



หลักสูตรสถานศึกษา

กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาต่างประเทศ

พุทธศักราช ๒๕๖๕

ตามหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช ๒๕๕๑

โรงเรียนวัดแพ่ง

สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสมุทรปราการ เขต ๑

สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน
กระทรวงศึกษาธิการ

คำนำ

กระทรวงศึกษาธิการได้ประกาศใช้มาตรฐานการเรียนรู้และตัวชี้วัด กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ วิทยาศาสตร์ และสาระภูมิศาสตร์ในกลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรม หลักสูตรสถานศึกษา โรงเรียนวัดแค พุทธศักราช ๒๕๖๓ ตามหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช ๒๕๕๑ ตามคำสั่งกระทรวงศึกษาธิการที่ สพฐ. ๑๒๓๙/๒๕๖๐ ลงวันที่ ๗ สิงหาคม ๒๕๖๐ และคำสั่งสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน ที่ ๓๐/๒๕๖๑ ลงวันที่ ๕ มกราคม ๒๕๖๑ ให้เปลี่ยนแปลงมาตรฐานการเรียนรู้และตัวชี้วัด กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์และวิทยาศาสตร์ หลักสูตรสถานศึกษา โรงเรียนวัดแค พุทธศักราช ๒๕๖๑ โดยให้โรงเรียนใช้หลักสูตรในปีการศึกษา ๒๕๖๑ โดยให้สอนในชั้นประถมศึกษาปีที่ ๑ และ ๔ ในปีการศึกษา ๒๕๖๑ ปีการศึกษา ๒๕๖๒ ให้ใช้ในชั้นประถมศึกษาปีที่ ๑, ๒, ๔ และ ๕ และปีการศึกษา ๒๕๖๓ ให้ใช้ในทุกชั้นปี โดยกำหนดให้เป็นหลักสูตรแกนกลางของประเทศ กำหนดจุดหมาย และมาตรฐานการเรียนรู้เป็นเป้าหมายและกรอบทิศทางในการพัฒนาคุณภาพผู้เรียนให้มีพัฒนาการเต็มตามศักยภาพ ส่งเสริมทักษะวิชาการ ทักษะอาชีพ และทักษะชีวิต มีคุณภาพและมีทักษะการเรียนรู้ในศตวรรษที่ ๒๑

เพื่อให้สอดคล้องกับนโยบายและเป้าหมาย ของสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน โรงเรียนวัดแค จึงได้ทำหลักสูตรสถานศึกษา โรงเรียนวัดแค พุทธศักราช ๒๕๖๔ ตามหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช ๒๕๕๑ ในกลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ วิทยาศาสตร์ และสาระภูมิศาสตร์ในกลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรม เพื่อนำไปใช้ประโยชน์และเป็นกรอบในการวางแผนและพัฒนาหลักสูตรของสถานศึกษา และออกแบบการจัดการเรียนการสอน โดยมีเป้าหมายในการพัฒนาคุณภาพผู้เรียน ให้มีกระบวนการนำหลักสูตรไปสู่การปฏิบัติ โดยมีการกำหนดวิสัยทัศน์ จุดหมาย สมรรถนะสำคัญของผู้เรียน คุณลักษณะอันพึงประสงค์ มาตรฐานการเรียนรู้และตัวชี้วัด โครงสร้างเวลาเรียน ตลอดจนเกณฑ์การวัดและประเมินผล ให้มีความสอดคล้องกับมาตรฐานการเรียนรู้ เปิดโอกาสให้โรงเรียนสามารถกำหนดทิศทางการจัดทำหลักสูตรการเรียนการสอน ในแต่ละระดับตามความพร้อมและจุดเน้น โดยมีการออกแบบกลางเป็นแนวทางที่ชัดเจน เพื่อตอบสนองนโยบายไทยแลนด์ ๔.๐ มีความพร้อมในการก้าวสู่สังคมคุณภาพ มีความรู้อย่างแท้จริง และมีทักษะในศตวรรษที่ ๒๑

มาตรฐานการเรียนรู้และตัวชี้วัดที่กำหนดไว้ในเอกสารนี้ ช่วยทำให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ในทุกระดับ เห็นผลคาดหวังที่ต้องการพัฒนาการเรียนรู้ของผู้เรียนที่ชัดเจนตลอดแนว ซึ่งจะสามารถช่วยให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้องในระดับท้องถิ่น และสถานศึกษาร่วมกันพัฒนาหลักสูตรได้อย่างมั่นใจ ทำให้การจัดทำหลักสูตรในระดับสถานศึกษามีคุณภาพและมีความเป็นเอกภาพยิ่งขึ้น อีกทั้งยังช่วยให้เกิดความชัดเจนเรื่องการวัดและประเมินผลการเรียนรู้ ช่วยแก้ปัญหาการเทียบโอนระหว่างสถานศึกษา ดังนั้นในการพัฒนาหลักสูตรในทุก ระดับ ตั้งแต่ระดับชาติจนกระทั่งถึงระดับสถานศึกษา จะต้องสะท้อนคุณภาพตามมาตรฐานการเรียนรู้และตัวชี้วัดที่กำหนดไว้ในหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน รวมทั้งเป็นกรอบทิศทางในการจัดการศึกษาทุกระบบ และครอบคลุมผู้เรียนทุกกลุ่มเป้าหมายในระดับการศึกษาขั้นพื้นฐาน

การจัดหลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐาน จะประสบความสำเร็จตามเป้าหมายที่คาดหวังได้ ทุกฝ่ายที่เกี่ยวข้องทั้งระดับชาติ ชุมชน ครอบครัว และทุกคนต้องร่วมกันรับผิดชอบ โดยร่วมกันทำงานอย่างเป็นระบบ และต่อเนื่อง วางแผนดำเนินการ ส่งเสริมสนับสนุน ตรวจสอบ ตลอดจนปรับปรุงแก้ไข เพื่อพัฒนาเยาวชนของชาติ ไปสู่คุณภาพตามมาตรฐานการเรียนรู้ที่กำหนดไว้

โรงเรียนวัดแค

สารบัญ

เรื่อง	หน้า
ประกาศโรงเรียนวัดแค	
คำนำ	ก
สารบัญ	ค
ความนำ	ด
วิสัยทัศน์ พันธกิจ ยุทธศาสตร์ กลยุทธ์	๒
โครงสร้างเวลาเรียนตามหลักสูตรแกนกลาง	๔
โครงสร้างเวลาเรียนระดับประถมศึกษา	๖
กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาต่างประเทศ	๑๓
เกณฑ์การจบการศึกษา	๗๑

ความนำ

จากการทบทวนหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช ๒๕๕๑ นำไปสู่การพัฒนามาตรฐานการเรียนรู้และตัวชี้วัด กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ วิทยาศาสตร์ และสาระภูมิศาสตร์ ในกลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม (ฉบับปรับปรุง พ.ศ. ๒๕๖๐) ให้มีความเหมาะสมสอดคล้องกับการเปลี่ยนแปลงทางเศรษฐกิจ สังคม วัฒนธรรม สภาพแวดล้อมและความรู้ทางวิทยาศาสตร์ และเทคโนโลยีที่เจริญก้าวหน้าเป็นการพัฒนาส่งเสริมศักยภาพคนของชาติให้สามารถเพิ่มขีดความสามารถในการแข่งขันของประเทศ การยกระดับคุณภาพการศึกษาและการเรียนรู้ให้มีคุณภาพและมาตรฐานระดับสากล สอดคล้องกับประเทศไทย ๔.๐ โลกในศตวรรษที่ ๒๑ และทัดเทียมกับนานาชาติผู้เรียนมีศักยภาพในการแข่งขันและดำรงชีวิตอย่างสร้างสรรค์ในประชาคมโลก ตามหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง โรงเรียนวัดแคจึงพัฒนาหลักสูตรสถานศึกษา ด้วยการวางแผนและดำเนินการใช้หลักสูตร การเพิ่มพูนคุณภาพหลักสูตรด้วยการวิจัยและพัฒนาการปรับปรุงหลักสูตร จัดทำระเบียบการวัดและประเมินผลสอดคล้องกับหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน สภาพในชุมชนและสังคม ภูมิปัญญาท้องถิ่นและความต้องการของผู้เรียนโดยทุกภาคส่วน

