



# แผนการจัดการเรียนรู้

รายวิชาพื้นฐาน



## คณิตศาสตร์ ป.5

ตามมาตรฐานการเรียนรู้และตัวชี้วัด  
กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ (ฉบับปรับปรุง พ.ศ. 2560)  
ตามหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551

ตัวอย่าง  
หลักสูตรปรับปรุง '60

แผนการจัดการเรียนรู้ รายวิชาพื้นฐาน

หลักสูตรปรับปรุง '60

หนังสือเรียนรายวิชาพื้นฐาน

ชั้นประถมศึกษาปีที่ 5

**คณิตศาสตร์**

ชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 เล่ม 1

ป.5 เล่ม 1

**คณิตศาสตร์**

ตามมาตรฐานการเรียนรู้และตัวชี้วัด  
กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ (ฉบับปรับปรุง พ.ศ. 2560)  
ตามหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551

A+ อักษร

แผนการจัดการเรียนรู้ รายวิชาพื้นฐาน

หลักสูตรปรับปรุง '60

หนังสือเรียนรายวิชาพื้นฐาน

ชั้นประถมศึกษาปีที่ 5

**คณิตศาสตร์**

ชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 เล่ม 2

ป.5 เล่ม 2

**คณิตศาสตร์**

ตามมาตรฐานการเรียนรู้และตัวชี้วัด  
กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ (ฉบับปรับปรุง พ.ศ. 2560)  
ตามหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551

A+ อักษร

หนังสือเรียนเล่มจริงอาจมีขนาดต่างไปจากตัวอย่างที่เสนอในเล่มนี้

## โครงสร้างแผนการจัดการเรียนรู้ รายวิชาพื้นฐาน คณิตศาสตร์ ป.5 เล่ม 1

เวลา 72 ชั่วโมง

หน่วยการเรียนรู้	แผนการจัดการเรียนรู้	แนวคิด/รูปแบบการสอน/ วิธีการสอน/เทคนิค	ทักษะที่ได้	การประเมิน	เวลา (ชั่วโมง)
1. เศษส่วน และการลบเศษส่วน	แผนที่ 1 การเปรียบเทียบเศษส่วนและจำนวนคละ	โมเดลชิปปา (CIPPA Model)	1. ทักษะการเปรียบเทียบ 2. ทักษะการเรียงลำดับ	1. ตรวจใบงานที่ 1.1 เรื่อง การเปรียบเทียบเศษส่วนและจำนวนคละ 2. ตรวจกิจกรรมฝึกทักษะ เรื่อง การเปรียบเทียบเศษส่วนและจำนวนคละ 3. ตรวจแบบฝึกหัด เรื่อง การเปรียบเทียบเศษส่วนและจำนวนคละ 4. สังเกตพฤติกรรมการทำงานรายบุคคล 5. สังเกตพฤติกรรมการทำงานกลุ่ม 6. สังเกตความมีวินัย ไม่เรียนรู้งุ่มง่ามในการทำงาน	3
	แผนที่ 2 การบวกเศษส่วนและจำนวนคละ	โมเดลชิปปา (CIPPA Model)	1. ทักษะการแปลความ 2. ทักษะการให้เหตุผล	1. ตรวจใบงานที่ 1.2 เรื่อง การบวกเศษส่วนและจำนวนคละ 2. ตรวจกิจกรรมฝึกทักษะ เรื่อง การบวกเศษส่วนและจำนวนคละ 3. ตรวจแบบฝึกหัด เรื่อง หลัก การบวกเศษส่วนและจำนวนคละ 4. สังเกตพฤติกรรมการทำงานรายบุคคล 5. สังเกตพฤติกรรมการทำงานกลุ่ม 6. สังเกตความมีวินัย ไม่เรียนรู้งุ่มง่ามในการทำงาน	4
	แผนที่ 3 การลบเศษส่วนและจำนวนคละ	กระบวนการกลุ่มสัมพันธ์	1. ทักษะการแปลความ 2. ทักษะการให้เหตุผล	1. ตรวจใบงานที่ 1.3 เรื่อง การลบเศษส่วนและจำนวนคละ 2. ตรวจกิจกรรมฝึกทักษะ เรื่อง การลบ	4

หน่วยการเรียนรู้	แผนการจัดการเรียนรู้	แนวคิด/รูปแบบการสอน/ วิธีการสอน/เทคนิค	ทักษะที่ได้	การประเมิน	เวลา (ชั่วโมง)
				และจำนวนคน 3. ตรวจสอบพื้นที่ เรื่อง การลดเศษส่วนและจำนวนคน 4. สังเกตพฤติกรรมการทำงานรายบุคคล 5. สังเกตพฤติกรรมการทำงานกลุ่ม 6. สังเกตความมีวินัย ไม่เรียนรู้งุ่มง่ามในการทำงาน	
	แผนที่ 4 โจทย์ปัญหาการบวก การลบ เศษส่วนและจำนวนคน	แบบสืบเสาะหาความรู้ (Inquiry Method : 5E)	1. ทักษะกระบวนการคิดแก้ปัญหา 2. ทักษะการนำความรู้ไปใช้	1. ตรวจสอบพื้นที่ 1.4 เรื่อง โจทย์ปัญหาการบวก การลบเศษส่วนและจำนวนคน 2. ตรวจสอบพื้นที่ทักษะ เรื่อง โจทย์ปัญหาการบวก การลบเศษส่วนและจำนวนคน 3. ตรวจสอบพื้นที่ เรื่อง โจทย์ปัญหาการบวก การลบเศษส่วนและจำนวนคน 4. สังเกตพฤติกรรมการทำงานรายบุคคล 5. สังเกตพฤติกรรมการทำงานกลุ่ม 6. สังเกตความมีวินัย ไม่เรียนรู้งุ่มง่ามในการทำงาน	3
2. การคูณ การหาร และการบวก ลบ คูณ หารระคนของเศษส่วน	แผนที่ 1 การคูณเศษส่วนและจำนวนคน	แบบค้นพบ (Discovery Method)	1. ทักษะการแปลความ 2. ทักษะการให้เหตุผล	1. ตรวจสอบพื้นที่ 2.1 เรื่อง การคูณเศษส่วนและจำนวนคน 2. ตรวจสอบพื้นที่ทักษะ เรื่อง การคูณเศษส่วนและจำนวนคน 3. ตรวจสอบพื้นที่ เรื่อง การคูณเศษส่วนและจำนวนคน 3. สังเกตพฤติกรรมการทำงานรายบุคคล 4. สังเกตความมีวินัย ไม่เรียนรู้งุ่มง่ามในการทำงาน	4

หน่วยการเรียนรู้	แผนการจัดการเรียนรู้	แนวคิด/รูปแบบการสอน/ วิธีการสอน/เทคนิค	ทักษะที่ได้	การประเมิน	เวลา (ชั่วโมง)
	แผนที่ 2 การหารเศษส่วนและจำนวนคละ	แบบค้นพบ (Discovery Method)	1. ทักษะการแปลความ 2. ทักษะการใช้เหตุผล	1. ตรวจใบงานที่ 2.2 เรื่อง การหารเศษส่วนและจำนวนคละ 2. ตรวจกิจกรรมฝึกทักษะ เรื่อง การหารเศษส่วนและจำนวนคละ 3. ตรวจแบบฝึกหัด เรื่อง การหารเศษส่วนและจำนวนคละ 4. สังเกตพฤติกรรมการทำงานรายบุคคล 5. สังเกตความมีวินัย ใฝ่เรียนรู้ มุ่งมั่นในการทำงาน	3
	แผนที่ 3 การบวก ลบ คูณ หารระคนของเศษส่วนและจำนวนคละ	แบบสืบเสาะหาความรู้ (Inquiry Method : 5E)	1. ทักษะการแปลความ 2. ทักษะการใช้เหตุผล	1. ตรวจใบงานที่ 2.3 เรื่อง การบวก ลบ คูณ หารระคนของเศษส่วนและจำนวนคละ 2. ตรวจกิจกรรมฝึกทักษะ เรื่อง การบวก ลบ คูณ หารระคนของเศษส่วนและจำนวนคละ 3. ตรวจแบบฝึกหัด เรื่อง การบวก ลบ คูณ หารระคนของเศษส่วนและจำนวนคละ 4. สังเกตพฤติกรรมการทำงานรายบุคคล 5. สังเกตความมีวินัย ใฝ่เรียนรู้ มุ่งมั่นในการทำงาน	3
	แผนที่ 4 โจทย์ปัญหาการคูณ การหาร เศษส่วนและจำนวนคละ	กระบวนการทางคณิตศาสตร์ (ทักษะการแก้ปัญหาโจทย์)	1. ทักษะกระบวนการคิดแก้ปัญหา 2. ทักษะการนำความรู้ไปใช้	1. ตรวจใบงานที่ 2.4 เรื่อง โจทย์ปัญหาการคูณ การหารเศษส่วนและจำนวนคละ 2. ตรวจกิจกรรมฝึกทักษะ เรื่อง โจทย์ปัญหาการคูณ การหารเศษส่วนและจำนวนคละ 3. ตรวจแบบฝึกหัด เรื่อง โจทย์ปัญหาการคูณ การหารเศษส่วนและจำนวนคละ 4. สังเกตพฤติกรรมการทำงานรายบุคคล 5. สังเกตพฤติกรรมการทำงานกลุ่ม	3

หน่วยการเรียนรู้	แผนการจัดการเรียนรู้	แนวคิด/รูปแบบการสอน/ วิธีการสอน/เทคนิค	ทักษะที่ได้	การประเมิน	เวลา (ชั่วโมง)
				6. สังเกตความมีวินัย ใฝ่เรียนรู้ มุ่งมั่นในการทำงาน	
	แผนที่ 5 โจทย์ปัญหาการบวก ลบ คูณ หารระคนของเศษส่วนและจำนวนคละ	โมเดลซิปปา (CIPPA Model)	1. ทักษะกระบวนการคิดแก้ปัญหา 2. ทักษะการนำความรู้ไปใช้	1. ตรวจใบงานที่ 2.5 เรื่อง โจทย์ปัญหาการบวก ลบ คูณ หารระคนของเศษส่วนและจำนวนคละ 2. ตรวจกิจกรรมฝึกทักษะ เรื่อง โจทย์ปัญหาการบวก ลบ คูณ หารระคนของเศษส่วนและจำนวนคละ 3. ตรวจแบบฝึกหัด เรื่อง โจทย์ปัญหาการบวก ลบ คูณ หารระคนของเศษส่วนและจำนวนคละ 4. สังเกตพฤติกรรมการทำงานรายบุคคล 5. สังเกตพฤติกรรมการทำงานกลุ่ม 6. สังเกตความมีวินัย ใฝ่เรียนรู้ มุ่งมั่นในการทำงาน	3
3. ทศนิยม และการลบ ทศนิยม	แผนที่ 1 ความสัมพันธ์ระหว่างเศษส่วน และทศนิยม	ช่วยกันคิดช่วยกันเรียน	1. ทักษะการแปลความ 2. ทักษะการเชื่อมโยง	1. ตรวจใบงานที่ 3.1 เรื่อง ความสัมพันธ์ระหว่างเศษส่วนและทศนิยม 2. ตรวจกิจกรรมฝึกทักษะ เรื่อง ความสัมพันธ์ระหว่างเศษส่วนและทศนิยม 3. ตรวจแบบฝึกหัด เรื่อง ความสัมพันธ์ระหว่างเศษส่วนและทศนิยม 4. สังเกตพฤติกรรมการทำงานรายบุคคล 5. สังเกตพฤติกรรมการทำงานกลุ่ม 6. สังเกตความมีวินัย ใฝ่เรียนรู้ มุ่งมั่นในการทำงาน	4

