

คำอธิบายรายวิชาพื้นฐาน

ค 12101 คณิตศาสตร์
ชั้นประถมศึกษาปีที่ 2

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์
เวลา 160 ชั่วโมง

อ่านและเขียนตัวเลขฮินดูอารบิกตัวเลขไทยและตัวหนังสือแสดงจำนวนนับ ตัวเลขแสดงจำนวนในรูปกระจาย นับที่ละ 2 ที่ละ 5 ที่ละ 10 ที่ละ 100 จำนวนคู่ จำนวนคี่ ปฏิทิน แผนภูมิรูปภาพ รูปเรขาคณิตสองมิติโดยใช้แบบของรูป บอกเวลาเป็นนาฬิกาและนาที (ช่วง 5 นาที) ระยะเวลาเป็นชั่วโมง เป็นนาที คาดคะเนความยาว 1 เมตร น้ำหนักเป็นกิโลกรัม วัดความยาวเป็นเมตรและเซนติเมตร น้ำหนักเป็นกิโลกรัมและกรัม น้ำหนักเป็นกิโลกรัมและขีดปริมาตรและความจุเป็นช้อนชา ช้อนโต๊ะ ถ้วยตวง และลิตร ปริมาตรและความจุโดยใช้หน่วยที่ไม่ใช่หน่วยมาตรฐานเปรียบเทียบ เรียงลำดับจำนวน ความยาวโดยใช้ความสัมพันธ์ระหว่างเมตรกับเซนติเมตร ระยะเวลาเป็นชั่วโมง เป็นนาที น้ำหนักโดยใช้ความสัมพันธ์ระหว่างกิโลกรัมกับกรัม ปริมาตรและความจุเป็นช้อนชา ช้อนโต๊ะ ถ้วยตวง และลิตร ใช้ข้อมูลจากแผนภูมิรูปภาพในการหาคำตอบของโจทย์ปัญหา บวก ลบ จำนวนที่มีผลบวกไม่เกิน 1,000 แบบมีทดและไม่มีทด ไม่มีการกระจายและมีการกระจายตามแนวนอนโดยใช้ความสัมพันธ์ของจำนวนแบบส่วนย่อยและส่วนรวม บวกจำนวนสามจำนวนที่มีผลบวกไม่เกิน 1,000 ลบจำนวนสามจำนวน คูณจำนวนที่มีหนึ่งหลักกับจำนวนที่มีหนึ่งหลัก บอกความสัมพันธ์ของการคูณและการหาร หารที่ตัวตั้งและผลหารมีหนึ่งหลักแบบหารลงตัวและไม่ลงตัว บวก ลบ คูณ หารระคน แก้โจทย์ปัญหาเกี่ยวกับการบวก การลบ การคูณ การหาร ระคน เกี่ยวกับเวลา ปริมาตรและความจุที่มีหน่วยเป็นช้อนชาช้อนโต๊ะ ถ้วยตวง และลิตร ใช้ข้อมูลจากแผนภูมิรูปภาพในการหาคำตอบของโจทย์ปัญหา

โดยใช้วิธีการความรู้ทักษะและกระบวนการทางคณิตศาสตร์ที่หลากหลายในการแก้ปัญหา ในสถานการณ์ต่าง ๆ ใช้เหตุผลประกอบการตัดสินใจและสรุปผลได้อย่างเหมาะสมใช้ภาษา และการสื่อความหมายในการนำเสนอได้อย่างถูกต้อง เชื่อมโยงความรู้ต่าง ๆ

เพื่อให้เกิดความรู้ความเข้าใจ สามารถนำไปใช้ในชีวิตประจำวัน มีความซื่อสัตย์สุจริต มีวินัย ใฝ่เรียนรู้ อยู่อย่างพอเพียง มุ่งมั่นในการทำงาน รักความเป็นไทย มีจิตสาธารณะ ตระหนักและเห็นคุณค่าและมีเจตคติที่ดีต่อคณิตศาสตร์โดยยึดมั่นในหลักปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียงในการดำรงชีวิต

รหัสตัวชี้วัด

ค1.1 ป.2/1,ป.2/2,ป.2/3, ป.2/4,ป.2/5,ป.2/6, ป.2/7,ป.2/8

ค2.1 ป.2/1,ป.2/2,ป.2/3, ป.2/4,ป.2/5,ป.2/6

ค2.2 ป.2/1

ค3.1 ป.2/1

รวมทั้งหมด 16 ตัวชี้วัด

โครงสร้างรายวิชาพื้นฐาน

ค 12101 คณิตศาสตร์
ชั้นประถมศึกษาปีที่ 2

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์
เวลา 160 ชั่วโมง

หน่วย ที่	ชื่อหน่วย	มาตรฐานการเรียนรู้ / ตัวชี้วัด	สาระสำคัญ	เวลา (ชั่วโมง)	น้ำหนัก คะแนน
1	จำนวนนับ ไม่เกิน 1,000 และ 0	<p>ค 1.1 เข้าใจความหลากหลายของ การแสดงจำนวน ระบบจำนวน การ ดำเนินการของจำนวน ผลที่เกิดขึ้น จากการดำเนินการสมบัติของการ ดำเนินการและนำไปใช้</p> <p>ป.2/1 บอกจำนวนของสิ่งต่าง ๆ แสดงสิ่งต่าง ๆ ตามจำนวนที่กำหนด อ่าน และเขียนตัวเลขฮินดูอารบิก ตัวเลขไทย ตัวหนังสือแสดงจำนวน ไม่เกิน 1,000 และ 0</p> <p>ป.2/2 เปรียบเทียบจำนวนนับไม่เกิน 1,000 และ 0 โดยใช้เครื่องหมาย = ≠ > <</p> <p>ป.2/3 เรียงลำดับจำนวนนับไม่เกิน 1,000 และ 0 ตั้งแต่ 3 ถึง 5 จำนวน จากสถานการณ์ต่าง ๆ</p>	<p>1. การอ่านและการ เขียนตัวเลขฮินดูอารบิก ตัวเลขไทยและ ตัวหนังสือแสดงจำนวน นับ</p> <p>2. การนับทีละ 2 ทีละ 5 ทีละ 10 ทีละ 100</p> <p>3. จำนวนคู่ จำนวนคี่</p> <p>4. หลัก ค่าของเลขโดด ในแต่ละหลัก</p> <p>5. การเขียนตัวเลขแสดง จำนวนในรูปกระจาย</p> <p>6. การเปรียบเทียบ จำนวน</p> <p>7. การเรียงลำดับ จำนวน</p>	14	12
2	การบวก จำนวนไม่ เกิน 1,000	<p>ค 1.1 เข้าใจความหลากหลายของ การแสดงจำนวน ระบบจำนวน การ ดำเนินการของจำนวน ผลที่เกิดขึ้น จากการดำเนินการสมบัติของการ ดำเนินการและนำไปใช้</p> <p>ป.2/4 หาค่าของตัวแปรไม่ทราบค่า ในประโยคสัญลักษณ์แสดงการบวก และประโยคสัญลักษณ์แสดงการลบ ของจำนวนนับไม่เกิน 1,000 และ 0</p> <p>ป.2/8 แสดงวิธีหาคำตอบของโจทย์ ปัญหา 2 ขั้นตอนของจำนวนนับไม่ เกิน 1,000 และ 0</p>	<p>1. การบวกจำนวนที่มี ผลบวกไม่เกิน 1,000</p> <p>1.1 มีทด</p> <p>1.2 ไม่มีทด</p> <p>1.3 การบวกตาม แนวนอนโดยใช้ ความสัมพันธ์ของ จำนวนแบบส่วนย่อย และส่วนรวม</p> <p>2. การบวกจำนวนสาม จำนวนที่มีผลบวกไม่ เกิน 1,000</p> <p>3. สร้างและแก้โจทย์ ปัญหาการบวกโจทย์</p>	16	14

หน่วย ที่	ชื่อหน่วย	มาตรฐานการเรียนรู้ / ตัวชี้วัด	สาระสำคัญ	เวลา (ชั่วโมง)	น้ำหนัก คะแนน
3	การลบ จำนวนไม่เกิน 1,000	ค 1.1 เข้าใจความหลากหลายของ การแสดงจำนวน ระบบจำนวน การ ดำเนินการของจำนวน ผลที่เกิดขึ้น จากการดำเนินการสมบัติของการ ดำเนินการและนำไปใช้ ป.2/4 หาค่าของตัวแปรไม่ทราบค่า ในประโยคสัญลักษณ์แสดงการบวก และประโยคสัญลักษณ์แสดงการลบ ของจำนวนนับไม่เกิน1,000และ 0 ป.2/8 แสดงวิธีหาคำตอบของโจทย์ ปัญหา 2 ขั้นตอนของจำนวนนับไม่ เกิน1,000 และ0	1. การลบจำนวนสอง จำนวนที่มีตัวตั้งไม่เกิน 1,000 1.1 ไม่มีการกระจาย 1.2 มีการกระจาย 1.3 การลบตาม แนวนอนโดยใช้ ความสัมพันธ์ของ จำนวนแบบส่วนย่อย และส่วนรวม 2. การลบจำนวนสาม จำนวน 3. ความสัมพันธ์ของ การบวกและการลบ 4. การหาตัวไม่ทราบ ค่าในประโยค สัญลักษณ์แสดงการ บวกและการลบ 5. สร้างและแก้โจทย์ ปัญหาการลบ	16	14
4	การบวก ลบ คูณ หาร ระคน	ค 1.1 เข้าใจความหลากหลายของการ แสดงจำนวน ระบบจำนวน การดำเนินการของจำนวน ผลที่เกิดขึ้น จากการดำเนินการสมบัติ ของการดำเนินการและนำไปใช้ ป.2/7 หาผลลัพธ์การบวก ลบ คูณ หารระคนของจำนวนนับไม่เกิน 1,000 และ 0 ป.2/8 แสดงวิธีหาคำตอบของ โจทย์ปัญหา 2 ขั้นตอนของจำนวน นับไม่เกิน1,000 และ 0	1. การบวก ลบ คูณ หารระคน 2. โจทย์ปัญหาการ บวก ลบ คูณ หาร ระคน 3. สร้างและแก้โจทย์ ปัญหาการบวก ลบ คูณ หารระคน	14	12
5	รูปเรขาคณิต	ค.2.2 เข้าใจและวิเคราะห์รูป เรขาคณิต สมบัติรูปเรขาคณิต ความสัมพันธ์ระหว่างรูปเรขาคณิต และทฤษฎีบททางเรขาคณิต และ นำไปใช้	1. ลักษณะของรูป หลายเหลี่ยม วงกลม และวงรี	7	6