โรงเรียนวัดแค ได้ดำเนินการประเมินผลการใช้หลักสูตรสถานศึกษาเป็นระยะอย่างต่อเนื่อง และนำมาพัฒนาการเรียนรู้และตัวชี้วัดตามหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช ๒๕๕๑ มาใช้เป็นกรอบในการจัดทำหลักสูตรสถานศึกษาโรงเรียนวัดแค พุทธศักราช ๒๕๖๕ ทั้งการกำหนดวิสัยทัศน์ สมรรถนะสำคัญของผู้เรียน และคุณลักษณะอันพึงประสงค์เน้นให้นักเรียนเป็นผู้ประพฤติดีและมีความรู้สมดังปรัชญาของโรงเรียน รวมทั้งมีทักษะที่จำเป็นการดำรงชีวิตในสังคมที่มีการเปลี่ยนแปลง และแสวงหาความรู้เพื่อพัฒนาตนเองอย่างต่อเนื่อง ซึ่งเป็นทิศทางหลักในการจัดโครงสร้างเวลาเรียน โครงสร้างรายวิชาและคำอธิบายรายวิชา โดยมีผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้องทุกฝ่ายร่วมกันพัฒนาหลักสูตรโรงเรียนวัดแค ทำให้หลักสูตรสถานศึกษามีคุณภาพ รวมทั้งมีกรอบทิศทางในการจัดการศึกษาตามความต้องการของท้องถิ่น ครอบคลุมสมรรถนะและคุณลักษณะที่พึงประสงค์ของผู้เรียนทุกกลุ่มเป้าหมาย

ทั้งนี้การจัดทำหลักสูตรโรงเรียนวัดแค จะประสบความสำเร็จตามเป้าหมายที่คาดหวังได้ทุกฝ่ายที่เกี่ยวข้องต้องร่วมกันรับผิดชอบ โดยร่วมกันทำงานอย่างเป็นระบบและต่อเนื่องในการวางแผนดำเนินการ ส่งเสริมสนับสนุน ตรวจสอบ ตลอดจนปรับปรุงแก้ไขเพื่อพัฒนานักเรียนโรงเรียนวัดแค ให้มีคุณภาพตามมาตรฐานการเรียนรู้และผลการเรียนรู้ที่กำหนดไว้

วิสัยทัศน์หลักสูตรสถานศึกษา ฉบับปรับปรุง พ.ศ. ๒๕๖๕

หลักสูตรโรงเรียนวัดแค พุทธศักราช ๒๕๖๕ ตามหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช ๒๕๕๑ เป็นหลักสูตรที่มุ่งพัฒนาผู้เรียนทุกคนเป็นบุคคลแห่งการเรียนรู้สู่มาตรฐานสากลและเป็นมนุษย์ที่มีความสมดุลทั้งร่างกาย ความรู้คุณธรรม มีความเป็นผู้นำของสังคมมีจิตสำนึกในความเป็นพลเมืองไทยและเป็นพลโลกโดยใช้หลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงยึดมั่นในการปกครองตามระบอบประชาธิปไตยอันมีพระมหากษัตริย์เป็นประมุข มีความรู้และทักษะพื้นฐานสามารถใช้นวัตกรรมและเทคโนโลยีรวมทั้งเจตคติที่จำเป็นต่อการศึกษาในการประกอบอาชีพและการศึกษาตลอดชีวิตโดยมุ่งเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญบนพื้นฐานความเชื่อว่าทุกคนสามารถเรียนรู้และพัฒนาตนเองได้เต็มตามศักยภาพ

เป้าประสงค์หลักสูตร (Corporate objective)

๑. เพื่อให้ผู้เรียนทุกคนได้รับการปลูกฝังคุณธรรม จริยธรรม มีคุณลักษณะอันพึงประสงค์ มีการพัฒนาเต็มตามศักยภาพ มีทักษะชีวิต มีสุขภาพกายและสุขภาพจิตดี นำหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงมาเป็นแนวทางการดำเนินชีวิต เป็นผู้นำที่ดีของสังคมและมีความสามารถในการใช้เทคโนโลยีเพื่อการเรียนรู้และการสื่อสารอย่างหลากหลาย ผู้เรียนมีศักยภาพเป็นพลโลก (World Citizen)
๒. เพื่อให้สถานศึกษามีระบบการบริหารและจัดการศึกษาด้วยระบบคุณภาพ (Quality System Management) เพื่อรองรับการกระจายอำนาจอย่างทั่วถึง
๓. เพื่อให้บุคลากรทุกคนมีทักษะวิชาชีพในการพัฒนาการเรียนการสอนและใช้นวัตกรรมเทคโนโลยีที่ทันสมัยยกระดับการจัดการเรียนการสอนเทียบเคียงมาตรฐานสากล (World Class standard)
๔. เพื่อให้การใช้งบประมาณและทรัพยากรของทุกหน่วยงานเป็นไปตามเป้าหมายได้อย่างมีประสิทธิภาพและประสิทธิผลสูงสุด

วิสัยทัศน์โรงเรียน

มุ่งมั่นพัฒนาสถานศึกษาสู่ความเป็นโรงเรียนดีมีคุณภาพของชุมชน ทุกภาคส่วนมีส่วนร่วม พัฒนาผู้เรียนให้มีคุณภาพ นำสู่ความเป็นสากล บนพื้นฐานคุณธรรม ก้าวทันเทคโนโลยี ตามวิถีหลักปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง

พันธกิจ

๑. จัดการศึกษาระดับปฐมวัยและระดับประถมศึกษาอย่างมีคุณภาพตามมาตรฐานการศึกษาขั้นพื้นฐาน
๒. ส่งเสริมการดำเนินชีวิตตามหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง
๓. พัฒนานักเรียนให้มีความรู้สู่สากลพร้อมเข้าสู่ประชาคมอาเซียน
๔. พัฒนาครูให้เป็นบุคคลแห่งการเรียนรู้ สู่ครูมืออาชีพ
๕. โรงเรียนและชุมชนร่วมมือกันพัฒนาการศึกษาอย่างต่อเนื่อง
๖. โรงเรียนปลอดสิ่งเสพติดและอบายมุข

เป้าประสงค์

๑. นักเรียนมีคุณภาพตามมาตรฐานการศึกษาขั้นพื้นฐาน
๒. นักเรียนและบุคลากร สามารถนำหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงไปใช้ในชีวิตประจำวัน
๓. นักเรียนและบุคลากรมีความรู้ที่เป็นสากล พร้อมเข้าสู่ประชาคมอาเซียน
๔. ครูมีความเป็นมืออาชีพ มีประสิทธิภาพในการจัดการเรียนรู้
๕. โรงเรียนเป็นองค์กรที่มีการบริหารงานอย่างมีประสิทธิภาพ
๖. โรงเรียนและชุมชนร่วมมือกันพัฒนาการศึกษาอย่างต่อเนื่อง
๗. โรงเรียนปลอดภัยเสถียรและอบายมุข

สมรรถนะสำคัญของผู้เรียน และคุณลักษณะอันพึงประสงค์

ในการพัฒนาผู้เรียนตามหลักสูตรโรงเรียนวัดแค พุทธศักราช ๒๕๕๓ (ฉบับปรับปรุง พ.ศ. ๒๕๖๕) ตามหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช ๒๕๕๑ มุ่งเน้นพัฒนาผู้เรียนให้มีคุณภาพตามมาตรฐานที่กำหนด ซึ่งจะช่วยให้ผู้เรียนเกิดสมรรถนะสำคัญและคุณลักษณะอันพึงประสงค์ ดังนี้

๑. ความสามารถในการสื่อสาร เป็นความสามารถในการรับและส่งสาร มีวัฒนธรรมในการใช้ภาษา ถ่ายทอดความคิด ความรู้ความเข้าใจ ความรู้สึก และทัศนะของตนเองเพื่อแลกเปลี่ยนข้อมูลข่าวสารและประสบการณ์อันจะเป็นประโยชน์ต่อการพัฒนาตนเองและสังคม การเลือกรับหรือไม่รับข้อมูลข่าวสารด้วยหลักเหตุผลและความถูกต้อง ตลอดจนการเลือกใช้วิธีการสื่อสาร ที่มีประสิทธิภาพโดยคำนึงถึงผลกระทบที่มีต่อตนเองและสังคม

๒. ความสามารถในการคิด เป็นความสามารถในการคิดวิเคราะห์ การคิดสังเคราะห์ การคิด อย่างสร้างสรรค์ การคิดอย่างมีวิจารณญาณ และการคิดเป็นระบบ เพื่อนำไปสู่การสร้างองค์ความรู้หรือสารสนเทศเพื่อการตัดสินใจเกี่ยวกับตนเองและสังคมได้อย่างเหมาะสม