หน่วยการเรียนรู้	แผนการจัดการเรียนรู้	แนวคิด/รูปแบบการสอน/ วิธีการสอน/เทคนิค	ทักษะที่ได้	การประเมิน	เวลา (ชั่วโมง)
	แผนที่ 2 การทำค่าประมาณของทศนิยม ไม่เกินสามตำแหน่ง	กระบวนการกลุ่มสัมพันธ์	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. ทักษะการแปลความ</li> <li>2. ทักษะการเชื่อมโยง</li> <li>3. ทักษะการนำความรู้ไปใช้</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. ตรวจใบงานที่ 3.2 เรื่อง การทำค่าประมาณของทศนิยมไม่เกินสามตำแหน่ง</li> <li>2. ตรวจกิจกรรมฝึกทักษะ เรื่อง การหาค่าประมาณของทศนิยมไม่เกินสามตำแหน่ง</li> <li>3. ตรวจแบบฝึกหัด เรื่อง การทำค่าประมาณของทศนิยมไม่เกินสามตำแหน่ง</li> <li>4. สังเกตพฤติกรรมการทำงานรายบุคคล</li> <li>5. สังเกตพฤติกรรมการทำงานกลุ่ม</li> <li>6. สังเกตความมีวินัย ใฝ่เรียนรู้ มุ่งมั่นในการทำงาน</li> </ol>	4
	แผนที่ 3 การบวกและการลบทศนิยม ไม่เกินสามตำแหน่ง	สืบเสาะหาความรู้ (Inquiry Method : 5E)	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. ทักษะการแปลความ</li> <li>2. ทักษะการใช้เหตุผล</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. ตรวจใบงานที่ 3.3 เรื่อง การบวกและการลบทศนิยมไม่เกินสามตำแหน่ง</li> <li>2. ตรวจกิจกรรมฝึกทักษะ เรื่อง การบวกและการลบทศนิยมไม่เกินสามตำแหน่ง</li> <li>3. ตรวจแบบฝึกหัด เรื่อง การบวกและการลบทศนิยมไม่เกินสามตำแหน่ง</li> <li>4. สังเกตพฤติกรรมการทำงานรายบุคคล</li> <li>5. สังเกตความมีวินัย ใฝ่เรียนรู้ มุ่งมั่นในการทำงาน</li> </ol>	4
	แผนที่ 4 โจทย์ปัญหาการบวกและการลบ ทศนิยมไม่เกินสามตำแหน่ง	กระบวนการปฏิบัติ	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. ทักษะกระบวนการคิดแก้ปัญหา</li> <li>2. ทักษะการนำความรู้ไปใช้</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. ตรวจใบงานที่ 3.4 เรื่อง โจทย์ปัญหาการบวกและการลบทศนิยมไม่เกินสามตำแหน่ง</li> <li>2. ตรวจกิจกรรมฝึกทักษะ เรื่อง โจทย์ปัญหาการบวกและการลบทศนิยมไม่เกินสามตำแหน่ง</li> <li>3. ตรวจแบบฝึกหัด เรื่อง โจทย์ปัญหาการบวกและการลบทศนิยมไม่เกินสามตำแหน่ง</li> </ol>	3

หน่วยการเรียนรู้	แผนการจัดการเรียนรู้	แนวคิด/รูปแบบการสอน/ วิธีการสอน/เทคนิค	ทักษะที่ได้	การประเมิน	เวลา (ชั่วโมง)
4. การดูแลและการทรมาน	แผนที่ 1 การดูแลทรมานและการประเมินผล การประเมินผล	แบบสืบเสาะหาความรู้ (Inquiry Method : 5E)	1. ทักษะการแปลความ 2. ทักษะการให้เหตุผล	4. สังเกตพฤติกรรมการทำงานรายบุคคล 5. สังเกตความมีวินัย ไม่เรียนรู้อะไรในงาน	5
				1. ตรวจใบงานที่ 4.1 เรื่อง การดูแลทรมานและการประเมินผล 2. ตรวจกิจกรรมฝึกทักษะ เรื่อง การดูแลทรมานและการประเมินผล 3. ตรวจกิจกรรมฝึกทักษะ เรื่อง การดูแลทรมานและการประเมินผล 4. สังเกตพฤติกรรมการทำงานรายบุคคล 5. สังเกตความมีวินัย ไม่เรียนรู้อะไรในงาน	
4. การดูแลและการทรมาน	แผนที่ 2 การทรมานและการประเมินผล	กระบวนการกลุ่มสัมพันธ์	1. ทักษะการแปลความ 2. ทักษะการให้เหตุผล	1. ตรวจใบงานที่ 4.2 เรื่อง การดูแลทรมานและการประเมินผล 2. ตรวจกิจกรรมฝึกทักษะ เรื่อง การดูแลทรมานและการประเมินผล 3. ตรวจแบบฝึกหัด เรื่อง การดูแลทรมานและการประเมินผล 4. สังเกตพฤติกรรมการทำงานรายบุคคล 5. สังเกตความมีวินัย ไม่เรียนรู้อะไรในงาน	5
				1. ตรวจใบงานที่ 4.3 เรื่อง ใจหายปัญหา 2. ตรวจกิจกรรมฝึกทักษะ เรื่อง ใจหายปัญหา	
4. การดูแลและการทรมาน	แผนที่ 3 ใจหายปัญหาและการประเมินผล	กระบวนการทางคณิตศาสตร์ (ทักษะการแก้ปัญหา)	1. ทักษะกระบวนการคิดแก้ปัญหา 2. ทักษะการนำความรู้ไปใช้	1. ตรวจใบงานที่ 4.1 เรื่อง การดูแลทรมานและการประเมินผล 2. ตรวจกิจกรรมฝึกทักษะ เรื่อง การดูแลทรมานและการประเมินผล 3. ตรวจแบบฝึกหัด เรื่อง การดูแลทรมานและการประเมินผล 4. สังเกตพฤติกรรมการทำงานรายบุคคล 5. สังเกตความมีวินัย ไม่เรียนรู้อะไรในงาน	5
				1. ตรวจใบงานที่ 4.2 เรื่อง ใจหายปัญหา 2. ตรวจกิจกรรมฝึกทักษะ เรื่อง ใจหายปัญหา	

หน่วยการเรียนรู้	แผนการจัดการเรียนรู้	แนวคิด/รูปแบบการสอน/ วิธีการสอน/เทคนิค	ทักษะที่ได้	การประเมิน	เวลา (ชั่วโมง)
หน่วยการเรียนรู้ และการวัดนำหนัก	5. การวัดความยาว และการวัดนำหนัก			3. ตรวจสอบใบฝึกหัด เรื่อง โจทย์ปัญหาการคูณ และการหารทศนิยม 4. สังเกตพฤติกรรมการทำงานรายบุคคล 5. สังเกตความมีวินัย ไม่เรียนรู้อ่อนแอในการทำงาน	
5. การวัดความยาว และการวัดนำหนัก	แผนที่ 1 ความสัมพันธ์ระหว่าง หน่วยความยาว	แบบสืบเสาะหาความรู้ (Inquiry Method : 5E)	1. ทักษะการแปลความ 2. ทักษะการให้เหตุผล	1. ตรวจสอบงานที่ 5.1 เรื่อง ความสัมพันธ์ ระหว่างหน่วยความยาว 2. ตรวจสอบกิจกรรมฝึกทักษะ เรื่อง ความสัมพันธ์ ระหว่างหน่วยความยาว 3. ตรวจสอบใบฝึกหัด เรื่อง ความสัมพันธ์ระหว่าง หน่วยความยาว 4. สังเกตพฤติกรรมการทำงานรายบุคคล 5. สังเกตความมีวินัย ไม่เรียนรู้อ่อนแอในการทำงาน	5
	แผนที่ 2 ความสัมพันธ์ระหว่าง หน่วยนำหนัก	โมเดลซิปปา (CIPPA Model)	1. ทักษะการแปลความ 2. ทักษะการให้เหตุผล	1. ตรวจสอบงานที่ 5.2 เรื่อง ความสัมพันธ์ ระหว่างหน่วยนำหนัก 2. ตรวจสอบกิจกรรมฝึกทักษะ เรื่อง ความสัมพันธ์ ระหว่างหน่วยนำหนัก 3. ตรวจสอบใบฝึกหัด เรื่อง ความสัมพันธ์ระหว่าง หน่วยนำหนัก 4. สังเกตพฤติกรรมการทำงานรายบุคคล 5. สังเกตพฤติกรรมการทำงานกลุ่ม 6. สังเกตความมีวินัย ไม่เรียนรู้อ่อนแอในการทำงาน	3



หน่วยการเรียนรู้	แผนการจัดการเรียนรู้	แนวคิด/รูปแบบการสอน/ วิธีการสอน/เทคนิค	ทักษะที่ได้	การประเมิน	เวลา (ชั่วโมง)
	แผนที่ 3 โจทย์ปัญหาเกี่ยวกับความยาวและ น้ำหนัก	กระบวนการทางคณิตศาสตร์ (ทักษะการแก้ปัญหาโจทย์)	1. ทักษะกระบวนการคิดแก้ปัญหา 2. ทักษะการนำความรู้ไปใช้	1. ตรวจใบงานที่ 5.3 เรื่อง โจทย์ปัญหาเกี่ยวกับ ความยาวและน้ำหนัก 2. ตรวจกิจกรรมฝึกทักษะ เรื่อง โจทย์ปัญหา เกี่ยวกับความยาวและน้ำหนัก 3. ตรวจแบบฝึกหัด เรื่อง โจทย์ปัญหาเกี่ยวกับ ความยาวและน้ำหนัก 4. สังเกตพฤติกรรมการทำงานรายบุคคล 5. สังเกตพฤติกรรมการทำงานกลุ่ม 6. สังเกตความมีวินัย ใฝ่เรียนรู้ มุ่งมั่นในการ ทำงาน	4

## โครงสร้างแผนการจัดการเรียนรู้ รายวิชาพื้นฐาน คณิตศาสตร์ ป.5 เล่ม 2

เวลา 88 ชั่วโมง

หน่วยการเรียนรู้	แผนการจัดการเรียนรู้	แนวคิด/รูปแบบการสอน/ วิธีการสอน/เทคนิค	ทักษะที่ได้	การประเมิน	เวลา (ชั่วโมง)
6. เส้นขนาน	แผนที่ 1 เส้นตั้งฉากและสัญลักษณ์แสดงการตั้งฉาก	แบบสืบเสาะหาความรู้ (Inquiry Method : 5E)	1. ทักษะการระบุ 2. ทักษะการจำแนกประเภท	1. ตรวจสอบงานที่ 6.1 เรื่อง เส้นตั้งฉากและสัญลักษณ์แสดงการตั้งฉาก 2. ตรวจสอบกิจกรรมฝึกทักษะ เรื่อง เส้นตั้งฉาก และสัญลักษณ์แสดงการตั้งฉาก 3. ตรวจสอบแบบฝึกหัด เรื่อง เส้นตั้งฉากและสัญลักษณ์แสดงการตั้งฉาก 4. สังเกตพฤติกรรมการทำงานรายบุคคล 5. สังเกตพฤติกรรมการทำงานกลุ่ม 6. สังเกตความมึนงง ไม่เรียนรู้ มุ่งมั่นในการทำงาน	2
	แผนที่ 2 เส้นขนานและสัญลักษณ์แสดงการขนาน	การจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือ : เทคนิคเล่าเรื่องรอบวง (Round Robin)	1. ทักษะการระบุ 2. ทักษะการจำแนกประเภท	1. ตรวจสอบงานที่ 6.2 เรื่อง เส้นขนานและสัญลักษณ์แสดงการขนาน 2. ตรวจสอบกิจกรรมฝึกทักษะ เรื่อง เส้นขนานและสัญลักษณ์แสดงการขนาน 3. ตรวจสอบแบบฝึกหัด เรื่อง เส้นขนานและสัญลักษณ์แสดงการขนาน 4. สังเกตพฤติกรรมการทำงานรายบุคคล 5. สังเกตพฤติกรรมการทำงานกลุ่ม 6. สังเกตความมึนงง ไม่เรียนรู้ มุ่งมั่นในการทำงาน	4
	แผนที่ 3 การสร้างเส้นขนาน	การสาธิต (Demonstration Method)	1. ทักษะการเชื่อมโยง 2. ทักษะการนำความรู้ไปใช้	1. ตรวจสอบงานที่ 6.3 เรื่อง การสร้างเส้นขนาน 2. ตรวจสอบกิจกรรมฝึกทักษะ เรื่อง การสร้างเส้นขนาน	4

