จากโจทย์

- โจทย์กำหนดอะไรให้บ้าง **ในระยะเวลา 8 เดือน เอมอร์เก็บฝากธนาคารได้ 8,808 บาท**
- โจทย์ต้องการให้หาอะไร **เอมอร์เก็บเงินได้เฉลี่ยเดือนละเท่าไร**
- แต่ละเดือนเอมอร์ฝากเงินเท่ากันหรือไม่ **เท่ากัน**
- จะหาคำตอบได้โดยวิธีใด **การหาร**

ขั้นที่ 2 วางแผนแก้โจทย์ปัญหา

วางแผนโดยใช้ตาราง

จำนวนเงิน	จำนวนเงิน
1	$8,808 - 8 = 8,800$
2	$8,800 - 8 = 8,792$
3	$8,792 - 8 = 8,784$
4	$8,784 - 8 = 8,776$
↓	↓
1,101	$8 - 8 = 0$

- จากตารางเป็นการลดลงครั้งละเท่า ๆ กัน ครั้งละเท่าใด 8

- ถ้าลดลงครั้งละเท่า ๆ กัน ต้องใช้วิธีการอะไร การหาร

- เขียนประโยคสัญลักษณ์ได้อย่างไร $8,808 \div 8 = \square$

ขั้นที่ 3 ปฏิบัติตามแผน

ประโยคสัญลักษณ์ $8,808 \div 8 = \square$

วิธีทำ เอมอรเก็บฝากธนาคารได้ 8,808 บาท

ในระยะเวลา 8 เดือน

เอมอรเก็บเงินได้เฉลี่ยเดือนละ $8,808 \div 8 = 1,101$ บาท

ตอบ ๑,๑๐๑ บาท

ขั้นที่ 4 การมองย้อนกลับ

- วิธีที่ใช้ในการหาคำตอบข้อนี้ คือ **การหาร**

- การหารสามารถตรวจสอบคำตอบได้โดย

$$\text{ผลหาร} \times \text{ตัวหาร} = \text{ตัวตั้ง}$$

$$\boxed{1,101} \times \boxed{8} = \boxed{8,808}$$

5. มีที่ดิน 9,729 ตารางวา แบ่งให้ลูก 9 คน คนละเท่าๆ กัน
จะได้คนละกี่ตารางวา

ขั้นที่ 1 ทำความเข้าใจโจทย์

จากโจทย์

- โจทย์ข้อนี้กล่าวถึงเรื่องอะไร **แบ่งที่ดินให้ลูก**
- โจทย์ต้องการให้หาอะไร **ลูกจะได้คนละกี่ตารางวา**
- คำตอบของโจทย์ปัญหานี้มีหน่วยเป็นอะไร **ตารางวา**
- จะหาคำตอบได้โดยวิธีใด **การหาร**

ขั้นที่ 2 วางแผนแก้ไขโจทย์ปัญหา

วางแผนโดยใช้ตาราง

จำนวนตารางวา	จำนวนที่ดิน
1	$9,729 - 9 = 9,720$
2	$9,720 - 9 = 9,711$
3	$9,711 - 9 = 9,702$
4	$9,702 - 9 = 9,693$
↓	↓
1,081	$9 - 9 = 0$

- จากตารางเขียนประโยคสัญลักษณ์ได้อย่างไร $9,729 \div 9 = \square$

ขั้นที่ 3 ปฏิบัติตามแผน

ประโยคสัญลักษณ์ $9,729 \div 9 = \square$

วิธีทำ มีที่ดิน 9,729 ตารางวา
แบ่งให้ลูก 9 คน
จะได้คนละ $9,729 \div 9 = 1,081$ ตารางวา
ตอบ ๑,๐๘๑ ตารางวา