๓. ความสามารถในการแก้ปัญหา เป็นความสามารถในการแก้ปัญหาและอุปสรรคต่าง ๆ ที่เผชิญได้ อย่างถูกต้องเหมาะสมบนพื้นฐานของหลักเหตุผล คุณธรรมและข้อมูลสารสนเทศ เข้าใจความสัมพันธ์และการเปลี่ยนแปลงของเหตุการณ์ต่าง ๆ ในสังคม แสวงหาความรู้ ประยุกต์ความรู้มาใช้ในการป้องกันและแก้ไขปัญหา และมีกาดตัดสินใจที่มีประสิทธิภาพโดยคำนึงถึงผลกระทบที่เกิดขึ้นต่อตนเอง สังคมและสิ่งแวดล้อม

๔. ความสามารถในการใช้ทักษะชีวิต เป็นความสามารถในการนำกระบวนการต่าง ๆ ไปใช้ในการดำเนินชีวิตประจำวัน การเรียนรู้ด้วยตนเอง การเรียนรู้อย่างต่อเนื่อง การทำงาน และการอยู่ร่วมกันในสังคมด้วยการ สร้างเสริมความสัมพันธ์อันดีระหว่างบุคคล การจัดการปัญหาและความขัดแย้งต่าง ๆ อย่างเหมาะสม การปรับตัวให้ทันกับการเปลี่ยนแปลงของสังคมและสภาพแวดล้อม และการรู้จักหลีกเลี่ยงพฤติกรรมไม่พึงประสงค์ที่ส่งผลกระทบต่อตนเองและผู้อื่น

๕. ความสามารถในการใช้เทคโนโลยี เป็นความสามารถในการเลือก และใช้ เทคโนโลยีด้านต่าง ๆ และมีทักษะกระบวนการทางเทคโนโลยี เพื่อการพัฒนาตนเองและสังคม ในด้านการเรียนรู้ การสื่อสาร การทำงาน การแก้ปัญหาอย่างสร้างสรรค์ ถูกต้อง เหมาะสม และมีคุณธรรม

คุณลักษณะที่พึงประสงค์

หลักสูตรโรงเรียนวัดแค พุทธศักราช ๒๕๖๓ ตามหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช ๒๕๕๑ มุ่งพัฒนาผู้เรียนให้มีคุณลักษณะอันพึงประสงค์ เพื่อให้สามารถอยู่ร่วมกับผู้อื่นในสังคมได้อย่างมีความสุข ในฐานะพลเมืองไทยและพลโลก ดังนี้

๑. รักชาติ ศาสน์ กษัตริย์
๒. ซื่อสัตย์สุจริต
๓. มีวินัย
๔. ใฝ่เรียนรู้
๕. อยู่อย่างพอเพียง
๖. มุ่งมั่นในการทำงาน
๗. รักความเป็นไทย
๘. มีจิตเป็นสาธารณะ
๙. นำเทคโนโลยี

หลักเศรษฐกิจพอเพียง ๓ ห่วง ๒ เงื่อนไข



- **ห่วงที่ ๑ คือ พอประมาณ** หมายถึง พอประมาณในทุกอย่าง ความพอดีไม่มากหรือน้อยจนเกินไปโดยต้องไม่เบียดเบียนตนเอง หรือผู้อื่นให้เดือดร้อน
- **ห่วงที่ ๒ คือ มีเหตุผล** หมายถึง การตัดสินใจเกี่ยวกับระดับของความพอเพียงนั้น จะต้องเป็นไปอย่างมีเหตุผลโดยพิจารณาจากเหตุปัจจัยที่เกี่ยวข้อง ตลอดจนคำนึงถึงผลที่คาดว่าจะเกิดขึ้นจากการกระทำนั้นๆ อย่างรอบคอบ
- **ห่วงที่ ๓ คือ มีภูมิคุ้มกันที่ดีในตัวเอง** หมายถึง การเตรียมตัวให้พร้อมรับผลกระทบและการเปลี่ยนแปลงด้านต่างๆ ที่จะเกิดขึ้นโดยคำนึงถึงความเป็นไปได้ของสถานการณ์ต่างๆ ที่คาดว่าจะเกิดขึ้นในอนาคตทั้งใกล้และไกล

I Classroom

I Classroom คือ การเรียนการสอนผ่านระบบเครือข่ายอินเทอร์เน็ต เพื่อให้ผู้เรียนได้พัฒนาทักษะการใช้เทคโนโลยีเพื่อการเรียนรู้ (Learning Skill) และทักษะการเรียนรู้จากการสืบค้น (Research Skill) ได้ด้วยตนเอง เพื่อตอบสนองความต้องการการเรียนรู้เป็นรายบุคคลของผู้เรียน และการมีส่วนร่วมในการเรียน (Collaborative Learning) ของผู้เรียน และผู้สอนได้อย่างเต็มศักยภาพ

โครงสร้างเวลาเรียน

การกำหนดโครงสร้างเวลาเรียนพื้นฐานและเพิ่มเติม สถานศึกษาสามารถปรับเวลาเรียนพื้นฐานของแต่ละกลุ่มสาระการเรียนรู้ได้ตามความเหมาะสม ทั้งนี้ ต้องมีเวลาเรียนรวมตามที่กำหนดไว้ในโครงสร้างเวลาเรียนพื้นฐาน และผู้เรียนต้องมีคุณภาพตามมาตรฐานการเรียนรู้และตัวชี้วัดที่กำหนดสำหรับเวลาเรียนเพิ่มเติมได้พิจารณาให้สอดคล้องกับความพร้อมจุดเน้นของสถานศึกษาและเกณฑ์การจบหลักสูตรระดับชั้นประถมศึกษา จึงจัดเวลาเรียนเพิ่มเติมให้เป็นเวลาสำหรับหลักสูตรท้องถิ่นอาเซียนศึกษาและภาษาต่างประเทศซึ่งตรงกับจุดเน้นของหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐานส่วนกิจกรรมพัฒนาผู้เรียนที่กำหนดไว้ในชั้นประถมศึกษาปีที่ ๑ - ๖ ปีละ ๑๒๐ ชั่วโมง นั้น เป็นเวลาสำหรับปฏิบัติกิจกรรมแนะแนว กิจกรรมนักเรียน รวมทั้งกิจกรรมเพื่อสังคมและสาธารณประโยชน์ซึ่งในส่วนนี้ได้จัดสรรเวลาให้ผู้เรียนปฏิบัติกิจกรรมในระดับประถมศึกษา รวม ๖ ปี จำนวน ๖๐ ชั่วโมง

โครงสร้างหลักสูตรสถานศึกษาโรงเรียนวัดแคได้กำหนดกรอบโครงสร้างเวลาเรียนให้สอดคล้องกับหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช ๒๕๕๑ ดังนี้

โครงสร้างหลักสูตรสถานศึกษา โรงเรียนวัดแค

กลุ่มสาระการเรียนรู้/กิจกรรม	เวลาเรียน					
	ระดับประถมศึกษา					
	ป.๑	ป.๒	ป.๓	ป.๔	ป.๕	ป.๖
◆ กลุ่มสาระการเรียนรู้						
ภาษาไทย	๑๖๐	๑๖๐	๑๖๐	๑๖๐	๑๖๐	๑๖๐
คณิตศาสตร์	๒๐๐	๒๐๐	๒๐๐	๑๖๐	๑๖๐	๑๖๐
วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี	๘๐	๘๐	๘๐	๘๐	๘๐	๘๐
สังคมศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรม	๘๐	๘๐	๘๐	๑๒๐	๑๒๐	๑๒๐
○ ประวัติศาสตร์	(๔๐)	(๔๐)	(๔๐)	(๔๐)	(๔๐)	(๔๐)
○ ศาสนา ศิลธรรม จริยธรรม	}	}	}	(๘๐)	(๘๐)	(๘๐)
○ หน้าที่พลเมือง วัฒนธรรม และ						
○ การดำเนินชีวิตในสังคม						
○ ภูมิศาสตร์						
○ เศรษฐศาสตร์						
สุขศึกษาและพลศึกษา	๔๐	๔๐	๔๐	๘๐	๘๐	๘๐
ศิลปะ	๔๐	๔๐	๔๐	๘๐	๘๐	๘๐
การทำงานอาชีพและเทคโนโลยี	๔๐	๔๐	๔๐	๔๐	๔๐	๔๐
ภาษาต่างประเทศ	๒๐๐	๒๐๐	๒๐๐	๘๐	๘๐	๘๐
รวมเวลาเรียน (พื้นฐาน)	๘๔๐	๘๔๐	๘๔๐	๘๔๐	๘๔๐	๘๔๐
◆ รายวิชา/กิจกรรมที่สถานศึกษาจัดเพิ่มเติมตามความพร้อมและจุดเน้น	ปีละ ๑๒๐ ชั่วโมง					
◆ กิจกรรมพัฒนาผู้เรียน						
○ กิจกรรมแนะแนว	}	๑๒๐	๑๒๐	๑๒๐	๑๒๐	๑๒๐
○ กิจกรรมนักเรียน						
- ลูกเสือ ยุวกาชาด						
- ชมรม ชุมนุม						
○ กิจกรรมเพื่อสังคมและ						
สาธารณะประโยชน์						
รวมเวลา กิจกรรมพัฒนาผู้เรียน	๑๒๐	๑๒๐	๑๒๐	๑๒๐	๑๒๐	๑๒๐
รวมเวลาเรียน	๑,๐๘๐ ชั่วโมง/ปี			๑,๐๘๐ ชั่วโมง/ปี		