หน่วยการเรียนรู้	แผนการจัดการเรียนรู้	แนวคิด/รูปแบบการสอน/ วิธีการสอน/เทคนิค	ทักษะที่ได้	การประเมิน	เวลา (ชั่วโมง)
	แผนที่ 4 มุมแย้ง มุมภายในและมุมภายนอกที่อยู่บนข้างเดียวกันของเส้นตัดขวาง	แบบสืบเสาะหาความรู้ (Inquiry Method : 5E)	1. ทักษะการระบุ 2. ทักษะการจำแนกประเภท	3. ตรวจสอบฝึกหัด เรื่อง การสร้างเส้นขนาน 4. สังเกตพฤติกรรมการทำงานรายบุคคล 5. สังเกตความมีวินัย ใฝ่เรียนรู้ มุ่งมั่นในการทำงาน  1. ตรวจใบงานที่ 6.4 เรื่อง มุมแย้ง มุมภายในและมุมภายนอกที่อยู่บนข้างเดียวกันของเส้นตัดขวาง 2. ตรวจกิจกรรมฝึกทักษะ เรื่อง มุมแย้ง มุมภายในและมุมภายนอกที่อยู่บนข้างเดียวกันของเส้นตัดขวาง 3. ตรวจสอบฝึกหัด เรื่อง มุมแย้ง มุมภายในและมุมภายนอกที่อยู่บนข้างเดียวกันของเส้นตัดขวาง 4. สังเกตพฤติกรรมการทำงานรายบุคคล 5. สังเกตความมีวินัย ใฝ่เรียนรู้ มุ่งมั่นในการทำงาน	4
7. รูปเรขาคณิตสองมิติ และรูปเรขาคณิตสามมิติ	แผนที่ 1 ชนิดและสมบัติของรูปสี่เหลี่ยม	กระบวนการกลุ่มสัมพันธ์	1. ทักษะการระบุ 2. ทักษะการจำแนกประเภท	1. ตรวจใบงานที่ 7.1 เรื่อง ชนิดและสมบัติของรูปสี่เหลี่ยม 2. ตรวจกิจกรรมฝึกทักษะ เรื่อง ชนิดและสมบัติของรูปสี่เหลี่ยม 3. ตรวจสอบฝึกหัด เรื่อง ชนิดและสมบัติของรูปสี่เหลี่ยม 4. สังเกตพฤติกรรมการทำงานรายบุคคล 5. สังเกตพฤติกรรมการทำงานกลุ่ม 6. สังเกตความมีวินัย ใฝ่เรียนรู้ มุ่งมั่นในการทำงาน	6

หน่วยการเรียนรู้	แผนการจัดการเรียนรู้	แนวคิด/รูปแบบการสอน/ วิธีการสอน/เทคนิค	ทักษะที่ได้	การประเมิน	เวลา (ชั่วโมง)
	แผนที่ 2 การสร้างรูปสี่เหลี่ยม	การสาธิต (Demonstration Method)	1. ทักษะการเชื่อมโยง 2. ทักษะการนำความรู้ไปใช้	1. ตรวจใบงานที่ 7.2 เรื่อง การสร้างรูปสี่เหลี่ยม 2. ตรวจสอบกิจกรรมฝึกทักษะ เรื่อง การสร้างรูปสี่เหลี่ยม 3. ตรวจสอบแบบฝึกหัด เรื่อง การสร้างรูปสี่เหลี่ยม 4. สังเกตพฤติกรรมการทำงานรายบุคคล 5. สังเกตพฤติกรรมการทำงานกลุ่ม 6. สังเกตความมีวินัย ใฝ่เรียนรู้ มุ่งมั่นในการทำงาน	5
	แผนที่ 3 ลักษณะและส่วนต่าง ๆ ของปริซึม	กระบวนการกลุ่มสัมพันธ์	1. ทักษะการระบุ 2. ทักษะการจำแนกประเภท	1. ตรวจใบงานที่ 7.3 เรื่อง ลักษณะและส่วนต่าง ๆ ของปริซึม 2. ตรวจสอบกิจกรรมฝึกทักษะ เรื่อง ลักษณะและส่วนต่าง ๆ ของปริซึม 3. ตรวจสอบแบบฝึกหัด เรื่อง ลักษณะและส่วนต่าง ๆ ของปริซึม 4. สังเกตพฤติกรรมการทำงานรายบุคคล 5. สังเกตพฤติกรรมการทำงานกลุ่ม 6. สังเกตความมีวินัย ใฝ่เรียนรู้ มุ่งมั่นในการทำงาน	3
8. ความยาวรอบรูปและพื้นที่ของรูปสี่เหลี่ยม	แผนที่ 1 ความยาวรอบรูปของรูปสี่เหลี่ยม	โมเดลซิปปา (CIPPA Model)	1. ทักษะการเชื่อมโยง 2. ทักษะการนำความรู้ไปใช้	1. ตรวจใบงานที่ 8.1 เรื่อง ความยาวรอบรูปของรูปสี่เหลี่ยม 2. ตรวจสอบกิจกรรมฝึกทักษะ เรื่อง ความยาวรอบรูปของรูปสี่เหลี่ยม 3. ตรวจสอบแบบฝึกหัด เรื่อง ความยาวรอบรูปของรูปสี่เหลี่ยม 4. สังเกตพฤติกรรมการทำงานรายบุคคล	5

หน่วยการเรียนรู้	แผนการจัดการเรียนรู้	แนวคิด/รูปแบบการสอน/ วิธีการสอน/เทคนิค	ทักษะที่ได้	การประเมิน	เวลา (ชั่วโมง)
	<p>แผนที่ 2 พื้นที่ของรูปสี่เหลี่ยมด้านขนาน และรูปสี่เหลี่ยมขนมเปียกปูน</p> <p>แผนที่ 3 โจทย์ปัญหาเกี่ยวกับความยาวรอบรูปของรูปสี่เหลี่ยมและพื้นที่ของรูปสี่เหลี่ยมด้านขนานและรูปสี่เหลี่ยมขนมเปียกปูน</p>	<p>แบบสืบเสาะหาความรู้ (Inquiry Method : 5E)</p> <p>กระบวนการทางคณิตศาสตร์ (ทักษะการแก้ปัญหาโจทย์)</p>	<p>- ทักษะการนำความรู้ไปใช้</p> <p>1. ทักษะกระบวนการคิดแก้ปัญหา</p> <p>2. ทักษะการนำความรู้ไปใช้</p>	<p>5. สังเกตความมีวินัย ใฝ่เรียนรู้ มุ่งมั่นในการทำงาน</p> <p>1. ตรวจใบงานที่ 8.2 เรื่อง พื้นที่ของรูปสี่เหลี่ยมด้านขนานและรูปสี่เหลี่ยมขนมเปียกปูน</p> <p>2. ตรวจกิจกรรมฝึกทักษะ เรื่อง พื้นที่ของรูปสี่เหลี่ยมด้านขนานและรูปสี่เหลี่ยมขนมเปียกปูน</p> <p>3. ตรวจแบบฝึกหัด เรื่อง พื้นที่ของรูปสี่เหลี่ยมด้านขนานและรูปสี่เหลี่ยมขนมเปียกปูน</p> <p>4. สังเกตพฤติกรรมการทำงานรายบุคคล</p> <p>5. สังเกตความมีวินัย ใฝ่เรียนรู้ มุ่งมั่นในการทำงาน</p>	5
	<p>แผนที่ 3 โจทย์ปัญหาเกี่ยวกับความยาวรอบรูปของรูปสี่เหลี่ยมและพื้นที่ของรูปสี่เหลี่ยมด้านขนานและรูปสี่เหลี่ยมขนมเปียกปูน</p>	<p>กระบวนการทางคณิตศาสตร์ (ทักษะการแก้ปัญหาโจทย์)</p>	<p>1. ทักษะกระบวนการคิดแก้ปัญหา</p> <p>2. ทักษะการนำความรู้ไปใช้</p>	<p>1. ตรวจใบงานที่ 8.3 เรื่อง โจทย์ปัญหาเกี่ยวกับความยาวรอบรูปสี่เหลี่ยมและพื้นที่ของรูปสี่เหลี่ยมด้านขนานและรูปสี่เหลี่ยมขนมเปียกปูน</p> <p>2. ตรวจกิจกรรมฝึกทักษะ เรื่อง โจทย์ปัญหาเกี่ยวกับความยาวรอบรูปสี่เหลี่ยมและพื้นที่ของรูปสี่เหลี่ยมด้านขนานและรูปสี่เหลี่ยมขนมเปียกปูน</p> <p>3. ตรวจแบบฝึกหัด เรื่อง โจทย์ปัญหาเกี่ยวกับความยาวรอบรูปสี่เหลี่ยมและพื้นที่ของรูปสี่เหลี่ยมด้านขนานและรูปสี่เหลี่ยมขนมเปียกปูน</p> <p>4. สังเกตพฤติกรรมการทำงานรายบุคคล</p>	4

หน่วยการเรียนรู้	แผนการจัดการเรียนรู้	แนวคิด/รูปแบบการสอน/ วิธีการสอน/เทคนิค	ทักษะที่ได้	การประเมิน	เวลา (ชั่วโมง)
9. ปริมาตรและความจุ	แผนที่ 1 ปริมาตรของทรงสี่เหลี่ยมมุมฉากและความจุของภาชนะทรงสี่เหลี่ยมมุมฉาก	แบบสืบเสาะหาความรู้ (Inquiry Method : 5E)	1. ทักษะการแปลความ 2. ทักษะการให้เหตุผล	5. สังเกตความมีวินัย ไม่เรื้อรัง มุ่งมั่นในการทำงาน  1. ตรวจสอบงานที่ 9.1 เรื่อง ปริมาตรของทรงสี่เหลี่ยมมุมฉากและความจุของภาชนะทรงสี่เหลี่ยมมุมฉาก 2. ตรวจสอบกิจกรรมฝึกทักษะ เรื่อง ปริมาตรของทรงสี่เหลี่ยมมุมฉากและความจุของภาชนะทรงสี่เหลี่ยมมุมฉาก 3. ตรวจสอบใบฝึกหัด เรื่อง ปริมาตรของทรงสี่เหลี่ยมมุมฉากและความจุของภาชนะทรงสี่เหลี่ยมมุมฉาก 4. สังเกตพฤติกรรมการทำงานรายบุคคล 5. สังเกตพฤติกรรมการทำงานกลุ่ม 6. สังเกตความมีวินัย ไม่เรื้อรัง มุ่งมั่นในการทำงาน	5
	แผนที่ 2 ความสัมพันธ์ระหว่างมิลลิเมตร ลิตร ลูกบาศก์เซนติเมตร และ ลูกบาศก์เมตร	แบบสืบเสาะหาความรู้ (Inquiry Method : 5E)	1. ทักษะการแปลความ 2. ทักษะการให้เหตุผล	1. ตรวจสอบงานที่ 9.2 เรื่อง ความสัมพันธ์ระหว่างมิลลิเมตร ลิตร ลูกบาศก์เซนติเมตร และลูกบาศก์เมตร 2. ตรวจสอบกิจกรรมฝึกทักษะ เรื่อง ความสัมพันธ์ระหว่างมิลลิเมตร ลิตร ลูกบาศก์เซนติเมตร และลูกบาศก์เมตร 3. ตรวจสอบใบฝึกหัด เรื่อง ความสัมพันธ์ระหว่างมิลลิเมตร ลิตร ลูกบาศก์เซนติเมตร และลูกบาศก์เมตร 4. สังเกตพฤติกรรมการทำงานรายบุคคล 5. สังเกตพฤติกรรมการทำงานกลุ่ม	5

หน่วยการเรียนรู้	แผนการจัดการเรียนรู้	แนวคิด/รูปแบบการสอน/ วิธีการสอน/เทคนิค	ทักษะที่ได้	การประเมิน	เวลา (ชั่วโมง)
	แผนที่ 3 โจทย์ปัญหาเกี่ยวกับปริมาตรของทรงสี่เหลี่ยมมุมฉากและความจุของภาชนะทรงสี่เหลี่ยมมุมฉาก	กระบวนการทางคณิตศาสตร์ (ทักษะการแก้ปัญหาโจทย์)	1. ทักษะการระบุนำความคิดแก้ปัญหา 2. ทักษะการนำความรู้ไปใช้	6. สังเกตความมีวินัย ใฝ่เรียนรู้ มุ่งมั่นในการทำงาน 1. ตรวจใบงานที่ 9.3 เรื่อง โจทย์ปัญหาเกี่ยวกับปริมาตรของทรงสี่เหลี่ยมมุมฉากและความจุของภาชนะทรงสี่เหลี่ยมมุมฉาก 2. ตรวจกิจกรรมฝึกทักษะ เรื่อง โจทย์ปัญหาเกี่ยวกับปริมาตรของทรงสี่เหลี่ยมมุมฉาก 3. ตรวจแบบฝึกหัด เรื่อง โจทย์ปัญหาเกี่ยวกับปริมาตรของทรงสี่เหลี่ยมมุมฉากและความจุของภาชนะทรงสี่เหลี่ยมมุมฉาก 4. สังเกตพฤติกรรมการทำงานรายบุคคล 5. สังเกตพฤติกรรมการทำงานกลุ่ม 6. สังเกตความมีวินัย ใฝ่เรียนรู้ มุ่งมั่นในการทำงาน	5
10. ร้อยละและเปอร์เซ็นต์	แผนที่ 1 โจทย์ปัญหาโดยใช้บัญญัติไตรยางศ์	กระบวนการทางคณิตศาสตร์ (ทักษะการแก้ปัญหาโจทย์)	1. ทักษะการระบุนำความคิดแก้ปัญหา 2. ทักษะการนำความรู้ไปใช้	1. ตรวจใบงานที่ 10.1 เรื่อง โจทย์ปัญหาโดยใช้บัญญัติไตรยางศ์ 2. ตรวจกิจกรรมฝึกทักษะ เรื่อง โจทย์ปัญหาโดยใช้บัญญัติไตรยางศ์ 3. ตรวจกิจกรรมฝึกทักษะ เรื่อง โจทย์ปัญหาโดยใช้บัญญัติไตรยางศ์ 4. สังเกตพฤติกรรมการทำงานรายบุคคล 5. สังเกตความมีวินัย ใฝ่เรียนรู้ มุ่งมั่นในการทำงาน	3