ขั้นที่ 4 การมองย้อนกลับ

- วิธีที่ใช้ในการหาคำตอบข้อนี้ คือ การหาร

- การหารสามารถตรวจสอบคำตอบได้โดย

$$\begin{array}{rcccl} \text{ผลหาร} & \times & \text{ตัวหาร} & = & \text{ตัวตั้ง} \\ \hline 1,081 & \times & 9 & = & 9,729 \end{array}$$

แบบทดสอบวัดความสามารถในการแก้โจทย์ปัญหาคณิตศาสตร์
เรื่อง โจทย์ปัญหาการหารระหว่างจำนวนที่มีหนึ่งหลักกับจำนวนที่มีตัวตั้งไม่เกินสี่หลัก
ชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 เวลา 40 นาที คะแนนเต็ม 20 คะแนน

.....

- คำชี้แจง** 1. แบบทดสอบฉบับนี้มีทั้งหมด 20 ข้อ เป็นข้อสอบแบบปรนัยชนิดเลือกตอบ มี 3 ตัวเลือก
 2. ให้นักเรียนเลือกคำตอบที่ถูกต้องที่สุดเพียงข้อเดียวแล้วทำเครื่องหมาย (x) ทับตัวอักษร ก, ข หรือ ค ลงในกระดาษคำตอบ

- คำชี้แจง** 1. แบบทดสอบฉบับนี้มีทั้งหมด 20 ข้อ เป็นข้อสอบแบบปรนัยชนิดเลือกตอบ มี 3 ตัวเลือก
 2. ให้นักเรียนเลือกข้อที่ถูกต้องที่สุดเพียง 1 ข้อและเขียนเครื่องหมายกากบาทลงในช่อง ก, ข หรือ ค ลงในกระดาษคำตอบ

1. แดงมีมะม่วง 399 ผล แบ่งใส่จาน จานละ 3 ผล แดงมีมะม่วงทั้งหมดกี่จาน

จากโจทย์ข้อใดคือสิ่งที่โจทย์ต้องการให้หา

- ก. แดงมีมะม่วงทั้งหมดกี่จาน
 ข. แดงมีจานกี่ใบ
 ค. ในจานมีมะม่วงกี่ผล
2. ทางเดินยาว 500 เมตร ถ้าใช้กระดานยาวแผ่นละ 5 เมตรต่อกัน จะต้องใช้ไม้กระดานทั้งหมดกี่แผ่น จากโจทย์ข้อใดคือประโยคสัญลักษณ์ที่ถูกต้อง
- ก. $500 \times 5 = \square$
 ข. $500 \div 5 = \square$
 ค. $500 - 5 = \square$
3. แม่ค้ามีแตงไทย 636 ผล แบ่งเป็นกอง 3 กอง กองละเท่าๆกัน จะได้แตงไทยกองละกี่ผล
- ก. 101 ผล
 ข. 151 ผล
 ค. 326 ผล

4. ลูกมีเงิน 969 ไร่ แบ่งให้ลูก 3 คน คนละเท่า ๆ กัน จะได้คนละกี่ไร่
จากโจทย์จะตรวจคำตอบด้วยวิธีใด
- ผลคูณ \div ตัวคูณ = ตัวตั้ง
 - ผลหาร + ตัวหาร = ตัวตั้ง
 - ผลหาร \times ตัวหาร = ตัวตั้ง
5. พ่อมีเงิน 760 บาท แบ่งให้ลูก 4 คน คนละเท่า ๆ กัน ลูกจะได้รับเงินคนละกี่บาท
จากโจทย์ข้อใดคือสิ่งที่โจทย์ต้องการให้หา
- พ่อมีเงินกี่บาท
 - ลูกจะได้รับเงินคนละกี่บาท
 - พ่อแบ่งเงินให้ลูกกี่คน
6. มีรูปหอมทั้งหมด 1,075 ดอก บรรจุซองละ 5 ดอก มีรูปหอมทั้งหมดกี่ซอง
จากโจทย์ ข้อใดคือประโยคสัญลักษณ์ที่ถูกต้อง
- $1,075 \times 5 = \square$
 - $1,075 \div 5 = \square$
 - $1,075 - 5 = \square$
7. สัมปลูกทานตะวันไว้ 3,591 ต้น ซึ่งปลูกแถวละ 9 ต้น แถวละเท่า ๆ กัน
จะได้ต้นทานตะวันทั้งหมดกี่แถว
- 397 แถว
 - 398 แถว
 - 399 แถว
8. ชาวสวนขายแตงโมได้เงิน 4.980 บาท ราคา กิโลกรัมละ 4 บาท ชาวสวนขายแตงโม
ได้ทั้งหมดกี่กิโลกรัม จากโจทย์จะตรวจคำตอบด้วยวิธีใด
- ผลคูณ \div ตัวคูณ = ตัวตั้ง
 - ผลหาร \times ตัวหาร = ตัวตั้ง
 - ผลคูณ \times ตัวคูณ = ตัวตั้ง