โครงสร้างหลักสูตรโรงเรียนวัดแค ชั้นประถมศึกษาปีที่ ๑

ชั้นประถมศึกษาปีที่ ๑	
รายวิชา / กิจกรรม	เวลาเรียน (ชั่วโมง / ปี)
รายวิชาพื้นฐาน	(๘๕๐)
ท ๑๑๑๐๑ ภาษาไทย	๑๖๐
ค ๑๑๑๐๑ คณิตศาสตร์	๒๐๐
ว ๑๑๑๐๑ วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี	๑๒๐
ส ๑๑๑๐๑ สังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม	๒๐
ส ๑๑๑๐๒ ประวัติศาสตร์	๔๐
พ ๑๑๑๐๑ สุขศึกษาและพลศึกษา	๔๐
ศ ๑๑๑๐๑ ศิลปะ	๔๐
ง ๑๑๑๐๑ การงานอาชีพและเทคโนโลยี	๔๐
อ ๑๑๑๐๑ ภาษาต่างประเทศ	๒๐๐
รายวิชาเพิ่มเติม	(๑๒๐)
ส ๑๑๒๓๑ หน้าที่พลเมือง	๔๐
ท ๑๑๒๐๑ อ่านคล่อง-เขียนคล่อง	๔๐
ส ๑๑๒๐๑ ด้านทุจริตศึกษา	๔๐
กิจกรรมพัฒนาผู้เรียน	(๑๒๐)
◆ กิจกรรมแนะแนว	๔๐
◆ กิจกรรมลูกเสือ – เนตรนารี	๔๐
◆ กิจกรรมชุมนุม	๓๐
◆ กิจกรรมเพื่อสังคมและสาธารณประโยชน์	๑๐
รวมเวลาเรียน	๑,๐๘๐ ชั่วโมง/ปี

โครงสร้างหลักสูตรโรงเรียนวัดแค ชั้นประถมศึกษาปีที่ ๒

ชั้นประถมศึกษาปีที่ ๒	
รายวิชา / กิจกรรม	เวลาเรียน (ชั่วโมง / ปี)
รายวิชาพื้นฐาน	(๘๕๐)
ท ๑๒๑๐๑ ภาษาไทย	๑๖๐
ค ๑๒๑๐๑ คณิตศาสตร์	๒๐๐
ว ๑๒๑๐๑ วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี	๑๒๐
ส ๑๒๑๐๑ สังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม	๒๐
ส ๑๒๑๐๒ ประวัติศาสตร์	๔๐
พ ๑๒๑๐๑ สุขศึกษาและพลศึกษา	๔๐
ศ ๑๒๑๐๑ ศิลปะ	๔๐
ง ๑๒๑๐๑ การงานอาชีพและเทคโนโลยี	๔๐
อ ๑๒๑๐๑ ภาษาต่างประเทศ	๒๐๐
รายวิชาเพิ่มเติม	(๑๒๐)
ส ๑๒๒๓๒ หน้าที่พลเมือง	๔๐
ท ๑๒๒๐๑ อ่านคล่อง-เขียนคล่อง	๔๐
ส ๑๒๒๐๑ ด้านพุทธศึกษา	๔๐
กิจกรรมพัฒนาผู้เรียน	(๑๒๐)
◆ กิจกรรมแนะแนว	๔๐
◆ กิจกรรมลูกเสือ – เนตรนารี	๔๐
◆ กิจกรรมชุมนุม	๓๐
◆ กิจกรรมเพื่อสังคมและสาธารณประโยชน์	๑๐
รวมเวลาเรียน	๑,๐๘๐ ชั่วโมง/ปี

โครงสร้างหลักสูตรโรงเรียนวัดแค ชั้นประถมศึกษาปีที่ ๓

ชั้นประถมศึกษาปีที่ ๓	
รายวิชา / กิจกรรม	เวลาเรียน (ชั่วโมง / ปี)
รายวิชาพื้นฐาน	(๘๔๐)
ท ๑๓๑๐๑ ภาษาไทย	๑๖๐
ค ๑๓๑๐๑ คณิตศาสตร์	๒๐๐
ว ๑๓๑๐๑ วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี	๑๒๐
ส ๑๓๑๐๑ สังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม	๒๐
ส ๑๓๑๐๒ ประวัติศาสตร์	๔๐
พ ๑๓๑๐๑ สุขศึกษาและพลศึกษา	๔๐
ศ ๑๓๑๐๑ ศิลปะ	๔๐
ง ๑๓๑๐๑ การงานอาชีพและเทคโนโลยี	๔๐
อ ๑๓๑๐๑ ภาษาต่างประเทศ	๒๐๐
รายวิชาเพิ่มเติม	(๑๒๐)
ส ๑๓๒๓๓ หน้าที่พลเมือง	๔๐
ท ๑๓๒๐๑ อ่านคล่อง-เขียนคล่อง	๔๐
ส ๑๑๒๐๑ ด้านทุจริตศึกษา	๔๐
กิจกรรมพัฒนาผู้เรียน	(๑๒๐)
◆ กิจกรรมแนะแนว	๔๐
◆ กิจกรรมลูกเสือ – เนตรนารี	๔๐
◆ กิจกรรมชุมนุม	๓๐
◆ กิจกรรมเพื่อสังคมและสาธารณประโยชน์	๑๐
รวมเวลาเรียน	๑,๐๘๐ ชั่วโมง/ปี

โครงสร้างหลักสูตรโรงเรียนวัดแค ชั้นประถมศึกษาปีที่ ๔

ชั้นประถมศึกษาปีที่ ๔	
รายวิชา / กิจกรรม	เวลาเรียน (ชั่วโมง / ปี)
รายวิชาพื้นฐาน	(๘๕๐)
ท ๑๔๑๐๑ ภาษาไทย	๑๖๐
ค ๑๔๑๐๑ คณิตศาสตร์	๑๖๐
ว ๑๔๑๐๑ วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี	๘๐
ส ๑๔๑๐๑ สังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม	๘๐
ส ๑๔๑๐๒ ประวัติศาสตร์	๔๐
พ ๑๔๑๐๑ สุขศึกษาและพลศึกษา	๘๐
ศ ๑๔๑๐๑ ศิลปะ	๘๐
ง ๑๔๑๐๑ การงานอาชีพและเทคโนโลยี	๔๐
อ ๑๔๑๐๑ ภาษาต่างประเทศ	๘๐
รายวิชาเพิ่มเติม	(๑๒๐)
ส ๑๔๒๓๔ หน้าที่พลเมือง	๔๐
ท ๑๔๒๐๑ คอมพิวเตอร์	๔๐
ส ๑๔๒๐๑ ด้านพุทธศึกษา	๔๐
กิจกรรมพัฒนาผู้เรียน	(๑๒๐)
◆ กิจกรรมแนะแนว	๔๐
◆ กิจกรรมลูกเสือ – เนตรนารี	๔๐
◆ กิจกรรมชุมนุม	๓๐
◆ กิจกรรมเพื่อสังคมและสาธารณประโยชน์	๑๐
รวมเวลาเรียน	๑,๐๘๐ ชั่วโมง/ปี