หน่วยการเรียนรู้	แผนการจัดการเรียนรู้	แนวคิด/รูปแบบการสอน/ วิธีการสอน/เทคนิค	ทักษะที่ได้	การประเมิน	เวลา (ชั่วโมง)
หน่วยการเรียนรู้	แผนที่ 2 ร้อยละและเปอร์เซ็นต์	โมเดลซิปปา (CIPPA Model)	1. ทักษะการแปลความ 2. ทักษะการให้เหตุผล	1. ตรวจใบงานที่ 10.2 เรื่อง ร้อยละและเปอร์เซ็นต์ 2. ตรวจกิจกรรมฝึกทักษะ เรื่อง ร้อยละและเปอร์เซ็นต์ 3. ตรวจแบบฝึกหัด เรื่อง ร้อยละและเปอร์เซ็นต์ 4. สังเกตพฤติกรรมการทำงานรายบุคคล 5. สังเกตพฤติกรรมการทำงานกลุ่ม 6. สังเกตความมีวินัย ไม่เรียนรู้อย่างไม่สนใจการทำงาน	3
	แผนที่ 3 โจทย์ปัญหาเกี่ยวกับร้อยละ	แบบสืบเสาะหาความรู้ (Inquiry Method : 5E)	1. ทักษะกระบวนการคิดแก้ปัญหา 2. ทักษะการนำความรู้ไปใช้	1. ตรวจใบงานที่ 10.3 เรื่อง โจทย์ปัญหาเกี่ยวกับร้อยละ 2. ตรวจกิจกรรมฝึกทักษะ เรื่อง โจทย์ปัญหาเกี่ยวกับร้อยละ 3. ตรวจกิจกรรมฝึกทักษะ เรื่อง โจทย์ปัญหาเกี่ยวกับร้อยละ 4. สังเกตพฤติกรรมการทำงานรายบุคคล 5. สังเกตพฤติกรรมการทำงานกลุ่ม 6. สังเกตความมีวินัย ไม่เรียนรู้อย่างไม่สนใจการทำงาน	3
	แผนที่ 4 การลดราคา	แบบสืบเสาะหาความรู้ (Inquiry Method : 5E)	1. ทักษะการแปลความ 2. ทักษะการให้เหตุผล 3. ทักษะการนำความรู้ไปใช้	1. ตรวจใบงานที่ 10.4 เรื่อง การลดราคา 2. ตรวจกิจกรรมฝึกทักษะ เรื่อง การลดราคา 3. ตรวจแบบฝึกหัด เรื่อง การลดราคา 4. สังเกตพฤติกรรมการทำงานรายบุคคล 5. สังเกตความมีวินัย ไม่เรียนรู้อย่างไม่สนใจการทำงาน	4



หน่วยการเรียนรู้	แผนการจัดการเรียนรู้	แนวคิด/รูปแบบการสอน/ วิธีการสอน/เทคนิค	ทักษะที่ได้	การประเมิน	เวลา (ชั่วโมง)
	แผนที่ 5 ก้าวไร ชาตุน	โมเดลซีปปา (CIPPA Model)	1. ทักษะการแปลความ 2. ทักษะการใช้เหตุผล 3. ทักษะการนำความรู้ไปใช้	1. ตรวจสอบงานที่ 10.5 เรื่อง ก้าวไร ชาตุน 2. ตรวจสอบกิจกรรมฝึกทักษะ เรื่อง ก้าวไร ชาตุน 3. ตรวจสอบใบฝึกหัด เรื่อง ก้าวไร ชาตุน 4. สังเกตพฤติกรรมการทำงานรายบุคคล 5. สังเกตพฤติกรรมการทำงานกลุ่ม 6. สังเกตความมีวินัย ใฝ่เรียนรู้ มุ่งมั่นในการทำงาน	4
	แผนที่ 6 การทำร้อยละและเปอร์เซ็นต์	แบบสืบเสาะหาความรู้ (Inquiry Method : 5E)	1. ทักษะการแปลความ 2. ทักษะการใช้เหตุผล 3. ทักษะการนำความรู้ไปใช้	1. ตรวจสอบงานที่ 10.6 เรื่อง การทำร้อยละและเปอร์เซ็นต์ 2. ตรวจสอบกิจกรรมฝึกทักษะ เรื่อง การทำร้อยละและเปอร์เซ็นต์ 3. ตรวจสอบกิจกรรมฝึกทักษะ เรื่อง การทำร้อยละและเปอร์เซ็นต์ 4. สังเกตพฤติกรรมการทำงานรายบุคคล 5. สังเกตพฤติกรรมการทำงานกลุ่ม 6. สังเกตความมีวินัย ใฝ่เรียนรู้ มุ่งมั่นในการทำงาน	3
11. การนำเสนอข้อมูล	แผนที่ 1 การอ่านแผนภูมิแท่งและแผนภูมิแท่งเปรียบเทียบ	แบบสืบเสาะหาความรู้ (Inquiry Method : 5E)	- ทักษะการแปลความ	1. ตรวจสอบงานที่ 11.1 เรื่อง การอ่านแผนภูมิแท่งและแผนภูมิแท่งเปรียบเทียบ 2. ตรวจสอบกิจกรรมฝึกทักษะ เรื่อง การอ่านแผนภูมิแท่งและแผนภูมิแท่งเปรียบเทียบ 3. ตรวจสอบใบฝึกหัด เรื่อง การอ่านแผนภูมิแท่งและแผนภูมิแท่งเปรียบเทียบ 4. สังเกตพฤติกรรมการทำงานรายบุคคล 5. สังเกตความมีวินัย ใฝ่เรียนรู้ มุ่งมั่นในการทำงาน	3

หน่วยการเรียนรู้	แผนการจัดการเรียนรู้	แนวคิด/รูปแบบการสอน/ วิธีการสอน/เทคนิค	ทักษะที่ได้	การประเมิน	เวลา (ชั่วโมง)
	แผนที่ 2 การเขียนแผนภูมิแท่งและแผนภูมิแท่งเปรียบเทียบ	การสาธิต (Demonstration Method)	- ทักษะการแปลความ	1. ตรวจสอบงานที่ 11.2 เรื่อง การเขียนแผนภูมิแท่งและแผนภูมิแท่งเปรียบเทียบ 2. ตรวจสอบกิจกรรมฝึกทักษะ เรื่อง การเขียนแผนภูมิแท่งและแผนภูมิแท่งเปรียบเทียบ 3. ตรวจสอบใบฝึกหัด เรื่อง การเขียนแผนภูมิแท่งและแผนภูมิแท่งเปรียบเทียบ 4. สังเกตพฤติกรรมการทำงานรายบุคคล 5. สังเกตพฤติกรรมการทำงานกลุ่ม 6. สังเกตความมีวินัย ใฝ่เรียนรู้ มุ่งมั่นในการทำงาน	4
	แผนที่ 3 การอ่านกราฟเส้น	แบบสืบเสาะหาความรู้ (Inquiry Method : 5E)	- ทักษะการแปลความ	1. ตรวจสอบงานที่ 11.3 เรื่อง การอ่านกราฟเส้น 2. ตรวจสอบกิจกรรมฝึกทักษะ เรื่อง การอ่านกราฟเส้น 3. ตรวจสอบฝึกหัด เรื่อง การอ่านกราฟเส้น 4. สังเกตพฤติกรรมการทำงานรายบุคคล 5. สังเกตพฤติกรรมการทำงานกลุ่ม 6. สังเกตความมีวินัย ใฝ่เรียนรู้ มุ่งมั่นในการทำงาน	4

## หน่วยการเรียนรู้ที่ 3

### ทศนิยม และการบวก การลบทศนิยม

เวลา 14 ชั่วโมง

#### 1. มาตรฐานการเรียนรู้/ตัวชี้วัด

ค 1.1 เข้าใจความหลากหลายของการแสดงจำนวน ระบบจำนวน การดำเนินการของจำนวน ผลที่เกิดขึ้นจากการดำเนินการ สมบัติของการดำเนินการ และนำไปใช้

ค 1.1 ป.5/1 เขียนเศษส่วนที่มีตัวส่วนเป็นตัวประกอบของ 10 หรือ 100 หรือ 1,000 ในรูปทศนิยม

ป.5/8 แสดงวิธีหาคำตอบของโจทย์ปัญหาการบวก การลบ การคูณ การหารทศนิยม 2 ขั้นตอน

#### 2. สาระการเรียนรู้

##### 2.1 สาระการเรียนรู้แกนกลาง

- 1) ความสัมพันธ์ระหว่างเศษส่วนและทศนิยม
- 2) ค่าประมาณของทศนิยมไม่เกิน 3 ตำแหน่งที่เป็นจำนวนเต็ม ทศนิยม 1 ตำแหน่งและ 2 ตำแหน่ง การใช้เครื่องหมาย  $\approx$
- 3) การประมาณผลลัพธ์ของการบวก การลบทศนิยม
- 4) การแก้โจทย์ปัญหาเกี่ยวกับทศนิยม

##### 2.2 สาระการเรียนรู้ท้องถิ่น

(พิจารณาตามหลักสูตรสถานศึกษา)

#### 3. สาระสำคัญ/ความคิดรวบยอด

ทศนิยมสามารถเขียนในรูปเศษส่วนและเศษส่วนสามารถเขียนในรูปทศนิยมได้ การบวกและการลบทศนิยมมีวิธีการเหมือนกับการบวกและการลบจำนวนนับ โดยตั้งหลักเลขและจุดทศนิยมให้ตรงกันแล้วบวกหรือลบกันเหมือนจำนวนนับ ส่วนการแก้โจทย์ปัญหาการบวกและการลบทศนิยมต้องเริ่มจากการวิเคราะห์โจทย์ปัญหา เขียนประโยคสัญลักษณ์ แสดงวิธีทำ พร้อมทั้งตรวจสอบความสมเหตุสมผลของคำตอบ

#### 4. สมรรถนะสำคัญของผู้เรียนและคุณลักษณะอันพึงประสงค์

สมรรถนะสำคัญของผู้เรียน	คุณลักษณะอันพึงประสงค์
1. ความสามารถในการสื่อสาร	1. มีวินัย
2. ความสามารถในการคิด	2. ใฝ่เรียนรู้
1) ทักษะการแปลความ	3. มุ่งมั่นในการทำงาน
2) ทักษะการเชื่อมโยง	
3) ทักษะการเปรียบเทียบ	
3. ความสามารถในการแก้ปัญหา	
4. ความสามารถในการใช้ทักษะชีวิต	