9. วีระมีหนังสือ 5,126 เล่ม แจกให้นักเรียน 6 ห้อง ห้องละเท่าๆ กัน นักเรียนจะได้หนังสือห้องละกี่เล่ม จากโจทย์ข้อใดคือสิ่งที่โจทย์กำหนดให้
- วีระมีหนังสือ 5,126 เล่ม จะได้หนังสือห้องละกี่เล่ม
 - วีระมีหนังสือ 5,126 เล่ม แบ่งให้นักเรียน 6 ห้อง ห้องละเท่าๆ กัน
 - จะได้หนังสือห้องละกี่เล่ม
10. แม่ค้ามีข้าวสาร 6,450 กิโลกรัม แบ่งใส่ถุง ถุงละ 5 กิโลกรัม จะได้ข้าวสารทั้งหมดกี่ถุง ข้อใดคือประโยคสัญลักษณ์ที่ถูกต้อง
- $6,450 - 5 = \square$
 - $6,450 \times 5 = \square$
 - $6,450 \div 5 = \square$
11. มีแตงโม 7,256 ผล จัดใส่ถุงได้ 8 ถุง จะได้แตงโมถุงละกี่ผล
- 907 ผล
 - 707 ผล
 - 607 ผล
12. ลูกชายปลานิลได้เงิน 9,375 บาท ราคา กิโลกรัมละ 5 บาท ลูกชายปลานิลได้ทั้งหมด 1,875 กิโลกรัม จากโจทย์จะตรวจคำตอบได้อย่างไร
- $1,875 \div 5 = 375$
 - $1,875 \times 5 = 9,375$
 - $9,375 + 5 = 9,380$
13. แม่ขายเห็ดหอม 7 กิโลกรัม เป็นเงิน 8,470 บาท เห็ดหอมราคา กิโลกรัมละกี่บาท จากโจทย์ ข้อใดคือสิ่งที่โจทย์ต้องการให้หา
- ขายเห็ดหอมกี่กิโลกรัม
 - เห็ดหอมราคา กิโลกรัมละกี่บาท
 - ขายเห็ดหอมได้เงินกี่บาท
14. วีระซื้อตัวขมละคร 9 ใบ เป็นเงิน 9,000 บาท ตัวราคาใบละกี่บาท ข้อใดคือประโยคสัญลักษณ์ที่ถูกต้อง
- $9,000 \div 9 = \square$
 - $9,000 \times 9 = \square$
 - $9,000 + 9 = \square$

