

คำอธิบายรายวิชาพื้นฐาน

ค13101

ชั้นประถมศึกษาปีที่ 3

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์

เวลา 200 ชั่วโมง/ปี

ศึกษาการอ่านและการเขียนตัวเลขฮินดูอารบิก ตัวเลขไทย ตัวหนังสือแสดงจำนวนนับ หลัก ค่าของเลขโดดในแต่ละหลัก และการเขียนตัวเลขแสดงจำนวนในรูปกระจาย การเปรียบเทียบจำนวน การเรียงลำดับจำนวน แบบรูปของจำนวนที่เพิ่มขึ้นและลดลง การบวกจำนวนนับที่มีผลบวกไม่เกิน 100,000 การบวกจำนวนสามจำนวนที่มีผลบวกไม่เกิน 100,000 โจทย์ปัญหาและการสร้างโจทย์ปัญหาการบวก การลบจำนวนที่มีตัวตั้งไม่เกิน 100,000 การลบจำนวนสามจำนวน การหาตัวไม่ทราบค่าในประโยคสัญลักษณ์แสดงการบวกและการลบ โจทย์ปัญหาและการสร้างโจทย์ปัญหาการลบ การคูณจำนวนหนึ่งหลักกับจำนวนไม่เกินสี่หลัก การคูณกับจำนวนสองหลักกับจำนวนสองหลัก โจทย์ปัญหาและการสร้างโจทย์ปัญหาการลบ การหารที่มีตัวตั้งไม่เกินสี่หลักและตัวหารมีหนึ่งหลัก การหาตัวไม่ทราบค่าในประโยคสัญลักษณ์แสดงการคูณและการหาร โจทย์ปัญหาและการสร้างโจทย์ปัญหาการหาร การวัดความยาวเป็นเซนติเมตรและมิลลิเมตร เมตรและเซนติเมตร กิโลเมตรและเมตร การเลือกเครื่องมือวัดความยาวที่เหมาะสม การคาดคะเนความยาวเป็นเมตรและ เป็นเซนติเมตร การเปรียบเทียบความยาวโดยใช้ความสัมพันธ์ระหว่างหน่วยความยาว โจทย์ปัญหาเกี่ยวกับความยาว รูปที่มีแกนสมมาตร และจำนวนแกนสมมาตร การบอก อ่านและเขียนเศษส่วนที่ตัวเศษน้อยกว่าหรือเท่ากับตัวส่วน การเปรียบเทียบเศษส่วน การเรียงลำดับเศษส่วน การบวกเศษส่วนที่มีตัวส่วนเท่ากัน การลบเศษส่วนที่มีตัวส่วนเท่ากัน โจทย์ปัญหาการบวกและการลบเศษส่วน การวัดและบอกน้ำหนักเป็นกิโลกรัมและขีด กิโลกรัมและกรัม การเลือกเครื่องชั่ง ที่ เหมาะสม การคาดคะเนน้ำหนักเป็นกิโลกรัมและเป็นขีด การเปรียบเทียบน้ำหนักโดยใช้ความสัมพันธ์ระหว่างกิโลกรัมกับกรัม เมตริกตันกับกิโลกรัม โจทย์ปัญหาเกี่ยวกับน้ำหนัก การวัดปริมาตรและความจุเป็นลิตร และมิลลิลิตร การเลือกเครื่องตวงที่เหมาะสม การคาดคะเนปริมาตรและความจุเป็นลิตร การเปรียบเทียบปริมาตรและ ความจุโดยใช้ความสัมพันธ์ระหว่างลิตรกับมิลลิลิตร ซ้อนชา ซ้อนโต๊ะ ถ้วยตวงกับมิลลิลิตร โจทย์ปัญหาเกี่ยวกับปริมาตรและความจุที่มีหน่วยเป็นลิตรและมิลลิลิตร การเก็บรวบรวมข้อมูลและจำแนกข้อมูล การอ่าน และเขียนแผนภูมิรูปภาพ การอ่านและเขียนตารางทางเดียว การบอกเวลาเป็นนาฬิกาและนาที การเขียนบอกเวลาและการอ่าน การบอกระยะเวลาเป็นชั่วโมงและนาที การเปรียบเทียบระยะเวลาโดยใช้ความสัมพันธ์ระหว่างชั่วโมงกับนาที การอ่านและการเขียนบันทึกกิจกรรมที่ระบุเวลา โจทย์ปัญหาเกี่ยวกับเวลาและระยะเวลา เงินเหรียญ และธนบัตรชนิดต่างๆ การบอกจำนวนเงินและเขียนแสดงจำนวนเงินแบบใช้จุดและการอ่าน การเปรียบเทียบจำนวนเงินและการแลกเงิน การอ่านและการเขียนบันทึกรายรับ รายจ่าย โจทย์ปัญหาเกี่ยวกับเงิน การบวก ลบ คูณ หารระคน โจทย์ปัญหาและการสร้างโจทย์ปัญหาการบวก ลบ คูณ หารระคน