## 5. ชี้นำงาน/ภาระงาน (รวบยอด)

- การแก้โจทย์ปัญหาจากสถานการณ์จำลอง

## 6. การวัดและการประเมินผล

รายการวัด	วิธีวัด	เครื่องมือ	เกณฑ์การประเมิน
6.1 การประเมินชิ้นงาน/ ภาระงาน (รวบยอด)	- ตรวจสอบผลงานการแก้โจทย์ ปัญหาจากสถานการณ์ จำลอง	- แบบประเมินชิ้นงาน/ ภาระงาน	- ระดับคุณภาพ 2 ผ่านเกณฑ์
6.2 การประเมินก่อนเรียน -แบบทดสอบก่อนเรียน หน่วยการเรียนรู้ที่ 3 ทศนิยม และการบวก การลบ ทศนิยม	- ตรวจสอบแบบทดสอบ ก่อนเรียน	- แบบทดสอบก่อนเรียน	- ประเมินตามสภาพจริง
6.3 ประเมินระหว่างการจัดกิจกรรม การเรียนรู้			
1) บอกความสัมพันธ์ระหว่าง เศษส่วนและทศนิยม	- ตรวจสอบใบงานที่ 3.1 - ตรวจสอบกิจกรรมฝึกทักษะ - ตรวจสอบแบบฝึกหัด	- ใบงานที่ 3.1 - กิจกรรมฝึกทักษะ - แบบฝึกหัด	- ร้อยละ 60 ผ่านเกณฑ์ - ร้อยละ 60 ผ่านเกณฑ์ - ร้อยละ 60 ผ่านเกณฑ์
2) หาค่าประมาณของทศนิยมไม่เกิน สามตำแหน่ง	- ตรวจสอบใบงานที่ 3.2 - ตรวจสอบกิจกรรมฝึกทักษะ - ตรวจสอบแบบฝึกหัด	- ใบงานที่ 3.2 - กิจกรรมฝึกทักษะ - แบบฝึกหัด	- ร้อยละ 60 ผ่านเกณฑ์ - ร้อยละ 60 ผ่านเกณฑ์ - ร้อยละ 60 ผ่านเกณฑ์
3) บวกและลบทศนิยมไม่เกินสาม ตำแหน่ง	- ตรวจสอบใบงานที่ 3.3 - ตรวจสอบกิจกรรมฝึกทักษะ - ตรวจสอบแบบฝึกหัด	- ใบงานที่ 3.3 - กิจกรรมฝึกทักษะ - แบบฝึกหัด	- ร้อยละ 60 ผ่านเกณฑ์ - ร้อยละ 60 ผ่านเกณฑ์ - ร้อยละ 60 ผ่านเกณฑ์
4) แก้โจทย์ปัญหาการบวกและ การลบทศนิยมไม่เกินสาม ตำแหน่ง	- ตรวจสอบใบงานที่ 3.4 - ตรวจสอบกิจกรรมฝึกทักษะ - ตรวจสอบแบบฝึกหัด	- ใบงานที่ 3.4 - กิจกรรมฝึกทักษะ - แบบฝึกหัด	- ร้อยละ 60 ผ่านเกณฑ์ - ร้อยละ 60 ผ่านเกณฑ์ - ร้อยละ 60 ผ่านเกณฑ์
5) การนำเสนอผลงาน/ผลการทำ กิจกรรม	- ประเมินการนำเสนอ ผลงาน/ผลการทำ กิจกรรม	- แบบประเมินการ นำเสนอผลงาน	- ระดับคุณภาพ 2 ผ่านเกณฑ์
6) พฤติกรรมการทำงานรายบุคคล	- สังเกตพฤติกรรม การทำงานรายบุคคล	- แบบสังเกตพฤติกรรม การทำงานรายบุคคล	- ระดับคุณภาพ 2 ผ่านเกณฑ์
7) พฤติกรรมการทำงานกลุ่ม	- สังเกตพฤติกรรม การทำงานกลุ่ม	- แบบสังเกตพฤติกรรม การทำงานกลุ่ม	- ระดับคุณภาพ 2 ผ่านเกณฑ์
8) คุณลักษณะอันพึงประสงค์	- สังเกตความมีวินัย ใฝ่เรียนรู้ และมุ่งมั่น ในการทำงาน	- แบบประเมินคุณลักษณะ อันพึงประสงค์	- ระดับคุณภาพ 2 ผ่านเกณฑ์

รายการวัด	วิธีวัด	เครื่องมือ	เกณฑ์การประเมิน
6.4 การประเมินหลังเรียน -แบบทดสอบหลังเรียนหน่วยที่ 3 ทศนิยม และการบวก การลบ ทศนิยม	- ตรวจแบบทดสอบ หลังเรียน	-แบบทดสอบหลังเรียน	- ร้อยละ 60 ผ่านเกณฑ์

## 7. กิจกรรมการเรียนรู้

- **เรื่องที่ 1 : ความสัมพันธ์ระหว่างเศษส่วนและทศนิยม** เวลา 3 ชั่วโมง  
แนวคิด/รูปแบบการสอน/วิธีการสอน/เทคนิค : ช่วยกันคิดช่วยกันเรียน
- **เรื่องที่ 2 : การหาค่าประมาณของทศนิยมไม่เกินสามตำแหน่ง** เวลา 4 ชั่วโมง  
แนวคิด/รูปแบบการสอน/วิธีการสอน/เทคนิค : กระบวนการกลุ่มสัมพันธ์
- **เรื่องที่ 3 : การบวกและการลบทศนิยมไม่เกินสามตำแหน่ง** เวลา 4 ชั่วโมง  
แนวคิด/รูปแบบการสอน/วิธีการสอน/เทคนิค : สืบเสาะหาความรู้ (Inquiry Method : 5E)
- **เรื่องที่ 4 : โจทย์ปัญหาการบวกและการลบทศนิยมไม่เกินสามตำแหน่ง** เวลา 3 ชั่วโมง  
แนวคิด/รูปแบบการสอน/วิธีการสอน/เทคนิค : กระบวนการปฏิบัติ

(รวมเวลา 14 ชั่วโมง)

## 8. สื่อ/แหล่งการเรียนรู้

### 8.1 สื่อการเรียนรู้

- 1) หนังสือเรียน คณิตศาสตร์ ป.5 เล่ม 1 หน่วยการเรียนรู้ที่ 3 ทศนิยม และการบวก การลบทศนิยม
- 2) แบบฝึกหัด คณิตศาสตร์ ป.5 เล่ม 1 หน่วยการเรียนรู้ที่ 3 ทศนิยม และการบวก การลบทศนิยม
- 3) ใบงานที่ 3.1 เรื่อง ความสัมพันธ์ระหว่างเศษส่วนและทศนิยม
- 4) ใบงานที่ 3.2 เรื่อง การหาค่าประมาณของทศนิยมไม่เกินสามตำแหน่ง
- 5) ใบงานที่ 3.3 เรื่อง การบวกและการลบทศนิยมไม่เกินสามตำแหน่ง
- 6) ใบงานที่ 3.4 เรื่อง โจทย์ปัญหาการบวกและการลบทศนิยมไม่เกินสามตำแหน่ง
- 7) บัตรข้อความ
- 8) แผนภาพ
- 9) ป้ายเครื่องหมาย
- 10) กระดานไวต์บอร์ดและปากกา
- 11) ตารางบิงโก
- 12) สลากและกล่องสลาก
- 13) บัตรตัวเลข
- 14) บัตรคำ
- 15) บัตรภาพ

### 8.2 แหล่งการเรียนรู้

- 1) ห้องเรียน
- 2) ลานกิจกรรมในโรงเรียน

## แบบทดสอบก่อนเรียน

### หน่วยการเรียนรู้ที่ 3

คำชี้แจง : ให้นักเรียนเลือกคำตอบที่ถูกต้องที่สุดเพียงข้อเดียว

- $2\frac{4}{100}$  เขียนเป็นทศนิยมได้ตามข้อใด  
ก. 2.4  
ข. 2.40  
ค. 2.04  
ง. 2.004
- 0.452 เขียนเป็นเศษส่วนได้ตามข้อใด  
ก.  $\frac{452}{500}$       ข.  $\frac{113}{125}$   
ค.  $\frac{221}{500}$       ง.  $\frac{154}{125}$
- ข้อใดมีค่าเท่ากับ  $\frac{8}{5}$   
ก. 0.8  
ข. 1.2  
ค. 1.4  
ง. 1.6
- ประมาณค่าใกล้เคียงของ 52.784 เป็นทศนิยมสองตำแหน่งได้ตามข้อใด  
ก. 52.79  
ข. 52.78  
ค. 52.70  
ง. 52.80
- ข้อใดไม่ถูกต้อง  
ก.  $4.562 \approx 5$   
ข.  $8.640 \approx 8.6$   
ค.  $12.58 \approx 13$   
ง.  $23.02 \approx 23.1$
- $99.162 + 161.276$  มีค่าเท่ากับข้อใด  
ก. 260.438      ข. 211.438  
ค. 212.438      ง. 213.438
- ข้อใดเป็นการประมาณคำตอบเป็นจำนวนเต็มของ  $120.895 - 81.78$   
ก. 42      ข. 41  
ค. 40      ง. 39
- ข้อใดเป็นการประมาณคำตอบเป็นทศนิยมหนึ่งตำแหน่งของ  $8.92 + 7.654 + 2.03$   
ก. 18.5      ข. 18.6  
ค. 17.5      ง. 17.6
- มายมีริบบิ้นเส้นแรกยาว 42.5 เซนติเมตร มีริบบิ้นเส้นที่สองยาว 37.6 เซนติเมตร มายมีริบบิ้นเส้นแรกยาวกว่าเส้นที่สองกี่เซนติเมตร  
ก. 5.9 เซนติเมตร  
ข. 4.9 เซนติเมตร  
ค. 5.8 เซนติเมตร  
ง. 4.8 เซนติเมตร
- โต้งหนัก 31.7 กิโลกรัม ตันหนักกว่าโต้ง 5.8 กิโลกรัม ตันหนักประมาณกี่กิโลกรัม (ประมาณคำตอบเป็นจำนวนเต็ม)  
ก. 36 กิโลกรัม  
ข. 37 กิโลกรัม  
ค. 38 กิโลกรัม  
ง. 39 กิโลกรัม

เฉลย

1. ค    2. ข    3. ง    4. ข    5. ง    6. ก.    7. ง    8. ข    9. ข    10. ค

## แบบทดสอบหลังเรียน

### หน่วยการเรียนรู้ที่ 3

คำชี้แจง : ให้นักเรียนเลือกคำตอบที่ถูกต้องที่สุดเพียงข้อเดียว

- $2\frac{4}{10}$  เขียนเป็นทศนิยมได้ตามข้อใด  
ก. 2.4  
ข. 2.04  
ค. 2.040  
ง. 2.004
- 0.45 เขียนเป็นเศษส่วนได้ตามข้อใด  
ก.  $\frac{45}{1000}$       ข.  $4\frac{5}{10}$   
ค.  $\frac{5}{25}$       ง.  $\frac{9}{200}$
- ข้อใดมีค่าเท่ากับ  $\frac{105}{125}$   
ก. 0.84  
ข. 0.85  
ค. 1.840  
ง. 1.850
- ประมาณค่าใกล้เคียงของ 52.784 เป็นทศนิยมหนึ่งตำแหน่งได้ตามข้อใด  
ก. 52.7  
ข. 52.8  
ค. 52.9  
ง. 53.0
- ข้อใดถูกต้อง  
ก.  $4.562 \approx 4.5$   
ข.  $8.640 \approx 8.6$   
ค.  $12.58 \approx 12$   
ง.  $23.02 \approx 23.01$
- 909.162-161.276 มีค่าเท่ากับข้อใด  
ก. 786.886      ข. 767.786  
ค. 747.886      ง. 657.986
- ข้อใดเป็นการประมาณคำตอบเป็นทศนิยมหนึ่งตำแหน่งของ  $120.895 - 81.78$   
ก. 40.2      ข. 40.1  
ค. 39.2      ง. 39.1
- ข้อใดเป็นการประมาณคำตอบเป็นทศนิยมสองตำแหน่งของ  $8.905 + 7.654 + 2.03$   
ก. 18.59      ข. 18.61  
ค. 17.59      ง. 17.61
- ริบบิ้นเส้นแรกยาว 42.5 เซนติเมตร ริบบิ้นเส้นที่สองยาวกว่าเส้นแรก 3.6 เซนติเมตร ริบบิ้นเส้นสองยาวกี่เซนติเมตร  
ก. 45.1 เซนติเมตร  
ข. 46.1 เซนติเมตร  
ค. 47.1 เซนติเมตร  
ง. 48.1 เซนติเมตร
- น้ำหนัก 41.8 กิโลกรัม นนทหนักน้อยกว่าน้ำหนัก 5.2 กิโลกรัม นนทหนักประมาณกี่กิโลกรัม (ประมาณคำตอบเป็นจำนวนเต็ม)  
ก. 35 กิโลกรัม  
ข. 36 กิโลกรัม  
ค. 37 กิโลกรัม  
ง. 38 กิโลกรัม

#### เฉลย

1. ก      2. ง      3. ก      4. ข      5. ข      6. ค.      7. ง      8. ก      9. ข      10. ค

แบบประเมินผลงานจากชิ้นงาน เรื่อง การแก้ไขโจทย์ปัญหาจากสถานการณ์จำลอง

ลำดับที่	รายการประเมิน	ระดับคุณภาพ		
		3 (ดี)	2 (พอใช้)	1 (ปรับปรุง)
1	รูปเล่ม/การสร้างผลงาน			
2	ความคิดสร้างสรรค์			
3	ความถูกต้องของเนื้อหา			
4	กำหนดเวลาส่งงาน			
รวม				

ลงชื่อ.....ผู้ประเมิน  
 ...../...../.....