โครงสร้างหลักสูตรโรงเรียนวัดแค ชั้นประถมศึกษาปีที่ ๕

ชั้นประถมศึกษาปีที่ ๕	
รายวิชา / กิจกรรม	เวลาเรียน (ชั่วโมง / ปี)
รายวิชาพื้นฐาน	(๘๕๐)
ท ๑๕๑๐๑ ภาษาไทย	๑๖๐
ค ๑๕๑๐๑ คณิตศาสตร์	๑๖๐
ว ๑๕๑๐๑ วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี	๘๐
ส ๑๕๑๐๑ สังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม	๘๐
ส ๑๕๑๐๑ ประวัติศาสตร์	๔๐
พ ๑๕๑๐๑ สุขศึกษาและพลศึกษา	๘๐
ศ ๑๕๑๐๑ ศิลปะ	๘๐
ง ๑๕๑๐๑ การงานอาชีพและเทคโนโลยี	๔๐
อ ๑๕๑๐๑ ภาษาต่างประเทศ	๘๐
รายวิชาเพิ่มเติม	(๑๒๐)
ส ๑๕๒๓๕ หน้าที่พลเมือง	๔๐
ท ๑๖๒๐๑ คอมพิวเตอร์	๔๐
ส ๑๕๒๐๑ ด้านทุจริตศึกษา	๔๐
กิจกรรมพัฒนาผู้เรียน	(๑๒๐)
◆ กิจกรรมแนะแนว	๔๐
◆ กิจกรรมลูกเสือ – เนตรนารี	๔๐
◆ กิจกรรมชุมนุม	๓๐
◆ กิจกรรมเพื่อสังคมและสาธารณประโยชน์	๑๐
รวมเวลาเรียน	๑,๐๘๐ ชั่วโมง/ปี

โครงสร้างหลักสูตรโรงเรียนวัดแค ชั้นประถมศึกษาปีที่ ๖

ชั้นประถมศึกษาปีที่ ๖	
รายวิชา / กิจกรรม	เวลาเรียน (ชั่วโมง / ปี)
รายวิชาพื้นฐาน	(๘๕๐)
ท ๑๖๑๐๑ ภาษาไทย	๑๖๐
ค ๑๖๑๐๑ คณิตศาสตร์	๑๖๐
ว ๑๖๑๐๑ วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี	๘๐
ส ๑๖๑๐๑ สังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม	๘๐
ส ๑๖๑๐๒ ประวัติศาสตร์	๔๐
พ ๑๖๑๐๑ สุขศึกษาและพลศึกษา	๘๐
ศ ๑๓๑๐๑ ศิลปะ	๘๐
ง ๑๖๑๐๑ การงานอาชีพและเทคโนโลยี	๔๐
อ ๑๖๑๐๑ ภาษาต่างประเทศ	๘๐
รายวิชาเพิ่มเติม	(๑๒๐)
ส ๑๖๒๓๖ หน้าที่พลเมือง	๔๐
ท ๑๖๒๐๑ คอมพิวเตอร์	๔๐
ส ๑๖๒๐๑ ด้านทุจริตศึกษา	๔๐
กิจกรรมพัฒนาผู้เรียน	(๑๒๐)
◆ กิจกรรมแนะแนว	๔๐
◆ กิจกรรมลูกเสือ – เนตรนารี	๔๐
◆ กิจกรรมชุมนุม	๓๐
◆ กิจกรรมเพื่อสังคมและสาธารณประโยชน์	๑๐
รวมเวลาเรียน	๑,๐๘๐ ชั่วโมง/ปี

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์

การวิเคราะห์ตัวชี้วัดรายวิชาพื้นฐานสู่เนื้อหา

ระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ ๑

โครงสร้างรายวิชาพื้นฐานกลุ่มสาระการเรียนรู้ คณิตศาสตร์

ระดับ (/) ประถมศึกษา () มัธยมศึกษาตอนต้น

ชั้นประถมศึกษาปีที่ ๑ มีจำนวน ๓ สาระ จำนวน ๔ มาตรฐาน และจำนวน ๑๐ ตัวชี้วัด

ที่	มาตรฐานการเรียนรู้	ตัวชี้วัดและพฤติกรรมที่ต้องการให้เกิดแก่ นร.	หน่วยการเรียนรู้/ เนื้อหา/กิจกรรม	เวลา (ชั่วโมง)	คะแนนเก็บ
๑	สาระที่ ๑ จำนวนและพีชคณิต มาตรฐาน ค ๑.๑ เข้าใจความ หลากหลายของการแสดงจำนวน ระบบ จำนวน การเนิการของจำนวนผลที่ เกิดขึ้นจากการดำเนินการ สมบัติของ การดำเนินการ และนำไปใช้	๑. บอกจำนวนของสิ่งต่าง ๆ แสดงสิ่งต่าง ๆ ตามจำนวนที่ กำหนดอ่านและเขียน ตัวเลขฮินดูอารบิก ตัวเลขไทยแสดง จำนวน นับไม่เกิน ๑๐๐ และ ๐ ๒. เปรียบเทียบจำนวนนับไม่เกิน ๑๐๐ และ ๐ โดยใช้ เครื่องหมาย $=$ $>$ $<$ ๓. เรียงลำดับจำนวนนับไม่เกิน ๑๐๐ และ ๐ ตั้งแต่ ๓ ถึง ๕ จำนวน	จำนวนนับ ๑ ถึง ๑๐๐ และ ๐	๖๐	๑๕
๒		๔. หาค่าของตัวไม่ทราบค่าในประโยคสัญลักษณ์ แสดงการ บวกและประโยคสัญลักษณ์แสดงการ ลบของจำนวนนับไม่ เกิน ๑๐๐ และ ๐ ๕. แสดงวิธีหาค่าตอบของโจทย์ปัญหาการบวก และโจทย์ ปัญหาการลบของจำนวนนับไม่เกิน ๑๐๐ และ ๐	การบวก การลบ จำนวนนับ ๑ ถึง ๑๐๐ และ ๐	๖๕	๒๐
๓	สาระที่ ๑ จำนวนและพีชคณิต มาตรฐาน ค ๑.๒ เข้าใจและวิเคราะห์	๑. ระบุนับจำนวนที่หายไปในรูปแบบรูปของจำนวนที่ เพิ่มขึ้นหรือ ลดลงทีละ ๑ และทีละ ๑๐ และ ระบุนับที่หายไปในรูปแบบรูป	แบบรูป	๑๐	๕

ที่	มาตรฐานการเรียนรู้	ตัวชี้วัดและพฤติกรรมที่ต้องการให้เกิดแก่ นร.	หน่วยการเรียนรู้/ เนื้อหา/กิจกรรม	เวลา (ชั่วโมง)	คะแนนเก็บ
	แบบรูปความสัมพันธ์ ฟังก์ชันลำดับและอนุกรม และนำไปใช้	ซ้ำของรูปเรขาคณิต และรูปอื่น ๆ ที่สมาชิกในแต่ละชุดที่ซ้ำมี ๒ รูป			
๔	สาระที่ ๒ การวัดและเรขาคณิต มาตรฐาน	๑. วัดและเปรียบเทียบความยาวเป็นเซนติเมตร เป็น เมตร	ความยาว	๑๕	๕
๕	ค ๒.๑ เข้าใจพื้นฐานเกี่ยวกับการวัด วัดและคาดคะเนขนาดของสิ่งที่ต้องการ วัด และนำไปใช้	๒. วัดและเปรียบเทียบน้ำหนักเป็นกิโลกรัม เป็นขีด	น้ำหนัก	๒๐	๑๐
๖	สาระที่ ๒ การวัดและเรขาคณิต มาตรฐาน ค ๒.๒ เข้าใจ และวิเคราะห์รูปเรขาคณิต สมบัติของ รูปเรขาคณิต ความสัมพันธ์ระหว่างรูป เรขาคณิตและทฤษฎีบททางเรขาคณิต และนำไปใช้	๑. จำแนกรูปสามเหลี่ยม รูปสี่เหลี่ยม วงกลม วงรี ทรง สี่เหลี่ยมมุมฉาก ทรงกลม ทรงกระบอก และ กรวย	รูปเรขาคณิตสองมิติและ รูปเรขาคณิตสามมิติ	๑๐	๕
๗	สาระที่ ๓ สถิติและความน่าจะเป็น มาตรฐาน ค ๓.๑ เข้าใจกระบวนการทางสถิติ และใช้ความรู้ทางสถิติในการแก้ปัญหา	๑. ใช้ข้อมูลจากแผนภูมิรูปภาพในการหาคำตอบ ของโจทย์ ปัญหาเมื่อกำหนดรูป ๑ รูปแทน ๑ หน่วย	การนำเสนอข้อมูล	๒๐	๑๐
	รวม				๗๐
	สอบปลายภาคเรียน				๓๐
	รวมตลอดภาคเรียน				๑๐๐

ระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ ๒

โครงสร้างรายวิชาพื้นฐานกลุ่มสาระการเรียนรู้ คณิตศาสตร์

ระดับ (/) ประถมศึกษา () มัธยมศึกษาตอนต้น

หน่วยที่	ชื่อหน่วยการเรียนรู้	มาตรฐานการเรียนรู้ / ตัวชี้วัด	เวลา(ชั่วโมง)
๑.	จำนวน และตัวเลขจำนวนนับ ๑ - ๑๐๐ และ ๐ - การนับเพิ่ม - ตัวเลข ตัวหนังสือ - รูปกระจาย - การเปรียบเทียบจำนวนหลักไม่เท่ากัน	ค ๑.๑ ป ๒/๑, ป ๒/๒	๑๔
๒.	การบวก - การบวกไม่เกินร้อย - การสลับที่การบวก - การกระจายจำนวน - โจทย์ปัญหาการบวก	ค ๑.๒ ป ๒/๑, ป ๒/๒	๑๖
๓.	การลบ - การลบไม่เกินร้อย - การสลับที่การลบ - การกระจายจำนวน	ค ๑.๒ ป ๒/๑, ป ๒/๒	๑๖

หน่วยที่	ชื่อหน่วยการเรียนรู้	มาตรฐานการเรียนรู้ / ตัวชี้วัด	เวลา(ชั่วโมง)
	- โจทย์ปัญหาการลบ		
๔.	การนับเพิ่มและการนับลด - การนับเพิ่มทีละ 10 - การนับลดทีละ 10	ค ๑.๒ ป ๒/๑, ป ๒/๒	๑๘
๕.	การคูณ - การคูณจำนวนหนึ่งหลัก - การสลับที่การคูณ - การคูณจำนวนสองหลัก	ค ๑.๒ ป ๒/๑, ป ๒/๒	๓๐
๖.	การหาร - การลบและการหาร - ความสัมพันธ์ของการคูณและการหาร - โจทย์ปัญหาการหาร	ค ๑.๒ ป ๒/๑, ป ๒/๒	๓๐
๗.	การวัดความยาว - เครื่องมือวัดความยาว - การเปรียบเทียบความยาว	ค ๒.๑ ป ๒/๑ ค ๒.๒ ป ๒/๑	๘
๘.	การชั่งน้ำหนัก - เครื่องชั่ง - หน่วยน้ำหนัก - การเปรียบเทียบ	ค ๒.๑ ป ๒/๒ ค ๒.๒ ป ๒/๑	๑๒

หน่วยที่	ชื่อหน่วยการเรียนรู้	มาตรฐานการเรียนรู้ / ตัวชี้วัด	เวลา(ชั่วโมง)
	- โจทย์ปัญหาการชั่ง		
๙.	การตวง - เครื่องตวง - การเปรียบเทียบปริมาตร - โจทย์ปัญหาการตวง	ค ๒.๑ ป ๒/๓ ค ๒.๒ ป ๒/๑	๑๒
๑๐.	เงิน และการบันทึกการรับ รายจ่าย - เงินเหรียญและธนบัตร - การเปรียบเทียบชนิดของเงิน - การแลกเงิน - โจทย์ปัญหา	ค ๒.๑ ป ๒/๔ ค ๒.๒ ป ๒/๑	๑๐
๑๑.	เวลา - นาฬิกาบอกเวลา - การอ่านปฏิทิน	ค ๒.๑ ป ๒/๕ , ป ๒/๖	๑๖
๑๒.	รูปเรขาคณิตและรูปทรงเรขาคณิต - ชนิดของรูปเรขาคณิต - การจำแนกรูปหลายเหลี่ยม	ค ๓.๑ ป ๒/๑ - ป ๒/๓ ค ๓.๒ ป ๒/๑	๑๐
	- รูปเรขาคณิตสองมิติ - รูปที่มีแกนสมมาตร		

หน่วยที่	ชื่อหน่วยการเรียนรู้	มาตรฐานการเรียนรู้ / ตัวชี้วัด	เวลา(ชั่วโมง)
	- รูปสี่เหลี่ยมมุมฉาก - รูปทรงกลม ทรงกระบอก		
๑๓.	จุด ส่วนของเส้นตรง เส้นตรง รังสี มุม - จุด - เส้นตรง - รังสี	ค ๓.๑ ป ๓/๓	๑๕
๑๔.	แบบรูป และความสัมพันธ์	ค ๔.๑ ป ๓/๑ , ป ๓/๒	๘
๑๕.	แผนภูมิรูปภาพและแผนภูมิแท่ง - ข้อมูลและการเก็บรวบรวมข้อมูล - แผนภูมิรูปภาพ - แผนภูมิแท่ง	ค ๕.๑ ป ๓/๑ , ป ๓/๒	๑๖
	รวม		๗๐
	สอบปลายภาคเรียน		๓๐
	รวมตลอดภาคเรียน		๑๐๐

ระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ ๓
 โครงสร้างรายวิชาพื้นฐานกลุ่มสาระการเรียนรู้ คณิตศาสตร์
 ระดับ (/) ประถมศึกษา () มัธยมศึกษาตอนต้น
 ชั้นประถมศึกษาปีที่ ๓ มีจำนวน ๓ สาระ จำนวน ๕ มาตรฐาน และจำนวน ๒๘ ตัวชี้วัด

ที่	มาตรฐานการเรียนรู้	ตัวชี้วัดและพฤติกรรมที่ต้องการให้เกิดแก่ นร.	หน่วยการเรียนรู้/ เนื้อหา/กิจกรรม	เวลา (ชั่วโมง)	คะแนนเก็บ
๑	สาระที่ ๑ จำนวนและพีชคณิต มาตรฐาน ค ๑.๑ เข้าใจความ หลากหลายของการแสดงจำนวน ระบบ จำนวน การเนิการของจำนวนผลที่ เกิดขึ้นจากการดำเนินการ สมบัติของ การดำเนินการ และนำไปใช้	๑. อ่านและเขียน ตัวเลขฮินดูอารบิก ตัวเลขไทย และ ตัวหนังสือแสดงจำนวนนับไม่เกิน ๑๐๐,๐๐๐ และ ๐ ๒. เปรียบเทียบ และเรียงลำดับจำนวนนับไม่เกิน ๑๐๐,๐๐๐ จากสถานการณ์ต่าง ๆ ๓. บอก อ่านและเขียนเศษส่วนแสดงปริมาณสิ่งต่าง ๆ และ แสดงสิ่งต่าง ๆ ตามเศษส่วนที่กำหนด ๔. เปรียบเทียบเศษส่วนที่ตัวเศษเท่ากัน โดยที่ตัวเศษน้อยกว่า หรือเท่ากับตัวส่วน ๕. หาค่าของตัวไม่ทราบค่าในประโยคสัญลักษณ์แสดงการ บวกและประโยคสัญลักษณ์แสดงการลบของจำนวนนับไม่เกิน ๑๐๐,๐๐๐ และ ๐ ๖. หาค่าของตัวไม่ ทราบค่าในประโยคสัญลักษณ์แสดงการ คูณของ	จำนวนนับ ๑ ถึง ๑๐๐ และ ๐		

ที่	มาตรฐานการเรียนรู้	ตัวชี้วัดและพฤติกรรมที่ต้องการให้เกิดแก่ นร.	หน่วยการเรียนรู้/ เนื้อหา/กิจกรรม	เวลา (ชั่วโมง)	คะแนนเก็บ
		จำนวน ๑ หลักกับจำนวนไม่เกิน ๔ หลัก และจำนวน ๒ หลักกับจำนวน ๒ หลัก ๗. หาค่าของตัวไม่ทราบค่าในประโยคสัญลักษณ์ แสดงการหารที่ตัวตั้งไม่เกิน ๔ หลัก ตัวหาร ๑ หลัก ๘. หาผลลัพธ์การบวก ลบ คูณ หารระคน ของจำนวนนับไม่เกิน ๑๐๐,๐๐๐ และ ๐ ๙. แสดงวิธีหาคำตอบของโจทย์ปัญหา ๒ ขั้นตอน ของจำนวนนับไม่เกิน ๑๐๐,๐๐๐และ๐ ๑๐. หาผลบวกของเศษส่วนที่มีตัวส่วนเท่ากันและผลบวกไม่เกิน ๑ และหาผลลบของเศษส่วนที่มีตัวส่วนเท่ากัน ๑๑. แสดงวิธีหาคำตอบของโจทย์ปัญหาการบวกเศษส่วนที่มีตัวส่วนเท่ากันและผลบวกไม่เกิน ๑ และโจทย์ปัญหาการลบเศษส่วน ที่มีตัวส่วนเท่ากัน	การบวก การลบ จำนวนนับ ๑ ถึง ๑๐๐ และ ๐		
๒	สาระที่ ๑ จำนวนและพีชคณิต มาตรฐาน ค ๑.๒ เข้าใจและวิเคราะห์ แบบรูปความสัมพันธ์ ฟังก์ชันลำดับและ อนุกรม และนำไปใช้	๑. ระบุจำนวนที่หายไปในรูปแบบรูปของจำนวนที่เพิ่มขึ้นหรือลดลงที่ละเท่า ๆ กัน	แบบรูป		
๓	สาระที่ ๒ การวัดและเรขาคณิต มาตรฐาน ค ๒.๑ เข้าใจพื้นฐานเกี่ยวกับการวัด	๑. แสดงวิธีหาคำตอบของโจทย์ปัญหาเกี่ยวกับเงิน ๒. แสดงวิธีหาคำตอบของโจทย์ปัญหาเกี่ยวกับเวลาและระยะเวลา ๓. เลือกใช้เครื่องวัดความยาวที่เหมาะสม วัดและ	ความยาว		