โดยใช้กระบวนการเรียนรู้ทางคณิตศาสตร์ ฝึกการแก้ปัญหา การให้เหตุผล การสื่อสาร การเชื่อมโยง ความรู้ และการคิดสร้างสรรค์

เกิดสมรรถนะการคิดขั้นสูง ด้านการคิดเชิงระบบ สามารถระบุความสัมพันธ์ของปัจจัยต่าง ๆ ที่เห็นได้ชัดและสามารถบอกผลลัพธ์ของระบบ หรือสถานการณ์ตามข้อเท็จจริงที่มีได้ ด้านการคิดสร้างสรรค์ ทำผลงานที่เป็นชิ้นงานหรือวิธีการเพื่อแก้ปัญหาอย่างง่ายและไม่ซับซ้อน มีการคิดหาวิธีการแก้ปัญหาได้ ตามกรอบเวลา มีการตรวจสอบผลงานในเบื้องต้น ด้านการคิดแก้ปัญหา ตั้งคำถาม ระบุปัญหาอย่างง่าย นิยามปัญหา รวบรวมข้อมูลและแนวคิดที่เกี่ยวข้องกับปัญหา ออกแบบวิธีการแก้ปัญหา เสนอทางเลือกในการแก้ปัญหาและดำเนินการแก้ปัญหา เกิดสมรรถนะการสื่อสาร ด้านการรับสารอย่างมีสติและถอดรหัสเพื่อให้เกิดความเข้าใจ สามารถฟังเสียง อ่านเรื่อง และดูภาพที่เกี่ยวข้องกับสถานการณ์ใกล้ตัวที่มีรายละเอียดมากขึ้น แล้วตอบคำถามอย่างตรงไปตรงมา ทั้งในส่วนของข้อมูล และความรู้สึกที่ได้ เกิดสมรรถนะการทำงานเป็นทีมมีความรับผิดชอบและใช้จุดเด่นในการทำงานให้สำเร็จ รักการทำงาน เป็นสมาชิกทีมที่มีส่วนร่วมในการตัดสินใจ การกำหนดเป้าหมาย การสร้างข้อตกลง และการทำงานของทีม

เกิดคุณลักษณะความมีวินัย ใฝ่เรียนรู้และมุ่งมั่นในการทำงานเพื่อพัฒนาทักษะและกระบวนการในการคิดคำนวณ การแก้ปัญหา การให้เหตุผล การเชื่อมโยง การสื่อความหมายทางคณิตศาสตร์ และนำประสบการณ์ด้านความรู้ ความคิด ทักษะและกระบวนการที่ได้ไปใช้ในการเรียนรู้สิ่งต่าง ๆ และใช้ในชีวิตประจำวันอย่างสร้างสรรค์เพื่อให้เห็นคุณค่าและมีเจตคติที่ดีต่อคณิตศาสตร์ สามารถทำงานได้อย่างเป็นระบบ มีระเบียบ รอบคอบ มีความรับผิดชอบ มีวิจารณญาณ มีความคิดริเริ่มสร้างสรรค์และความเชื่อมั่นในตนเองโดยการจัดประสบการณ์หรือสร้างสถานการณ์ที่ใกล้ตัวผู้เรียนได้ศึกษา ค้นคว้า ฝึกทักษะ โดยการใช้ปฏิบัติจริงด้วยตนเอง