เกณฑ์การประเมินผลงาน เรื่อง การแก้โจทย์ปัญหาจากสถานการณ์จำลอง (แผนฯ ที่ 4)

รายการประเมิน	คำอธิบายระดับคุณภาพ/ระดับคะแนน		
	ดี (3)	พอใช้ (2)	ปรับปรุง (1)
1. รูปเล่ม/การสร้างผลงาน	ตกแต่งผลงานได้สวยงาม มีความคิดสร้างสรรค์ดีมาก ทำงานสะอาดและเรียบร้อย ดีมาก	ตกแต่งผลงานได้สวยงาม มีความคิดสร้างสรรค์ดี ทำงานสะอาดและเรียบร้อยดี	ตกแต่งผลงานได้สวยงาม มีความคิดสร้างสรรค์ ทำงาน สะอาดแต่ไม่ค่อยเรียบร้อย
2. ความคิดสร้างสรรค์	ผลงานแสดงออกถึงความคิด สร้างสรรค์ แปลกใหม่ และ เป็นระบบ	ผลงานมีแนวคิดแปลกใหม่ แต่ยังไม่เป็นระบบ	ผลงานมีความน่าสนใจ แต่ยังไม่ มีแนวคิดแปลกใหม่
3. ความถูกต้องของเนื้อหา	เนื้อหาสาระของผลงาน ถูกต้อง ครบถ้วน	เนื้อหาสาระของผลงาน ถูกต้องเป็นส่วนใหญ่	เนื้อหาสาระของผลงาน ถูกต้องบางประเด็น
4. กำหนดเวลาส่งงาน	ส่งชิ้นงานภายในเวลาที่ กำหนด	ส่งชิ้นงานช้ากว่ากำหนด 1-2 วัน	ส่งชิ้นงานช้ากว่ากำหนดเกิน 3 วันขึ้นไป

เกณฑ์การตัดสินคุณภาพ

ช่วงคะแนน	ระดับคุณภาพ
11-12	ดีมาก
9-10	ดี
6-8	พอใช้
ต่ำกว่า 6	ปรับปรุง

## แบบประเมินการนำเสนอผลงาน

**คำชี้แจง :** ให้ผู้สอนสังเกตพฤติกรรมของนักเรียนในระหว่างเรียนและนอกเวลาเรียน แล้วขีด ✓ ลงในช่องที่ตรงกับระดับคะแนน

ลำดับที่	รายการประเมิน	ระดับคะแนน		
		3	2	1
1	เนื้อหาละเอียดชัดเจน	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2	ความถูกต้องของเนื้อหา	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3	ภาษาที่ใช้เข้าใจง่าย	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
4	ประโยชน์ที่ได้จากการนำเสนอ	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
5	วิธีการนำเสนอผลงาน	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<b>รวม</b>				

ลงชื่อ.....ผู้ประเมิน  
...../...../.....

### เกณฑ์การให้คะแนน

- |  |             |
|--|-------------|
| ผลงานหรือพฤติกรรมสอดคล้องกับรายการประเมินสมบูรณ์ชัดเจน | ให้ 3 คะแนน |
| ผลงานหรือพฤติกรรมสอดคล้องกับรายการประเมินเป็นส่วนใหญ่  | ให้ 2 คะแนน |
| ผลงานหรือพฤติกรรมสอดคล้องกับรายการประเมินบางส่วน       | ให้ 1 คะแนน |

### เกณฑ์การตัดสินคุณภาพ

ช่วงคะแนน	ระดับคุณภาพ
12-15	ดี
8-11	พอใช้
ต่ำกว่า 8	ปรับปรุง

## แบบสังเกตพฤติกรรมการทำงานรายบุคคล

**คำชี้แจง :** ให้ผู้สอนสังเกตพฤติกรรมของนักเรียนในระหว่างเรียนและนอกเวลาเรียน แล้วขีด ✓ ลงในช่องที่ตรงกับระดับคะแนน

ลำดับที่	รายการประเมิน	ระดับคะแนน		
		3	2	1
1	การแสดงความคิดเห็น	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2	การยอมรับฟังความคิดเห็นของผู้อื่น	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3	การทำงานตามหน้าที่ที่ได้รับมอบหมาย	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
4	ความมีน้ำใจ	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
5	การตรงต่อเวลา	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<b>รวม</b>				

ลงชื่อ.....ผู้ประเมิน  
...../...../.....

### เกณฑ์การให้คะแนน

- |                                      |     |   |       |
|--------------------------------------|-----|---|-------|
| ปฏิบัติหรือแสดงพฤติกรรมอย่างสม่ำเสมอ | ให้ | 3 | คะแนน |
| ปฏิบัติหรือแสดงพฤติกรรมบ่อยครั้ง     | ให้ | 2 | คะแนน |
| ปฏิบัติหรือแสดงพฤติกรรมบางครั้ง      | ให้ | 1 | คะแนน |

### เกณฑ์การตัดสินคุณภาพ

ช่วงคะแนน	ระดับคุณภาพ
12-15	ดี
8-11	พอใช้
ต่ำกว่า 8	ปรับปรุง

**แบบสังเกตพฤติกรรมการทำงานกลุ่ม**

**คำชี้แจง :** ให้ผู้สอนสังเกตพฤติกรรมของนักเรียนในระหว่างเรียนและนอกเวลาเรียน แล้วขีด ✓ ลงในช่องที่ตรงกับระดับคะแนน

ลำดับที่	ชื่อ-สกุล ของนักเรียน	การแสดง ความคิดเห็น			การยอมรับฟัง คนอื่น			การทำงาน ตามที่ได้รับ มอบหมาย			ความมีน้ำใจ			การมีส่วนร่วม ในการปรับปรุง ผลงานกลุ่ม			รวม 15 คะแนน	
		3	2	1	3	2	1	3	2	1	3	2	1	3	2	1		

ลงชื่อ.....ผู้ประเมิน  
...../...../.....

**เกณฑ์การให้คะแนน**

- ปฏิบัติหรือแสดงพฤติกรรมอย่างสม่ำเสมอ                     ให้     3   คะแนน
- ปฏิบัติหรือแสดงพฤติกรรมบ่อยครั้ง                             ให้     2   คะแนน
- ปฏิบัติหรือแสดงพฤติกรรมบางครั้ง                               ให้     1   คะแนน

**เกณฑ์การตัดสินคุณภาพ**

ช่วงคะแนน	ระดับคุณภาพ
12-15	ดี
8-11	พอใช้
ต่ำกว่า 8	ปรับปรุง

## แบบประเมินคุณลักษณะอันพึงประสงค์

**คำชี้แจง :** ให้ผู้สอนสังเกตพฤติกรรมของนักเรียนในระหว่างเรียนและนอกเวลาเรียน แล้วขีด ✓ ลงในช่องที่ตรงกับ

ระดับคะแนน

คุณลักษณะ อันพึงประสงค์ด้าน	รายการประเมิน	ระดับคะแนน		
		3	2	1
1. รักชาติ ศาสน์ กษัตริย์	1.1 ยืนตรงเคารพธงชาติ และร้องเพลงชาติได้			
	1.2 เข้าร่วมกิจกรรมที่สร้างความสามัคคี ปกป้อง และเป็นประโยชน์ต่อโรงเรียน			
	1.3 เข้าร่วมกิจกรรมทางศาสนาที่ตนนับถือ ปฏิบัติตามหลักศาสนา			
	1.4 เข้าร่วมกิจกรรมที่เกี่ยวกับสถาบันพระมหากษัตริย์ตามที่โรงเรียนจัดขึ้น			
2. ซื่อสัตย์ สุจริต	2.1 ให้ข้อมูลที่ถูกต้องและเป็นจริง			
	2.2 ปฏิบัติในสิ่งที่ถูกต้อง			
3. มีวินัย รับผิดชอบ	3.1 ปฏิบัติตามข้อตกลง กฎเกณฑ์ ระเบียบ ข้อบังคับของครอบครัว มีความตรงต่อเวลา ในการปฏิบัติกิจกรรมต่าง ๆ ในชีวิตประจำวัน			
4. ใฝ่เรียนรู้	4.1 รู้จักใช้เวลาว่างให้เป็นประโยชน์ และนำไปปฏิบัติได้			
	4.2 รู้จักจัดสรรเวลาให้เหมาะสม			
	4.3 เชื่อฟังคำสั่งสอนของบิดา-มารดา โดยไม่โต้แย้ง			
	4.4 ตั้งใจเรียน			
5. อยู่อย่างพอเพียง	5.1 ใช้ทรัพย์สินและสิ่งของของโรงเรียนอย่างประหยัด			
	5.2 ใช้อุปกรณ์การเรียนอย่างประหยัดและรู้คุณค่า			
	5.3 ใช้จ่ายอย่างประหยัดและมีการเก็บออมเงิน			
6. มุ่งมั่นในการทำงาน	6.1 มีความตั้งใจและพยายามในการทำงานที่ได้รับมอบหมาย			
	6.2 มีความอดทนและไม่ท้อแท้ต่ออุปสรรคเพื่อให้งานสำเร็จ			
7. รักความเป็นไทย	7.1 มีจิตสำนึกในการอนุรักษ์วัฒนธรรมและภูมิปัญญาไทย			
	7.2 เห็นคุณค่าและปฏิบัติตามวัฒนธรรมไทย			
8. มีจิตสาธารณะ	8.1 รู้จักช่วยพ่อแม่ ผู้ปกครอง และครูทำงาน			
	8.2 รู้จักการดูแลรักษาทรัพย์สินสมบัติและสิ่งแวดล้อมของห้องเรียนและโรงเรียน			

ลงชื่อ.....ผู้ประเมิน

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

### เกณฑ์การให้คะแนน

- พฤติกรรมที่ปฏิบัติชัดเจนและสม่ำเสมอ ให้ 3 คะแนน  
 พฤติกรรมที่ปฏิบัติชัดเจนและบ่อยครั้ง ให้ 2 คะแนน  
 พฤติกรรมที่ปฏิบัติบางครั้ง ให้ 1 คะแนน

### เกณฑ์การตัดสินคุณภาพ

ช่วงคะแนน	ระดับคุณภาพ
51-60	ดีมาก
41-50	ดี
30-40	พอใช้
ต่ำกว่า 30	ปรับปรุง

## แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 1

## ความสัมพันธ์ระหว่างเศษส่วนกับทศนิยม

เวลา 3 ชั่วโมง

## 1. มาตรฐาน/ตัวชี้วัด

## 1.1 ตัวชี้วัด

ค 1.1 ป.5/1 เขียนเศษส่วนที่มีตัวส่วนเป็นตัวประกอบของ 10 หรือ 100 หรือ 1,000 ในรูปทศนิยม

## 2. จุดประสงค์การเรียนรู้

- 1) เข้าใจหลักการเขียนเศษส่วนในรูปทศนิยม (K)
- 2) เข้าใจหลักการเขียนทศนิยมในรูปเศษส่วน (K)
- 3) เขียนเศษส่วนที่มีตัวส่วนเป็นตัวประกอบของ 10 หรือ 100 หรือ 1,000 ในรูปทศนิยมได้ (P)
- 4) เขียนทศนิยมไม่เกินสามตำแหน่งในรูปเศษส่วนอย่างต่ำได้ (P)
- 5) รับผิดชอบต่อหน้าที่ที่ได้รับมอบหมาย (A)

## 3. สารการเรียนรู้

สารการเรียนรู้แกนกลาง	สารการเรียนรู้ท้องถิ่น
ความสัมพันธ์ระหว่างเศษส่วนและทศนิยม	พิจารณาตามหลักสูตรของสถานศึกษา

## 4. สารสำคัญ/ความคิดรวบยอด

เศษส่วนที่มีตัวส่วนเป็น 10 สามารถเขียนเป็นทศนิยมหนึ่งตำแหน่ง เศษส่วนที่มีตัวส่วนเป็น 100 สามารถเขียนเป็นทศนิยมสองตำแหน่ง และเศษส่วนที่มีตัวส่วนเป็น 1,000 สามารถเขียนเป็นทศนิยมสามตำแหน่ง เศษส่วนที่มีตัวส่วนเป็นตัวประกอบของ 10, 100 และ 1,000 สามารถเขียนให้อยู่ในรูปทศนิยมได้ และทศนิยมทุกจำนวนสามารถเขียนให้อยู่ในรูปของเศษส่วนได้