ที่	มาตรฐานการเรียนรู้	ตัวชี้วัดและพฤติกรรมที่ต้องการให้เกิดแก่ นร.	หน่วยการเรียนรู้/ เนื้อหา/กิจกรรม	เวลา (ชั่วโมง)	คะแนนเก็บ
	วัดและคาดคะเนขนาดของสิ่งที่ต้องการวัด และนำไปใช้	บอกความยาวของสิ่งต่างๆ เป็นเซนติเมตรและมิลลิเมตร เมตรและเซนติเมตร ๔. คาดคะเนความยาว เป็นเมตรและเป็นเซนติเมตร ๕. เปรียบเทียบความยาวระหว่างเซนติเมตรกับมิลลิเมตร เมตรกับเซนติเมตร กิโลเมตรกับเมตรจากสถานการณ์ต่าง ๆ ๖. แสดงวิธีหาคาตอบ ของโจทย์ปัญหาเกี่ยวกับความยาวที่มีหน่วยเป็นเซนติเมตรและมิลลิเมตร เมตร และเซนติเมตร กิโลเมตรและเมตร ๗. เลือกใช้เครื่องชั่งที่เหมาะสม วัดและบอกน้ำหนักเป็น กิโลกรัมและขีด กิโลกรัมและกรัม ๘. คาดคะเนน้ำหนักเป็นกิโลกรัมและเป็นขีด ๙. เปรียบเทียบน้ำหนักระหว่างกิโลกรัมกับกรัม เมตรกตันกับ กิโลกรัม จากสถานการณ์ต่าง ๆ ๑๐. แสดงวิธีหาคาตอบของโจทย์ปัญหาเกี่ยวกับน้ำหนักที่มีหน่วยเป็นกิโลกรัมกับกรัม เมตรกตันกับกิโลกรัม ๑๑. เลือกใช้เครื่องตวงที่เหมาะสม วัดและเปรียบเทียบ ปริมาตร ความจุเป็นลิตรและมิลลิลิตร ๑๒. คาดคะเนปริมาตรและความจุเป็นลิตร ๑๓. แสดงวิธีหาคาตอบของโจทย์ปัญหาเกี่ยวกับปริมาตร และความจุที่มีหน่วยเป็นลิตรและมิลลิลิตร			

ที่	มาตรฐานการเรียนรู้	ตัวชี้วัดและพฤติกรรมที่ต้องการให้เกิดแก่ นร.	หน่วยการเรียนรู้/ เนื้อหา/กิจกรรม	เวลา (ชั่วโมง)	คะแนนเก็บ
๔	สาระที่ ๒ การวัดและเรขาคณิต มาตรฐาน ค ๒.๒ เข้าใจและวิเคราะห์ รูปเรขาคณิต สมบัติของรูปเรขาคณิต ความสัมพันธ์ระหว่างรูปเรขาคณิตและ ทฤษฎีบททางเรขาคณิต และนำไปใช้	๑. ระบุรูปเรขาคณิตสองมิติที่มีแกนสมมาตรและจำนวนแกน สมมาตร	รูปเรขาคณิตสองมิติและ รูปเรขาคณิตสามมิติ		
๕	สาระที่ ๓ สถิติและความน่าจะเป็น มาตรฐาน ค ๓.๑ เข้าใจกระบวนการทางสถิติ และใช้ความรู้ทางสถิติในการแก้ปัญหา	๑. เขียนแผนภูมิรูปภาพ และใช้ข้อมูลจากแผนภูมิรูปภาพใน การหาค่าตอบของโจทย์ปัญหา ๒. เขียนตาราง ทางเดียวจาก ข้อมูลที่เป็นจำนวนนับ และใช้ข้อมูลจากตารางทางเดียวใน การหา ค่าตอบของโจทย์ปัญหา	การนำเสนอข้อมูล		
	รวม				๗๐
	สอบปลายภาคเรียน				๓๐
	รวมตลอดภาคเรียน				๑๐๐

ระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ ๔
 โครงสร้างรายวิชาพื้นฐานกลุ่มสาระการเรียนรู้ คณิตศาสตร์
 ระดับ (/) ประถมศึกษา () มัธยมศึกษาตอนต้น
 ชั้นประถมศึกษาปีที่ ๔ มีจำนวน ๓ สาระ จำนวน ๔ มาตรฐาน และจำนวน ๒๒ ตัวชี้วัด

ที่	มาตรฐานการเรียนรู้	ตัวชี้วัดและพฤติกรรมที่ต้องการให้เกิดแก่ นร.	หน่วยการเรียนรู้/เนื้อหา/กิจกรรม	เวลา (ชั่วโมง)	คะแนนเก็บ
๑	สาระที่ ๑ จำนวนและพีชคณิต มาตรฐาน ค ๑.๑ เข้าใจความ หลากหลายของการแสดง จำนวน ระบบจำนวน การเนิน การของจำนวนผลที่เกิดขึ้น จากการดำเนินการ สมบัติของ การดำเนินการ และนำไปใช้	๑. อ่านและเขียนตัวเลขฮินดูอารบิก ตัวเลขไทย และตัวหนังสือ แสดงจำนวนนับที่มากกว่า ๑๐๐,๐๐๐ ๒. เปรียบเทียบและเรียงลำดับจำนวนนับที่มากกว่า ๑๐๐,๐๐๐ จากสถานการณ์ต่าง ๆ	จำนวนนับที่มากกว่า ๑๐๐,๐๐๐ และ ๐ - การอ่าน การเขียนตัวเลขฮินดูอารบิกตัวเลขไทย และตัวหนังสือแสดงจำนวน - หลัก ค่าประจำหลักและค่าของเลขโดดในแต่ละหลัก และการเขียนตัวเลขแสดงจำนวนในรูปกระจาย - การเปรียบเทียบและเรียงลำดับจำนวน - ค่าประมาณของจำนวนนับและการใช้เครื่องหมาย $\approx$	๑๕	๑๕
		๓. บอกร อ่านและเขียนเศษส่วน จำนวนคละแสดง ปริมาณสิ่ง ต่าง ๆ และแสดงสิ่งต่าง ๆ ตามเศษส่วน จำนวนคละที่กำหนด ๔. เปรียบเทียบ เรียงลำดับเศษส่วน และจำนวนคละที่ ตัว ส่วนตัวหนึ่งเป็นพหุคูณของอีกตัวหนึ่ง	เศษส่วน - เศษส่วนแท้ เศษเกิน - จำนวนคละ - ความสัมพันธ์ระหว่างจำนวนคละและเศษเกิน - เศษส่วนที่เท่ากัน เศษส่วนอย่างต่ำและเศษส่วนที่ เท่ากับจำนวนนับ - การเปรียบเทียบ เรียงลำดับเศษส่วนและจำนวนคละ	๑๕	๑๕
		๕. อ่านและเขียนทศนิยมไม่เกิน ๓ ตำแหน่ง แสดงปริมาณของ สิ่ง ต่าง ๆ และแสดงสิ่งต่าง ๆ ตามทศนิยมที่กำหนด	ทศนิยม - การอ่านและการเขียนทศนิยมไม่เกิน ๓ ตำแหน่ง ตามปริมาณที่กำหนด	๑๕	๑๕