ตัวชี้วัด

ค 1.1 ป.3/1, ป.3/2, ป.3/3, ป.3/4, ป.3/5, ป.3/6, ป.3/7, ป.3/8, ป.3/9, ป.3/10,ป.3/11

ค 1.2 ป.3/1

ค 2.1 ป.3/1, ป.3/2, ป.3/3, ป.3/4, ป.3/5, ป.3/6, ป.3/7, ป.3/8, ป.3/9, ป.3/10,ป.3/11, ป.3/12, ป.3/13

ค 2.2 ป.3/1

ค 3.1 ป.3/1, ป.3/2

รวม 28 ตัวชี้วัด

สมรรถนะหลัก

สมรรถนะที่ 2 สมรรถนะการคิดขั้นสูง ระดับที่ 3 พฤติกรรมบ่งชี้ ด้านการคิดเชิงระบบ ด้านการคิดสร้างสรรค์ ด้านการคิดแก้ปัญหา

สมรรถนะที่ 3 สมรรถนะการสื่อสาร ระดับที่ 3 พฤติกรรมบ่งชี้ ด้านการรับสารอย่างมีสติและถอดรหัสเพื่อให้เกิดความเข้าใจ

สมรรถนะที่ 4 สมรรถนะการการรวมพลังทำงานเป็นทีม ระดับที่ 3 พฤติกรรมบ่งชี้ การเป็นสมาชิกทีมที่ดี และมีภาวะผู้นำ กระบวนการทำงาน แบบร่วมมือรวมพลัง กระบวนการทำงาน แบบร่วมมือรวมพลัง

ตัวชี้วัดสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ ชั้นประถมศึกษาปีที่ ๓

สาระที่ ๑ จำนวนและการดำเนินการ

- ค ๑.๑ ป.๓/๑ เขียนและอ่านตัวเลขฮินดูอารบิกตัวเลขไทย และตัวหนังสือ แสดงปริมาณของ
สิ่งของหรือจำนวนนับที่ไม่เกินหนึ่งแสน และศูนย์
- ค ๑.๑ ป.๓/๒ เปรียบเทียบ และเรียงลำดับ จำนวนนับไม่เกินหนึ่งแสน และศูนย์
- ค 1.2 ป.3/1 บวก ลบ คูณ หาร และ บวก ลบ คูณ หารระคนของจำนวนนับไม่เกินหนึ่งแสนและ
ศูนย์ พร้อมทั้งตระหนักถึงความสมเหตุสมผลของคำตอบ
- ค 1.2 ป.3/2 วิเคราะห์และแสดงวิธีหาคำตอบของโจทย์ปัญหาระคนของจำนวนนับไม่เกินหนึ่ง
แสนและศูนย์ พร้อมทั้งตระหนักถึงความสมเหตุสมผลของคำตอบและสร้างโจทย์ได้