## 5. สมรรถนะสำคัญของผู้เรียนและคุณลักษณะอันพึงประสงค์

สมรรถนะสำคัญของผู้เรียน	คุณลักษณะอันพึงประสงค์
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. ความสามารถในการสื่อสาร</li> <li>2. ความสามารถในการคิด               <ol style="list-style-type: none"> <li>1) ทักษะการแปลความ</li> <li>2) ทักษะการเชื่อมโยง</li> </ol> </li> <li>3. ความสามารถในการใช้ทักษะชีวิต</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. มีวินัย</li> <li>2. ใฝ่เรียนรู้</li> <li>3. มุ่งมั่นในการทำงาน</li> </ol>

## 6. กิจกรรมการเรียนรู้

 แนวคิด/รูปแบบการสอน/วิธีการสอน/เทคนิค : ช่วยกันคิดช่วยกันเรียน

นักเรียนทำแบบทดสอบก่อนเรียน หน่วยการเรียนรู้ที่ 3 เรื่อง ทศนิยม และการบวก การลบทศนิยม

### ชั่วโมงที่ 1

#### ขั้นนำ

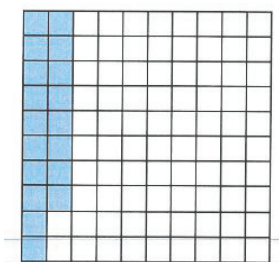
1. ครูกล่าวทักทายนักเรียน จากนั้นครูให้นักเรียนเปิดหนังสือเรียน คณิตศาสตร์ ป.5 เล่ม 1 หน้า 82 แล้วให้นักเรียนร่วมกันแสดงความคิดเห็นเกี่ยวกับรูปภาพที่แสดงในหนังสือเรียน จากนั้นครูถามนักเรียนว่า “บอมกระโดดไกลได้ระยะทางประมาณกี่กิโลเมตร” โดยครูจะเฉลยคำตอบในท้ายหน่วยการเรียนรู้
2. ครูให้นักเรียนทำเตรียมพร้อมก่อนเรียนในหนังสือเรียน คณิตศาสตร์ ป.5 เล่ม 1 หน้า 83 จากนั้นครูและนักเรียนร่วมกันเฉลยคำตอบ
3. ครูให้นักเรียนตอบคำถามทบทวนความรู้เดิมมุมขวาด้านบนของหนังสือเรียน คณิตศาสตร์ ป.5 เล่ม 1 หน้า 84  
(แนวตอบ  $\frac{2}{10}$  0.2 )

#### ขั้นสอน

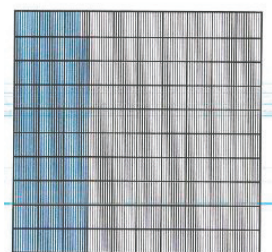
1. ครูติดแผนภาพบนกระดาน แล้วขออาสาสมัครเพื่อออกมาเขียนในรูปเศษส่วนและทศนิยมจากแผนภาพคนละ 1 ภาพ



เขียนในรูปเศษส่วน  $\frac{3}{10}$   
เขียนในรูปทศนิยม 0.3



เขียนในรูปเศษส่วน  $\frac{18}{100}$   
เขียนในรูปทศนิยม 0.18



เขียนในรูปเศษส่วน  $\frac{29}{100}$   
เขียนในรูปทศนิยม 0.29

- ครูและนักเรียนร่วมกันตรวจสอบว่าเศษส่วนและทศนิยมที่เพื่อนเขียนถูกต้องหรือไม่ แล้วร่วมกันสังเกตความสัมพันธ์ระหว่างเศษส่วนและทศนิยมบนกระดาน
- ครูให้นักเรียนทำกิจกรรม “พิชชา หน้าเดียว” โดยครูอธิบายกติกาการเล่นให้นักเรียนฟังว่า นักเรียนแต่ละคนจะได้หยิบชิ้นส่วนพิชชาที่แสดงเศษส่วน ทศนิยม และรูปภาพคนละ 1 ชิ้น เมื่อได้ยินเสียงสัญญาณให้นักเรียนหาพิชชาที่มีค่าเท่ากับที่แสดงด้วยเศษส่วน ทศนิยม และรูปภาพมาวางประกอบกันเป็นพิชชาขนาดใหญ่ที่สมบูรณ์ เมื่อได้ยินเสียงสัญญาณอีกครั้งให้นักเรียนพลิกหน้าพิชชาดู หากหน้าพิชชาเหมือนกันแสดงว่าเศษส่วน ทศนิยม และรูปภาพนั้น ๆ มีค่าเท่ากัน
- ครูให้นักเรียนสลับรูปชิ้นส่วนพิชชาแล้วทำกิจกรรมอีก 3-4 รอบ
- ครูให้นักเรียนจับคู่เพื่อทำกิจกรรมเพื่อนช่วยเพื่อน ในหนังสือเรียน คณิตศาสตร์ ป.5 เล่ม 1 หน้า 86 ลงในสมุด

## ชั่วโมงที่ 2

- ครูทบทวนการเขียนเศษส่วนในรูปทศนิยม โดยสุ่มนักเรียนออกมาเขียนเศษส่วนที่มีตัวส่วนเป็น 10, 100 หรือ 1,000 บนกระดาน แล้วให้นักเรียนเลือกเพื่อนออกมาเขียนทศนิยมที่มีค่าเท่ากับเศษส่วนนั้นให้ถูกต้อง
- ครูแบ่งนักเรียนออกเป็นกลุ่ม กลุ่มละ 4 คน ให้ตัวแทนแต่ละกลุ่มออกมาหยิบบัตรตัวเลข แล้วแข่งขันกันหาจำนวนมาคูณกับจำนวนในบัตรตัวเลขที่ได้รับแล้วมีผลลัพธ์เป็น 10 หรือ 100 หรือ 1,000 อย่างไม่อย่างหนึ่งจากบัตรตัวเลข โดยให้นักเรียนคนอื่น ๆ ร่วมกันตรวจสอบความถูกต้อง

2	4	5	8	20	25	40	50	125	200	500
---	---	---	---	----	----	----	----	-----	-----	-----

- ครูให้แต่ละกลุ่มร่วมกันศึกษาเกี่ยวกับการเขียนเศษส่วนที่มี 10, 100 หรือ 1,000 เป็นพหุคูณของตัวส่วนในรูปทศนิยม
- สมาชิกแต่ละคนผลัดกันอธิบายความรู้จนเกิดความเข้าใจ
- ครูเขียนเศษส่วนที่มีตัวส่วนเป็นจำนวนที่อยู่บนบัตรตัวเลขบนกระดาน จากนั้นครูสุ่มถามนักเรียนว่า เราสามารถเขียนเศษส่วนให้มีตัวส่วนเป็น 10, 100 หรือ 1,000 ได้หรือไม่ อย่างไร  
(แนวคำตอบ ได้ โดยหาจำนวนมาคูณกับตัวเศษและตัวส่วนของเศษส่วนนั้น เช่น ถ้าเศษส่วนที่มีตัวส่วนเป็น 5 แล้วต้องการทำตัวส่วนให้เป็น 10 ทำได้โดยนำ 2 มาคูณ ทั้งตัวเศษและตัวส่วน)
- ครูสุ่มถามนักเรียนเพิ่มอีกว่า แล้วเศษส่วนที่มีตัวส่วนเป็นจำนวนเหล่านั้น สามารถทำให้อยู่ในรูปทศนิยมได้หรือไม่อย่างไร  
(แนวคำตอบ ได้ โดยเขียนเศษส่วนที่มีตัวส่วนเป็นจำนวนเหล่านั้น ให้มีตัวส่วนเป็น 10, 100 หรือ 1,000 จากนั้นจึงเขียนให้อยู่ในรูปทศนิยมหนึ่งตำแหน่ง ทศนิยมสองตำแหน่ง ทศนิยมสามตำแหน่ง)
- ครยกตัวอย่างเพิ่มเติมโดยนำบัตรตัวเลขติดบนกระดาน เช่น  $\frac{11}{5}$   $\frac{9}{2}$   $\frac{7}{8}$  แล้วสุ่มเลือกนักเรียนมาเขียนในรูปทศนิยม
- ครูให้นักเรียนจับคู่เพื่อทำกิจกรรมเพื่อนช่วยเพื่อน ในหนังสือเรียน คณิตศาสตร์ ป.5 เล่ม 1 หน้า 88, 89 และ 91 ลงในสมุด



### ชั่วโมงที่ 3

- ครูตั้งคำถามเพื่อกระตุ้นความคิดนักเรียนว่า ทศนิยมกับเศษส่วนมีความสัมพันธ์กันอย่างไร  
(แนวคำตอบ เศษส่วนที่มีตัวส่วนเป็น 10 เมื่อเขียนในรูปทศนิยมจะเขียนได้เป็นทศนิยมหนึ่งตำแหน่ง เศษส่วนที่มีตัวส่วนเป็น 100 เมื่อเขียนในรูปทศนิยมจะเขียนได้เป็นทศนิยมสองตำแหน่ง และเศษส่วนที่มีตัวส่วนเป็น 1,000 เมื่อเขียนในรูปทศนิยมจะเขียนได้เป็นทศนิยมสามตำแหน่ง)
- ครูสุ่มถามนักเรียนเพิ่มอีกว่า แล้วทศนิยมสามารถเขียนให้อยู่ในรูปเศษส่วนได้หรือไม่ อย่างไร  
(แนวตอบ ได้ โดยใช้ความสัมพันธ์ระหว่างเศษส่วนและทศนิยม)
- ครูแบ่งนักเรียนออกเป็นกลุ่ม (กลุ่มเดิมจากชั่วโมงที่แล้ว) แล้วให้แต่ละกลุ่มร่วมกันศึกษาเกี่ยวกับการเขียนทศนิยมในรูปเศษส่วน แล้วสมาชิกแต่ละคนผลัดกันอธิบายความรู้จนเกิดความเข้าใจ
- ครูให้นักเรียนทุกกลุ่มเล่นเกม “คูหู คูเฮ” โดยอธิบายกติกาการเล่นให้นักเรียนฟังว่า เมื่อได้ยินเสียงสัญญาณให้แต่ละกลุ่มส่งตัวแทนออกมาเปิดบัตรทศนิยมที่ติดอยู่ด้านซ้ายของกระดาน แล้วให้สมาชิกอีกคนออกมาเปิดบัตรเศษส่วนที่ติดอยู่ทางด้านขวาของกระดาน หากบัตรทศนิยมและเศษส่วนที่เปิดมีค่าเท่ากันให้ร้อง “เฮ” แล้วเก็บบัตรคู่นั้นไว้ แต่ละกลุ่มให้สมาชิกสลับกันออกมาหาคู่บัตรทศนิยมและเศษส่วนที่เท่ากันจนกว่าจะหมดเวลา กลุ่มที่จับคู่ทศนิยมและเศษส่วนที่เท่ากันได้มากที่สุดเป็นกลุ่มที่ชนะ
- ครูให้นักเรียนจับคู่เพื่อทำกิจกรรมเพื่อนช่วยเพื่อน ในหนังสือเรียน คณิตศาสตร์ ป.5 เล่ม 1 หน้า 93 ลงในสมุด
- ครูให้นักเรียนทุกคนทำใบงานที่ 3.1 เรื่อง ความสัมพันธ์ระหว่างเศษส่วนและทศนิยม

### ขั้นสรุป

- นักเรียนร่วมกันสรุปเกี่ยวกับความสัมพันธ์ระหว่างเศษส่วนและทศนิยม
- ครูเลือกตัวแทนนักเรียน 2-3 คน ออกมาเขียนคำตอบในใบงานหน้าชั้นเรียน ครูชมเชยนักเรียนที่ทำได้ถูกต้อง และให้คำแนะนำและกำลังใจแก่นักเรียนที่ยังมีข้อบกพร่องอยู่
- นักเรียนทำกิจกรรมฝึกทักษะ ข้อ 1-6 และตอบคำถามความรู้ที่ได้จากหนังสือเรียน คณิตศาสตร์ ป.5 เล่ม 1 หน้า 94-95 และทำแบบฝึกหัด เรื่อง ความสัมพันธ์ระหว่างเศษส่วนและทศนิยม จากหนังสือแบบฝึกหัด คณิตศาสตร์ ป.5 เล่ม 1 เป็นกรบ้าน

