

## คำอธิบายรายวิชาคณิตศาสตร์ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 5

รหัสวิชา ค 15101  
ชั้นประถมศึกษาปีที่ 5

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์  
เวลา 160 ชั่วโมง

ศึกษาฝึกทักษะการคิดคำนวณและฝึกการแก้ปัญหา การเปรียบเทียบเศษส่วนและจำนวนคละ การบวก การลบเศษส่วนและจำนวนคละ การคูณ การหาร ของเศษส่วนและจำนวนคละ การบวก ลบ คูณ หารระคนของเศษส่วน และจำนวนคละการแก้โจทย์ปัญหา เศษส่วนและจำนวนคละ ความสัมพันธ์ระหว่างเศษส่วนและทศนิยม ค่าประมาณของทศนิยมไม่เกิน 3 ตำแหน่งให้เป็นจำนวนเต็มหน่วย ทศนิยม 1 ตำแหน่ง และ 2 ตำแหน่ง การใช้เครื่องหมาย  $\approx$  การประมาณผลลัพธ์ของการบวก การลบ การคูณ การหารทศนิยม การคูณทศนิยม การหารทศนิยม ความสัมพันธ์ระหว่างหน่วยความยาวเซนติเมตรกับมิลลิเมตร เมตรกับเซนติเมตร กิโลเมตรกับเมตร ความสัมพันธ์ระหว่างหน่วยน้ำหนักกิโลกรัมกับกรัม ความสัมพันธ์ระหว่างหน่วยความยาว เซนติเมตรกับมิลลิเมตร เมตรกับเซนติเมตร กิโลเมตรกับเมตร การแก้โจทย์ปัญหาเกี่ยวกับ ความยาวและน้ำหนักโดยใช้ความรู้เกี่ยวกับทศนิยมและการเปลี่ยนหน่วย การแก้โจทย์ปัญหาโดยใช้บัญญัติไตรยางศ์ การอ่านและการเขียนร้อยละหรือเปอร์เซ็นต์ การแก้โจทย์ ปัญหาร้อยละ เส้นตั้งฉากและสัญลักษณ์แสดงการตั้งฉาก เส้นขนานและสัญลักษณ์แสดงการขนาน การสร้างเส้นขนาน มุมแย้ง มุมภายในและมุมภายนอกที่อยู่บนข้างเดียวกันของเส้นตัดขวาง ชนิดและสมบัติของรูปสี่เหลี่ยม การสร้างรูปสี่เหลี่ยม ความยาวรอบรูปของรูปสี่เหลี่ยม พื้นที่ของรูปสี่เหลี่ยมด้านขนานและรูปสี่เหลี่ยมขนมเปียกปูน การแก้โจทย์ปัญหาเกี่ยวกับความยาวรอบรูปและพื้นที่ของรูปสี่เหลี่ยมด้านขนาน และรูปสี่เหลี่ยมขนมเปียกปูน ลักษณะและส่วนต่าง ๆ ของปริซึม ปริมาตรของทรงสี่เหลี่ยมมุมฉากและความจุของภาชนะทรงสี่เหลี่ยมมุมฉาก ความสัมพันธ์ระหว่าง มิลลิลิตร ลิตร ลูกบาศก์เซนติเมตร และลูกบาศก์เมตร การแก้โจทย์ปัญหาเกี่ยวกับ ปริมาตรของทรงสี่เหลี่ยมมุมฉากและความจุของภาชนะทรงสี่เหลี่ยมมุมฉาก การอ่านและการเขียนแผนภูมิแท่ง การอ่านกราฟเส้น

โดยจัดประสบการณ์หรือสร้างสถานการณ์ที่ใกล้ตัว ให้นักเรียนได้ศึกษาค้นคว้าจากการปฏิบัติจริง สรุปรายงานเพื่อพัฒนาทักษะการคิดคำนวณ ทักษะและกระบวนการทางคณิตศาสตร์เกี่ยวกับการแก้ปัญหา การสื่อสารและ การสื่อความหมายทางคณิตศาสตร์ การเชื่อมโยง การให้เหตุผล และ การคิดสร้างสรรค์ สามารถทำงานอย่างเป็นระบบ มีระเบียบวินัย มีความรอบคอบ มีความรับผิดชอบ มีวิจารณญาณ และมีความเชื่อมั่นในตนเองรวมทั้งตระหนัก ในคุณค่า และมีเจตคติที่ดีต่อคณิตศาสตร์