สาระที่ 2 การวัด

- ค 2.1 ป.3/1 บอกความยาวเป็นเมตร เซนติเมตร และมิลลิเมตร เลือกเครื่องวัดที่เหมาะสม และ
เปรียบเทียบความยาว
- ค 2.1 ป.3/2 บอกน้ำหนักเป็นกิโลกรัม กรัม และขีด เลือกเครื่องชั่งที่เหมาะสมและเปรียบเทียบ
น้ำหนัก
- ค 2.1 ป.3/3 บอกปริมาตรและความจุเป็นลิตร มิลลิเมตร เลือวงเครื่องตวงที่เหมาะสมและ
เปรียบเทียบปริมาตรและความจุในหน่วยเดียวกัน
- ค 2.1 ป.3/4 บอกเวลาบนหน้าปัดนาฬิกา (ช่วง 5 นาที) อ่านและเขียนบอกเวลาโดยใช้จุด
- ค 2.1 ป.3/5 บอกความสัมพันธ์ของหน่วยการวัด ความยาว น้ำหนัก และเวลา
- ค 2.1 ป.3/6 อ่านและเขียนจำนวนเงินโดยใช้จุด
- ค 2.2 ป.3/1 แก้ปัญหาเกี่ยวกับการวัดความยาว การชั่ง การตวง เงิน และเวลา
- ค 2.2 ป.3/2 อ่านและเขียนบันทึกการรับ รายจ่าย
- ค 2.2 ป.3/3 อ่านและเขียนบันทึกกิจกรรมหรือเหตุการณ์ที่ระบุเวลา

สาระที่ 3 เรขาคณิต

- ค 3.1 ป.3/1 บอกชนิดของรูปเรขาคณิตสองมิติที่เป็นส่วนประกอบของสิ่งของที่มีลักษณะเป็นรูป
เรขาคณิตสามมิติ
- ค 3.1 ป.3/2 ระบุรูปเรขาคณิตสองมิติที่มีแกนสมมาตรจากรูปที่กำหนดให้
- ค 3.1 ป.3/3 เขียนชื่อจุด เส้นตรง รังสี ส่วนของเส้นตรง มุม และเขียนสัญลักษณ์
- ค 3.2 ป.3/1 เขียนรูปเรขาคณิตสองมิติที่กำหนดให้ในแบบต่าง ๆ
- ค 3.2 ป.3/2 บอกรูปเรขาคณิตต่าง ๆ ที่อยู่ในสิ่งแวดล้อมรอบตัว

สาระที่ 4 พิชคณิต

ค 4.1 ป.3/1 บอกจำนวนและความสัมพันธ์ ในแบบรูปของจำนวนที่เพิ่มขึ้นทีละ 3 ทีละ 4 ทีละ 25 ทีละ 50 และลดลงทีละ 3 ทีละ 4 ทีละ 5 ทีละ 25 ทีละ 50 และ แบบรูปซ้ำ

ค 4.1 ป.3/2 บอกรูปและความสัมพันธ์ในแบบรูปของรูปที่มีรูปร่าง ขนาด หรือสีที่สัมพันธ์กันสองลักษณะ

สาระที่ 5 การวิเคราะห์ข้อมูลและความน่าจะเป็น

ค 5.1 ป.3/1 รวบรวมและจำแนกข้อมูลเกี่ยวกับตนเองและสิ่งแวดล้อมใกล้ตัวที่พบเห็นในชีวิตประจำวัน

ค 5.1 ป.3/2 อ่านข้อมูลจากแผนภูมิรูปภาพ และแผนภูมิแท่งอย่างง่าย

สาระที่ ๖ ทักษะและกระบวนการทางคณิตศาสตร์

ค ๖.๑ ป.๓/๑ ใช้วิธีการที่หลากหลายแก้ปัญหา

ค ๖.๑ ป.๓/๒ ใช้ความรู้ ทักษะและกระบวนการทางคณิตศาสตร์ในการแก้ปัญหาในสถานการณ์ต่าง ๆ ได้อย่างเหมาะสม

ค ๖.๑ ป.๓/๓ ให้เหตุผลประกอบการตัดสินใจ และสรุปผลได้อย่างเหมาะสม

ค ๖.๑ ป.๓/๔ ใช้ภาษาและสัญลักษณ์ทางคณิตศาสตร์ในการสื่อสาร การสื่อความหมาย และการนำเสนอได้อย่างถูกต้อง

ค ๖.๑ ป.๓/๕ เชื่อมโยงความรู้ต่าง ๆ ในคณิตศาสตร์และเชื่อมโยงคณิตศาสตร์กับศาสตร์อื่นๆ

ค ๖.๑ ป.๓/๖ มีความคิดริเริ่มสร้างสรรค์