หน่วย ที่	ชื่อหน่วย	มาตรฐานการเรียนรู้ / ตัวชี้วัด	สาระสำคัญ	เวลา (ชั่วโมง)	น้ำหนัก คะแนน
		ป.2/1 จำแนกและบอกลักษณะของ รูปหลายเหลี่ยมและวงกลม	2. การเขียนรูป เรขาคณิตสองมิติโดย ใช้แบบของรูป		
6	การวัดความ ยาว	ค2.1 เข้าใจพื้นฐานเกี่ยวกับการวัด และคาดคะเนขนาดของสิ่งที่ต้องการ วัด และนำไปใช้ ป.2/2 วัดและเปรียบเทียบความยาว เป็นเมตรและเซนติเมตร ป.2/3 แสดงวิธีหาคำตอบของโจทย์ ปัญหาการบวก การลบเกี่ยวกับความ ยาวที่มีหน่วยเป็นเมตรและ เซนติเมตร	1. การวัดความยาว เป็นเมตรและ เซนติเมตร 2. การคาดคะเนความ ยาว -คาดคะเนความยาว เมื่อเปรียบเทียบกับ ความยาว 1 เมตร -คาดคะเนความยาว เป็นเมตร 3. การเปรียบเทียบ ความยาวโดยใช้ ความสัมพันธ์ระหว่าง เมตรกับเซนติเมตร 4. แก้โจทย์ปัญหา เกี่ยวกับความยาวที่มี หน่วยเป็นเมตรและ เซนติเมตร	12	12
รวม				79	70
สอบกลางปี				1	30
รวมกลางปี				80	100
7	เวลา	ค 2.1 เข้าใจพื้นฐานเกี่ยวกับการวัด และคาดคะเนขนาดของสิ่งที่ต้องการ วัด และนำไปใช้ ป.2/1 แสดงวิธีหาคำตอบของโจทย์ ปัญหาเกี่ยวกับเวลาที่มีหน่วยเดียว และเป็นหน่วยเดียวกัน	1. การบอกเวลาเป็น นาฬิกาและนาที (ช่วง 5 นาที) 2. การบอกระยะเวลา เป็นชั่วโมง เป็นนาที 3. การเปรียบเทียบ ระยะเวลาเป็นชั่วโมง เป็นนาที 4. การอ่านปฏิทิน 5. แก้โจทย์ปัญหา เกี่ยวกับเวลา	16	14