15. มีโดนัท 8,760 ชิ้น จัดใส่กล่อง กล่องละ 8 ชิ้น จะได้โดนัททั้งหมดกี่กล่อง
- 1,150 กล่อง
 - 1,065 กล่อง
 - 1,095 กล่อง
16. $5,145 \div 7 = \square$ เป็นประโยคสัญลักษณ์ของโจทย์ปัญหาข้อใด
- ยายพับธงกระดาษได้ 5,145 ใบ ในเวลา 7 วัน ยายพับธงกระดาษได้วันละกี่ใบ
 - ฉันฝากเงินได้ 5,145 บาท ให้เพื่อน 7 เหลือเงินกี่บาท
 - แดงมีเงินทั้งหมด 5,145 บาท พี่ให้อีก 7 บาท แแดงมีเงินทั้งหมดกี่บาท
17. มีปลาทุ 6,348 ตัว จัดใส่เซ่ง เซ่งละ 6 ตัว จะต้องใช้เซ่งทั้งหมดกี่ใบ
จากโจทย์ ข้อใดคือสิ่งที่โจทย์กำหนดให้
- ปลาทุ 6,348 ตัว จัดใส่เซ่ง เซ่งละ 6 ตัว
 - จะต้องใช้เซ่งทั้งหมดกี่ใบ
 - ต้องใส่ปลาทุทั้งหมด 6,348 เซ่ง
18. $4,800 \div 6$ เป็นประโยคสัญลักษณ์ของโจทย์ปัญหา ข้อใด
- แจ่มจันทร์มีเงิน 4,800 บาท ขายสมุดได้อีก 6 บาท แจ่มจันทร์จะมีเงินกี่บาท
 - แจ่มจันทร์มีเงิน 4,800 บาท ซื้อยาสีฟันไป 6 บาท แจ่มจันทร์จะเหลือเงินกี่บาท
 - แจ่มจันทร์มีเงิน 4,800 บาท แบ่งใช้วันละ 6 บาท แจ่มจันทร์จะใช้ได้กี่วัน
19. มีดินสอ 8,872 แท่ง แบ่งให้นักเรียน 8 ห้อง ห้องละเท่าๆ กัน จะได้ห้องละกี่แท่ง
- 119 แท่ง
 - 1108 แท่ง
 - 1109 แท่ง
20. ลุงเลี้ยงนก 9,240 ตัว ใส่กรง กรงละ 8 ตัว จะได้กรงทั้งหมดกี่กรง
จากโจทย์จะหาคำตอบได้ด้วยวิธีใด
- วิธีการหาร คือ $9,240 \div 8$
 - วิธีการคูณ คือ $9,240 \times 8$
 - วิธีการบวก คือ $9,240 + 8$
-

เฉลยแบบทดสอบวัดความสามารถในการแก้โจทย์ปัญหาคณิตศาสตร์
เรื่อง โจทย์ปัญหาการหารระหว่างจำนวนที่มีหนึ่งหลักกับจำนวนที่มีตัวตั้งไม่เกินสี่หลัก
สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3

- | | | | | |
|-------|-------|-------|-------|-------|
| 1. ก | 2. ข | 3. ก | 5. ก | 5. ข |
| 6. ข | 7. ค | 8. ก | 9. ข | 10. ค |
| 11. ก | 12. ข | 13. ข | 14. ก | 15. ค |
| 16. ก | 17. ก | 18. ค | 19. ข | 20. ก |

.....

เกณฑ์การให้คะแนนการสังเกตพฤติกรรมการเรียน
กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3