เกิดสมรรถนะในการจัดการตนเอง สามารถจัดการอารมณ์และความเครียด บอกระดับความรุนแรงของอารมณ์และความรู้สึก ทางลบ สามารถสื่อสาร ขอความช่วยเหลือ ในการจัดการความเครียด สมรรถนะการคิดขั้นสูง สามารถคิดสร้างสรรค์ สร้างชิ้นงานหรือ คิดหาวิธีการเพื่อ แก้ปัญหาด้วยการ ผสมผสานและ ดัดแปลงจาก ความคิดเดิม มีการคิดหาวิธีการ แก้ปัญหาได้เพียง 1 วิธี ในเวลาที่ กำหนด การคิดหา วิธีการแก้ปัญหา ปัญหาอย่างง่าย และไม่ซับซ้อน ใช้ การดัดแปลงสิ่งที่มีอยู่ หรือนำ สิ่งอื่นมาทดแทน สิ่งที่ขาดได้ ให้ รายละเอียดของ งานหรือความคิดได้ และมีการ ตรวจสอบผลงาน ในเบื้องต้น สมรรถนะการสื่อสาร สามารถรับสารอย่างมีสติและถอดรหัส เพื่อให้เกิดความเข้าใจ ฟังเสียง อ่านเรื่อง และดูภาพที่เกี่ยวข้อง กับสถานการณ์ที่ใกล้ตัว แล้วสามารถ จับประเด็นสำคัญ หรือ วัตถุประสงค์ ของผู้ส่งสารแบบง่าย ๆ ได้ อธิบายความรู้สึกที่ได้รับจากการรับสาร ประเภทต่าง ๆ ที่มีความซับซ้อนมากขึ้น หรือมีอารมณ์หลากหลายขึ้น แสดงความอดทนในการรับและส่งสาร และสมรรถนะ การรวมพลังทำงานเป็นทีม กระบวนการทำงาน แบบร่วมมือรวมพลัง ทำงานร่วมกับทีมในการรับฟัง แลกเปลี่ยน แสดงความคิดเห็น เพื่อหาทางเลือกและ ร่วมตัดสินใจแก้ปัญหากับทีมได้ กำหนดเป้าหมาย และจัดลำดับขั้นตอนการ ทำงานและปฏิบัติงานจนสำเร็จ เลือกใช้และดูแลรักษาทรัพยากรอย่างรู้คุณค่า

การวัดและประเมินผล เน้นการวัดและประเมินผลเพื่อพัฒนาการเรียนรู้ด้วยวิธีการที่หลากหลายโดยให้สอดคล้องกับบริบท และเป็นไปตามมาตรฐานการเรียนรู้และตัวชี้วัด

## รหัสตัวชี้วัด

ค 1.1 ป.5/1, ป.5/2, ป.5/3, ป.5/4, ป.5/5, ป.5/6, ป.5/7, ป.5/8, ป.5/9

ค 1.2 -

ค 1.3 -

ค 2.1 ป.5/1, ป.5/2, ป.5/3, ป.5/4 ค 2.2 ป.5/1, ป.5/2, ป.5/3, ป.5/4

ค 3.1 ป.5/1, ป.5/2

ค 3.2 -

รวมทั้งหมด 19 ตัวชี้วัด

## สมรรถนะหลัก

**สมรรถนะที่ 1** สมรรถนะ การจัดการตนเอง ระดับที่ 4 พฤติกรรมบ่งชี้ ด้านการจัดการอารมณ์และความเครียด

**สมรรถนะที่ 2** สมรรถนะ การคิดขั้นสูง ระดับที่ 4 พฤติกรรมบ่งชี้ ด้านการคิด สร้างสรรค์

**สมรรถนะที่ 3** สมรรถนะ การสื่อสาร ระดับที่ 4 พฤติกรรมบ่งชี้ ด้านการรับส่งสารบนพื้นฐาน ความเข้าใจ และความเคารพในความคิดเห็น และวัฒนธรรมที่แตกต่าง

**สมรรถนะที่ 4** สมรรถนะ การรวมพลังทำงานเป็นทีม ระดับที่ 4 พฤติกรรมบ่งชี้ ด้านกระบวนการทำงาน แบบร่วมมือรวมพลัง