หน่วย ที่	ชื่อหน่วย	มาตรฐานการเรียนรู้ / ตัวชี้วัด	สาระสำคัญ	เวลา (ชั่วโมง)	น้ำหนัก คะแนน
8	การคูณ จำนวนไม่ เกิน 1,000 และ 0	ค 1.1 เข้าใจความหลากหลายของการ แสดงจำนวน ระบบจำนวน การดำเนินการของจำนวน ผลที่เกิดขึ้น จากการดำเนินการสมบัติ ของการดำเนินการและนำไปใช้ ป.2/5 หาค่าของตัวแปรไม่ทราบ ค่าในประโยคสัญลักษณ์แสดงการคูณ ของจำนวน 1 หลัก กับจำนวน ไม่เกิน 2 หลัก ป.2/8 แสดงวิธีหาคำตอบของ โจทย์ปัญหา 2 ขั้นตอนของจำนวนนับ ไม่เกิน 1,000 และ 0	1. ความหมายของการ คูณ 2. การคูณจำนวนที่มี หนึ่งหลักกับจำนวนที่มี หนึ่งหลัก 3. การคูณจำนวนที่มี หนึ่งหลักกับจำนวนที่มี สองหลัก 4. สร้างและแก้โจทย์ ปัญหาการคูณ	16	14
9	การหาร จำนวนไม่ เกิน 1,000	ค 1.1 เข้าใจความหลากหลายของการ แสดงจำนวน ระบบจำนวน การดำเนินการของจำนวน ผลที่เกิดขึ้น จากการดำเนินการสมบัติ ของการดำเนินการและนำไปใช้ ป.2/5 หาค่าของตัวแปรไม่ทราบ ค่าในประโยคสัญลักษณ์แสดงการคูณ ของจำนวน 1 หลัก กับจำนวน ไม่เกิน 2 หลัก ป.2/6 หาค่าของตัวแปรไม่ทราบ ค่าในประโยคสัญลักษณ์แสดงการหาร ตัวตั้งไม่เกิน 2 หลัก ตัวหาร 1 หลัก โดยที่ผลหารมี 1 หลัก ทั้งหาร ลงตัวและหารหารไม่ลงตัว ป.2/8 แสดงวิธีหาคำตอบของ โจทย์ปัญหา 2 ขั้นตอนของจำนวนนับ ไม่เกิน 1,000 และ 0	1. ความหมายของการ หาร 2. ความสัมพันธ์ของการ คูณและการหาร 3. การหารที่ตัวตั้งและ ผลหารมีหนึ่งหลัก 3.1 หารลงตัว 3.2 หารไม่ลงตัว 4. การหาตัวไม่ทราบค่า ในประโยคสัญลักษณ์ แสดงการคูณและการ หาร 5. สร้างและแก้โจทย์ ปัญหาการหาร	14	12
10	การวัด น้ำหนัก	ค 2.1 เข้าใจพื้นฐานเกี่ยวกับการวัด และคาดคะเนขนาดของสิ่งที่ต้องการ วัด และนำไปใช้ ป.2/4 วัดและเปรียบเทียบน้ำหนัก เป็นกิโลกรัมและกรัม กิโลกรัมและ ขีด ป.2/5 หาค่าของตัวแปรไม่ทราบ	1. การวัดน้ำหนักเป็น กิโลกรัมและกรัม 2. การวัดน้ำหนักเป็น กิโลกรัมและขีด 3. การคาดคะเน น้ำหนักเป็นกิโลกรัม	15	14

หน่วย ที่	ชื่อหน่วย	มาตรฐานการเรียนรู้ / ตัวชี้วัด	สาระสำคัญ	เวลา (ชั่วโมง)	น้ำหนัก คะแนน
		ค่าในประโยคสัญลักษณ์แสดงการคูณ ของจำนวน 1 หลัก กับจำนวน ไม่เกิน 2 หลัก	4. การเปรียบเทียบ น้ำหนักโดยใช้ ความสัมพันธ์ระหว่าง กิโลกรัมกับกรัม		
11	ปริมาตรและ ความจุ	ค 2.1 เข้าใจพื้นฐานเกี่ยวกับการวัด และคาดคะเนขนาด ป.2/6 วัดและเปรียบเทียบปริมาตร และความจุเป็นลิตร	1. การวัดปริมาตรและ ความจุโดยใช้หน่วยที่ ไม่ใช่หน่วยมาตรฐาน 2. การวัดปริมาตรและ ความจุเป็นช้อนชา ช้อนโต๊ะ ถ้วยตวง และ ลิตร 3. การเปรียบเทียบ ปริมาตรและความจุ เป็นช้อนชา ช้อนโต๊ะ ถ้วยตวง และลิตร 4. แก้โจทย์ปัญหา เกี่ยวกับปริมาตรและ ความจุที่มีหน่วยเป็น ช้อนชาช้อนโต๊ะ ถ้วย ตวง และลิตร	13	12
12	การนำเสนอ ข้อมูล	ค 3.1 เข้าใจกระบวนการทางสถิติ และใช้ความรู้ทางสถิติในการ แก้ปัญหา ป.2/1 ใช้ข้อมูลจากแผนภูมิรูปภาพ ในการหาคำตอบของโจทย์ปัญหาเมื่อ กำหนดรูป 1 รูป แทน 2 หน่วย 5 หน่วย หรือ 10 หน่วย	1. การอ่านแผนภูมิ รูปภาพ 2. การใช้ข้อมูลจาก แผนภูมิรูปภาพในการ หาคำตอบของแก้โจทย์ ปัญหา	5	4
รวม				79	70
สอบปลายปี				1	30
รวม				80	100
รวมตลอดปี				160	100
คะแนนรวมตลอดปี $200 \div 2 = 100$					

ชั้นประถมศึกษาปีที่ 3