เกณฑ์การให้ คะแนน	ดี (3 คะแนน)	พอใช้ (2 คะแนน)	ปรับปรุง (1 คะแนน)
ความสนใจและ ความรับผิดชอบ เรื่องที่เรียน	ตั้งใจและกระตือรือร้นในการ เรียนทำงานตามที่ได้รับ มอบหมาย	ตั้งใจและกระตือรือร้นในการ เรียนทำงานตามที่ได้รับ มอบหมายบางครั้ง	ตั้งใจเรียนแต่ขาดความ กระตือรือร้นในการเรียนไม่ ทำงานตามที่ได้รับมอบหมาย
มีความตระหนัก และ สมเหตุสมผลใน การตอบคำถาม	มีความตระหนักและ สมเหตุสมผลในการตอบคำถาม	มีความตระหนักสมเหตุสมผล ในการตอบคำถามบางครั้ง	ไม่มีตระหนักและสมเหตุสมผล ในการตอบคำถาม
การแก้ปัญหา	ใช้ยุทธวิธีดำเนินการแก้ปัญหา ได้สำเร็จและอธิบายขั้นตอน ของวิธีการได้ชัดเจน	ใช้ยุทธวิธีดำเนินการแก้ปัญหา ได้สำเร็จแต่ไม่สามารถอธิบาย ขั้นตอนของวิธีการได้	มีหลักฐานการดำเนินการ แก้ปัญหาบางส่วนแต่ แก้ปัญหาไม่สำเร็จ
การให้เหตุผล	มีการเสนอแนวคิดประกอบการ ตัดสินใจอย่างสมเหตุสมผล	มีการเสนอแนวคิดประกอบ การตัดสินใจแต่บางครั้ง สมเหตุสมผล	มีการเสนอแนวคิดที่ไม่ สมเหตุสมผลในการตัดสินใจ
การสื่อสาร สื่อ ความหมายและ การนำเสนอ	ใช้ภาษาและสัญลักษณ์ทาง คณิตศาสตร์ถูกต้อง นำเสนอ ข้อมูลตามลำดับขั้นตอน	ใช้ภาษาและสัญลักษณ์ทาง คณิตศาสตร์ถูกต้อง ไม่นำเสนอ ข้อมูลตามขั้นตอน	ใช้ภาษาและสัญลักษณ์ทาง คณิตศาสตร์อย่างง่ายถูกต้อง นำเสนอข้อมูลไม่ชัดเจน
การเชื่อมโยง ความรู้ต่างๆ ทางคณิตศาสตร์	นำความรู้ หลักการและวิธีการ ทางคณิตศาสตร์เชื่อมโยงกับ คณิตศาสตร์ในชีวิตประจำวันได้	นำความรู้ หลักการและวิธีการ ทางคณิตศาสตร์เชื่อมโยงกับ คณิตศาสตร์ในชีวิตประจำวัน ได้บางส่วน	ไม่สามารถนำความรู้ หลักการ และวิธีการทาง คณิตศาสตร์เชื่อมโยงกับ คณิตศาสตร์ในชีวิตประจำวันได้
การทำงาน เป็นกลุ่ม	ช่วยกันทำงาน รับฟังความ คิดเห็นของผู้อื่นและช่วยเหลือ เพื่อนในกลุ่มจนงานสำเร็จ	ช่วยกันทำงาน รับฟังความ คิดเห็นของผู้อื่น ช่วยเหลือ เพื่อนในกลุ่มทำงานบางครั้ง	รับผิดชอบงาน แต่ไม่รับฟัง ความคิดเห็นของผู้อื่นและไม่ ช่วยเหลือเพื่อนในกลุ่มทำงาน

แบบสังเกตพฤติกรรมในการเรียน

เรื่อง ใจทศย์ปัญหาการหารระหว่างจำนวนที่มีหนึ่งหลักกับจำนวนที่มีตัวตั้งไม่เกินสี่หลัก

คำชี้แจง ให้ทำเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องว่างตามที่สังเกตพฤติกรรมที่กำหนด

ที่ ชื่อ-สกุล	ความสนใจและควม รับผิดชอบเรื่องที่เรียน			มีความตระหนักและ สมเหตุสมผลในการตอบ คำถาม			การแก้ปัญหา			การให้เหตุผล			การสื่อสารสื่อความหมาย และการนำเสนอ			การเชื่อมโยงความรู้ต่างๆ ทางคณิตศาสตร์			การทำงานเป็นกลุ่ม			ผลการประเมิน	
	3	2	1	3	2	1	3	2	1	3	2	1	3	2	1	3	2	1	ผ่าน	ไม่ผ่าน			
1																							
2																							
3																							
4																							
5																							
6																							
7																							
8																							
9																							
10																							
11																							
12																							
13																							
14																							
15																							
16																							
17																							
18																							
19																							
20																							
21																							
22																							
23																							
24																							
25																							
26																							
27																							
28																							
29																							
30																							