## 7. การวัดและประเมินผล

รายการวัด	วิธีการ	เครื่องมือ	เกณฑ์การประเมิน
7.1 การประเมินก่อนเรียน -แบบทดสอบก่อนเรียน หน่วยการเรียนรู้ที่ 3 เรื่อง ทศนิยม และการบวก การลบ	ตรวจแบบทดสอบก่อนเรียน	แบบทดสอบก่อนเรียน	ประเมินตามสภาพจริง
7.2 ประเมินระหว่างการจัด กิจกรรมการเรียนรู้ 1) ความสัมพันธ์ระหว่าง เศษส่วนและทศนิยม	- ตรวจใบงานที่ 3.1 - ตรวจกิจกรรมฝึกทักษะ - ตรวจแบบฝึกหัด	- ใบงานที่ 3.1 - กิจกรรมฝึกทักษะ - แบบฝึกหัด	ร้อยละ 60 ผ่านเกณฑ์ ร้อยละ 60 ผ่านเกณฑ์ ร้อยละ 60 ผ่านเกณฑ์
2) พฤติกรรมการทำงาน รายบุคคล	- สังเกตพฤติกรรมการ ทำงานรายบุคคล	- แบบสังเกตพฤติกรรมการ ทำงานรายบุคคล	ระดับคุณภาพ 2 ผ่านเกณฑ์
3) พฤติกรรมการทำงานกลุ่ม	- สังเกตพฤติกรรมการ ทำงานกลุ่ม	- แบบสังเกตพฤติกรรมการ ทำงานกลุ่ม	ระดับคุณภาพ 2 ผ่านเกณฑ์
4) คุณลักษณะอันพึงประสงค์	- สังเกตความมีวินัย ใฝ่เรียนรู้ และมุ่งมั่น ในการทำงาน	- แบบประเมิน คุณลักษณะ อันพึงประสงค์	ระดับคุณภาพ 2 ผ่านเกณฑ์

## 8. สื่อ/แหล่งการเรียนรู้

### 8.1 สื่อการเรียนรู้

- 1) หนังสือเรียน คณิตศาสตร์ ป.5 เล่ม 1 หน่วยการเรียนรู้ที่ 3 ทศนิยม และการบวก การลบทศนิยม
- 2) แบบฝึกหัด คณิตศาสตร์ ป.5 เล่ม 1 หน่วยการเรียนรู้ที่ 3 ทศนิยม และการบวก การลบทศนิยม
- 3) ใบงานที่ 3.1 เรื่อง ความสัมพันธ์ระหว่างเศษส่วนและทศนิยม
- 4) แผนภาพ
- 5) บัตรตัวเลข

### 8.2 แหล่งการเรียนรู้

- ห้องเรียน

### ใบงานที่ 3.1

#### เรื่อง ความสัมพันธ์ระหว่างเศษส่วนและทศนิยม

**คำชี้แจง :** เขียนเศษส่วนให้อยู่ในรูปทศนิยมและเขียนทศนิยมให้อยู่ในรูปเศษส่วน

1. เขียนเศษส่วนต่อไปนี้ให้อยู่ในรูปทศนิยมสามตำแหน่ง

1)  $\frac{9}{2}$        $\Rightarrow$  .....

2)  $\frac{32}{100}$        $\Rightarrow$  .....

3)  $\frac{3}{8}$        $\Rightarrow$  .....

4)  $\frac{12}{25}$        $\Rightarrow$  .....

5)  $\frac{184}{250}$        $\Rightarrow$  .....

6)  $\frac{784}{1,000}$        $\Rightarrow$  .....

2. แสดงวิธีเขียนทศนิยมที่กำหนดให้ในรูปเศษส่วน

1) 2.115  
.....  
.....  
.....  
.....

2) 15.014  
.....  
.....  
.....  
.....

3) 5.21  
.....  
.....  
.....  
.....

4) 71.3  
.....  
.....  
.....  
.....

เรื่อง ความสัมพันธ์ระหว่างเศษส่วนและทศนิยม

คำชี้แจง : เขียนเศษส่วนให้อยู่ในรูปทศนิยมและเขียนทศนิยมให้อยู่ในรูปเศษส่วน

1. เขียนเศษส่วนต่อไปนี้ให้อยู่ในรูปทศนิยมสามตำแหน่ง

$$1) \frac{9}{2} \Rightarrow \frac{9 \times 500}{2 \times 500} = \frac{4500}{1000} = 4.500$$

$$2) \frac{32}{100} \Rightarrow \frac{32 \times 10}{100 \times 10} = \frac{320}{1000} = 0.320$$

$$3) \frac{3}{8} \Rightarrow \frac{3 \times 125}{8 \times 125} = \frac{375}{1000} = 0.375$$

$$4) \frac{12}{25} \Rightarrow \frac{12 \times 40}{25 \times 40} = \frac{480}{1000} = 0.480$$

$$5) \frac{184}{250} \Rightarrow \frac{184 \times 4}{250 \times 4} = \frac{736}{1000} = 0.736$$

$$6) \frac{784}{1,000} \Rightarrow 0.784$$

2. แสดงวิธีเขียนทศนิยมที่กำหนดให้ในรูปเศษส่วน

1) 2.115

$$2.115 = 2 + \frac{115}{1000}$$

$$= 2 \frac{115}{1000}$$

$$= 2 \frac{23}{200}$$

ตอบ  $2 \frac{23}{200}$

2) 15.014

$$15.014 = 15 + \frac{14}{1000}$$

$$= 15 \frac{14}{1000}$$

$$= 15 \frac{7}{500}$$

ตอบ  $15 \frac{7}{500}$

3) 5.21

$$5.21 = 5 + \frac{21}{100}$$

$$= 5 \frac{21}{100}$$

ตอบ  $5 \frac{21}{100}$

4) 71.3

$$71.3 = 71 + \frac{3}{10}$$

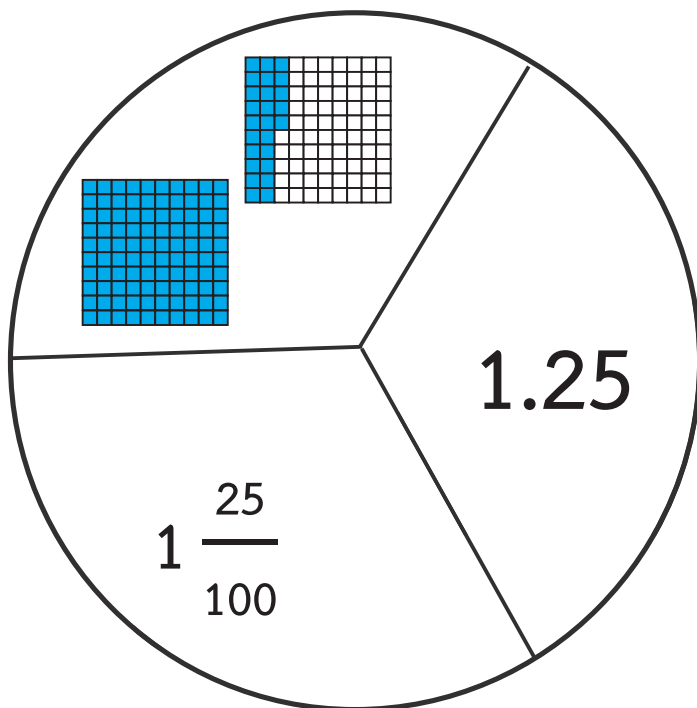
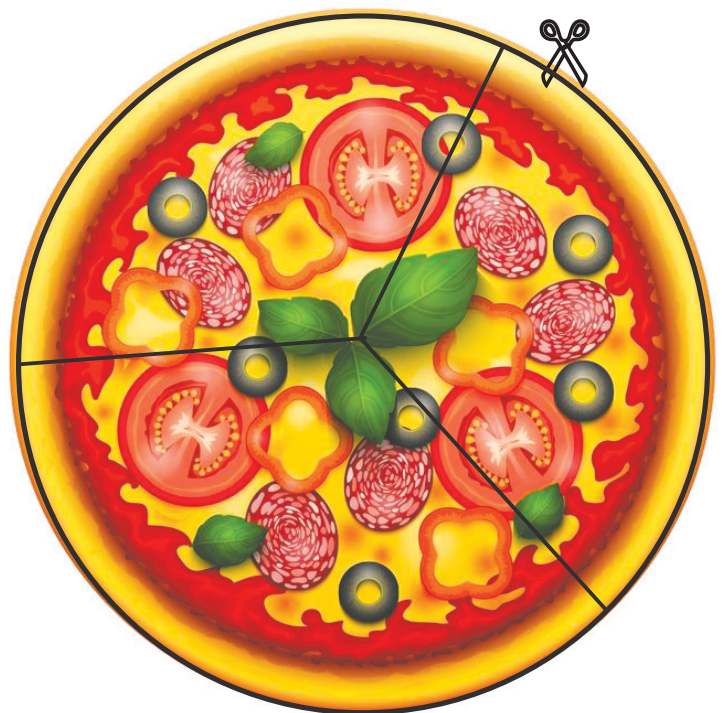
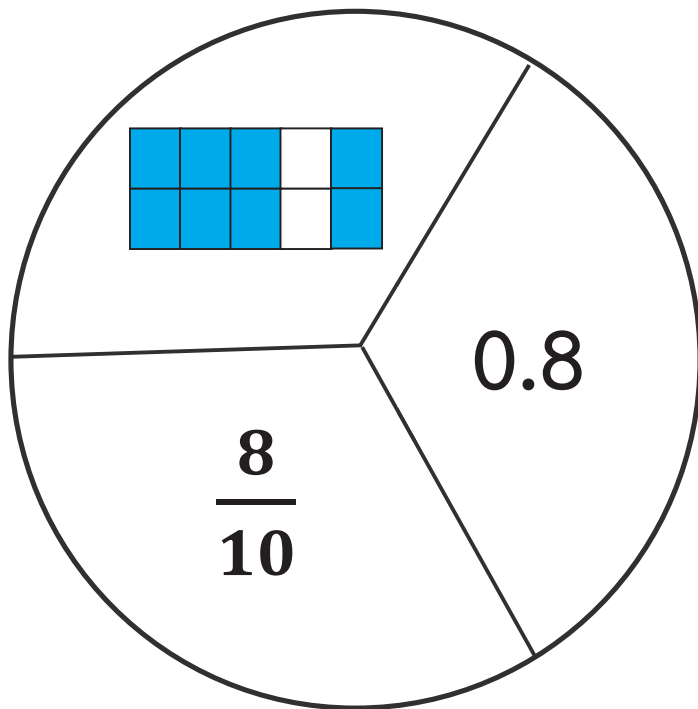
$$= 71 \frac{3}{10}$$

ตอบ  $71 \frac{3}{10}$


ตัวอย่างบัตรกิจกรรม 피자 หน้าเดียว

ด้านหน้า


ด้านหลัง



ตัวอย่างบัตรกิจกรรม คู่หู คู่เฮ

0.15	$\frac{15}{100}$ 
1.62	$1 \frac{62}{100}$
4.5	$4 \frac{1}{2}$
0.021	$\frac{21}{1000}$
31.204	$\frac{31204}{1000}$

บัตรตัวเลข

$\begin{array}{r} 11 \\ \hline 5 \end{array}$	$\begin{array}{r} 9 \\ \hline 2 \end{array}$	
$\begin{array}{r} 3 \\ \hline 4 \end{array}$	$\begin{array}{r} 17 \\ \hline 20 \end{array}$	
$\begin{array}{r} 207 \\ \hline 125 \end{array}$	$\begin{array}{r} 123 \\ \hline 25 \end{array}$	
$\begin{array}{r} 461 \\ \hline 200 \end{array}$	$\begin{array}{r} 63 \\ \hline 50 \end{array}$	
$\begin{array}{r} 389 \\ \hline 500 \end{array}$	$\begin{array}{r} 7 \\ \hline 8 \end{array}$	

## 9. ความเห็นของผู้บริหารสถานศึกษาหรือผู้ที่ได้รับมอบหมาย

ข้อเสนอแนะ .....

ลงชื่อ .....

(.....)

ตำแหน่ง .....

## 10. บันทึกผลหลังการสอน

- ด้านความรู้

.....  
.....

- ด้านสมรรถนะสำคัญของผู้เรียน

.....  
.....

- ด้านคุณลักษณะอันพึงประสงค์

.....  
.....

- ด้านความสามารถทางภูมิศาสตร์

.....  
.....

- ด้านอื่น ๆ (พฤติกรรมเด่น หรือพฤติกรรมที่มีปัญหาของนักเรียนเป็นรายบุคคล (ถ้ามี))

.....  
.....

- ปัญหา/อุปสรรค

.....  
.....

- แนวทางการแก้ไข

.....  
.....

.....  
.....