หมายเหตุ เกณฑ์การประเมินได้คะแนนร้อยละ 75 ถือว่าผ่านเกณฑ์

แบบบันทึกคะแนนสะสมของนักเรียน

เรื่อง โจทย์ปัญหาการหารระหว่างจำนวนที่มีหนึ่งหลักกับจำนวนที่มีตัวตั้งไม่เกินสี่หลัก

เลขที่	ชื่อ - สกุล	คะแนนจากแบบฝึกหัด			รวมคะแนน	
		1 เต็ม 20	2 เต็ม 20	3 เต็ม 20	ระหว่างการไว้ เต็ม 60 คะแนน	หลังการไว้ เต็ม 20
1						
2						
3						
4						
5						
6						
7						
8						
9						
10						
11						
12						
13						
14						
15						
16						
17						
18						
19						
20						
21						
22						
23						
24						
25						
26						
27						
28						
29						
30						
$\sum x$						
\bar{X}						
ร้อย						

เกณฑ์การให้คะแนนแบบฝึกหัดการแก้โจทย์ปัญหาคณิตศาสตร์

	รายการ	คะแนน
1.	เขียนสิ่งที่โจทย์กำหนดให้และสิ่งที่ต้องการให้หาได้ถูกต้อง	1
2	เขียนประโยคสัญลักษณ์ได้ถูกต้อง	1
3	แสดงวิธีทำและหาคำตอบได้ถูกต้อง	1
4	ตรวจสอบคำตอบได้ถูกต้อง	1
	รวม	4

ประวัติผู้ศึกษาค้นคว้า

ประวัติผู้วิจัย

ชื่อ - สกุล	ดวงชีวัน เอยปัญญา
วัน เดือน ปีเกิด	30 มีนาคม 2505
ที่อยู่ปัจจุบัน	268 หมู่ 3 ตำบลไทรงาม อำเภอไทรงาม จังหวัดกำแพงเพชร
ที่ทำงานปัจจุบัน	โรงเรียนอนุบาลไทรงาม อำเภอไทรงาม จังหวัดกำแพงเพชร 62150
ตำแหน่งหน้าที่ปัจจุบัน	ครูชำนาญการพิเศษ
ประวัติการศึกษา	
พ.ศ. 2528	คบ. (วิทยาศาสตร์ทั่วไป) วิทยาลัยครูสวนสุนันทา กรุงเทพมหานคร

ประวัติผู้วิจัย

ชื่อ – สกุล	รัตน์ดิพร อุดคำมี
วัน เดือน ปีเกิด	14 พฤษภาคม 2520
ที่อยู่ปัจจุบัน	7 หมู่ 3 ตำบลแม่คำมี อำเภอเมือง จังหวัดแพร่ 4000
ที่ทำงานปัจจุบัน	โรงเรียนบ้านป่าคาป่าม่วง ตำบลแม่พุง อำเภอวังชิ้น จังหวัดแพร่ 54160
ตำแหน่งหน้าที่ปัจจุบัน	ครู คศ.1
ประวัติการศึกษา	
พ.ศ. 2544	คบ. (ภาษาไทย) สถาบันราชภัฏอุตรดิตถ์

ประวัติผู้วิจัย

ชื่อ – สกุล	วุฒิพร แก้วกองทรัพย์
วัน เดือน ปีเกิด	11 มกราคม 2519
ที่อยู่ปัจจุบัน	161 หมู่ 4 ตำบลนาบัว อำเภอนครไทย จังหวัดพิษณุโลก 65120
ที่ทำงานปัจจุบัน	โรงเรียนบ้านน้ำเลา อำเภอนครไทย จังหวัดพิษณุโลก 65120
ตำแหน่งหน้าที่ปัจจุบัน	ครู คศ.1
ประวัติการศึกษา	
พ.ศ. 2541	คบ. (การศึกษาปฐมวัย) สถาบันราชภัฏเลย