ที่	มาตรฐานการเรียนรู้	ตัวชี้วัดและพฤติกรรมที่ต้องการให้เกิดแก่ นร.	หน่วยการเรียนรู้/เนื้อหา/กิจกรรม	เวลา (ชั่วโมง)	คะแนนเก็บ
		๖. เปรียบเทียบและเรียงลำดับทศนิยมไม่เกิน ๓ ตำแหน่งจากสถานการณ์ต่าง ๆ	- หลัก ค่าประจำหลัก ค่าของเลขโดดในแต่ละหลักของทศนิยม และการเขียนตัวเลขแสดงทศนิยมในรูปกระจาย - ทศนิยมที่เท่ากัน - การเปรียบเทียบและเรียงลำดับทศนิยม		
		๗. ประเมินผลลัพธ์ของการบวก การลบ การคูณ การหาร จากสถานการณ์ต่าง ๆ อย่างสมเหตุสมผล ๘. หาค่าของตัวไม่ทราบค่าในประโยคสัญลักษณ์ แสดงการบวกและประโยคสัญลักษณ์แสดงการลบของจำนวนนับที่ มากกว่า ๑๐๐,๐๐๐ และ ๐ ๙. หาค่าของตัว ไม่ทราบค่าในประโยคสัญลักษณ์แสดงการคูณของจำนวนหลายหลัก ๒ จำนวน ที่มี ผลคูณ ไม่เกิน ๖ หลัก และประโยคสัญลักษณ์แสดงการหารที่ตัวตั้ง ไม่เกิน ๖ หลัก ตัวหารไม่เกิน ๒ หลัก	การบวก การลบ การคูณ การหารจำนวนนับที่มากกว่า ๑๐๐,๐๐๐ และ ๐ - การประเมินผลลัพธ์ของการบวกการลบ การคูณ การหาร - การบวกและการลบ - การคูณและการหาร - การบวก ลบ คูณ หารระคน - การแก้โจทย์ปัญหาและการสร้างโจทย์ปัญหา พร้อมทั้งหาคำตอบ	๒๐	๒๐
		๑๐. หาผลลัพธ์การบวก ลบ คูณ หารระคนของจำนวนนับ และ ๐ ๑๑. แสดงวิธีหาคำตอบของโจทย์ปัญหา ๒ ขั้นตอนของจำนวนนับที่มากกว่า ๑๐๐,๐๐๐ และ ๐ ๑๒. สร้างโจทย์ปัญหา ๒ ขั้นตอนของจำนวนนับ และ ๐ พร้อมทั้งหาคำตอบ		๒๒	๒๒

ที่	มาตรฐานการเรียนรู้	ตัวชี้วัดและพฤติกรรมที่ต้องการให้เกิดแก่ นร.	หน่วยการเรียนรู้/เนื้อหา/กิจกรรม	เวลา (ชั่วโมง)	คะแนนเก็บ
		๑๓. หาผลบวก ผลลบ ของเศษส่วนและจำนวนคละที่ตัว ส่วนตัวหนึ่งเป็น พหุคูณของอีก ตัวหนึ่ง	การบวก การลบเศษส่วน - การบวก การลบเศษส่วนและจำนวนคละ - การแก้โจทย์ปัญหาการบวกและ โจทย์ปัญหา การลบเศษส่วนและ จำนวนคละ	๒๓	๒๓
๒		๑๔. แสดงวิธีหาคำตอบของโจทย์ปัญหาการบวกและโจทย์ ปัญหาการลบเศษส่วนและจำนวนคละที่ตัวส่วนตัวหนึ่งเป็น พหุคูณของอีกตัวหนึ่ง			
		๑๕. หาผลบวก ผลลบของทศนิยมไม่เกิน ๓ ตำแหน่ง ๑๖. แสดงวิธีหาคำตอบของโจทย์ปัญหาการบวก การลบ ๒ ขั้นตอนของทศนิยมไม่เกิน ๓ ตำแหน่ง	การบวก การลบทศนิยม - การบวก การลบทศนิยม - การแก้โจทย์ปัญหาการบวก การลบ ทศนิยมไม่เกิน ๒ ขั้นตอน	๒๒	๒๒
	สาระที่ ๒ การวัดและ เรขาคณิต มาตรฐาน ค ๒.๑ เข้าใจพื้นฐานเกี่ยวกับการวัด วัดและคาดคะเนขนาดของสิ่ง ที่ต้องการวัด และนำไปใช้	๑. แสดงวิธีหาคำตอบของโจทย์ปัญหาเกี่ยวกับเวลา	เวลา - การบอกระยะเวลาเป็นวินาที นาที ชั่วโมง วัน สัปดาห์ เดือน ปี - การเปรียบเทียบระยะเวลาโดยใช้ ความสัมพันธ์ระหว่างหน่วยเวลา - การอ่านตารางเวลา - การแก้โจทย์ปัญหาเกี่ยวกับเวลา	๑๕	๑๕
		๒. วัดและสร้างมุม โดยใช้ โพรแทรกเตอร์	การวัดและสร้างมุม	๑๐	๑๐

ที่	มาตรฐานการเรียนรู้	ตัวชี้วัดและพฤติกรรมที่ต้องการให้เกิดแก่ นร.	หน่วยการเรียนรู้/เนื้อหา/กิจกรรม	เวลา (ชั่วโมง)	คะแนนเก็บ
			- การวัดขนาดของมุมโดยใช้โปรแทรกเตอร์ - การสร้างมุมเมื่อกำหนดขนาดของมุม		
		๓. แสดงวิธีหาคำตอบของโจทย์ปัญหาเกี่ยวกับความยาว รอบรูปและพื้นที่ของรูปสี่เหลี่ยมมุมฉาก	รูปสี่เหลี่ยมมุมฉาก - ความยาวรอบรูปของรูปสี่เหลี่ยมมุมฉาก - พื้นที่ของรูปสี่เหลี่ยมมุมฉาก - การแก้โจทย์ปัญหาเกี่ยวกับความยาวรอบรูป และพื้นที่ของรูปสี่เหลี่ยมมุมฉาก	๑๓	๑๓
๓	สาระที่ ๒ การวัดและเรขาคณิต มาตรฐาน ค ๒.๒ เข้าใจและวิเคราะห์รูปเรขาคณิต สมบัติของรูปเรขาคณิต ความสัมพันธ์ระหว่างรูปเรขาคณิตและทฤษฎีบททางเรขาคณิตและนำไปใช้	๑. จำแนกชนิดของมุม บอกชื่อมุม ส่วนประกอบของมุมและเขียนสัญลักษณ์แสดงมุม ๒. สร้างรูปสี่เหลี่ยมมุมฉากเมื่อกำหนดความยาวของด้าน	รูปเรขาคณิต - ระนาบ จุด เส้นตรง รังสี ส่วนของเส้นตรงและสัญลักษณ์แสดงเส้นตรง รังสีส่วนของเส้นตรง - มุม - o ส่วนประกอบของมุม - o การเรียกชื่อมุม - o สัญลักษณ์แสดงมุม - o ชนิดของมุม - ชนิดและสมบัติของรูปสี่เหลี่ยมมุมฉาก - การสร้างรูปสี่เหลี่ยมมุมฉาก	๑๕	๑๕
๔	สาระที่ ๓ สถิติและความน่าจะเป็น มาตรฐาน ค ๓.๑	๑. ใช้ข้อมูลจากแผนภูมิแท่ง ตารางสองทาง ในการหาคำตอบของโจทย์ปัญหา	การนำเสนอข้อมูล - การอ่านและการเขียนแผนภูมิแท่ง (ไม่รวมการย่นระยะ)	๑๕	๑๕

ที่	มาตรฐานการเรียนรู้	ตัวชี้วัดและพฤติกรรมที่ต้องการให้เกิดแก่ นร.	หน่วยการเรียนรู้/เนื้อหา/กิจกรรม	เวลา (ชั่วโมง)	คะแนนเก็บ
	เข้าใจกระบวนการทางสถิติ และใช้ความรู้ทางสถิติในการ แก้ปัญหา		- การอ่านตารางสองทาง (two-way table)		
	รวม				๗๐
	สอบปลายภาคเรียน				๓๐
	รวมตลอดภาคเรียน				๑๐๐

ระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ ๕
 โครงสร้างรายวิชาพื้นฐานกลุ่มสาระการเรียนรู้ คณิตศาสตร์
 ระดับ (/) ประถมศึกษา () มัธยมศึกษาตอนต้น
 กลุ่มสาระการเรียนรู้ คณิตศาสตร์ ชั้น. ป.๕
 จำนวนมาตรฐาน ๔ มาตรฐาน และจำนวนตัวชี้วัด ๑๘ ตัวชี้วัด ต่อปี

สาระ	มาตรฐาน	ตัวชี้วัด	สาระการเรียนรู้แกนกลาง*	หน่วยการเรียนรู้/ เนื้อหาที่สอน	ชั่วโมง	คะแนน
สาระที่ ๑ จำนวน และ พีชคณิต	มาตรฐาน ค ๑.๑ เข้าใจความหลากหลาย ของการแสดงจำนวน ระบบจำนวน การ ดำเนินการของจำนวนผลที่เกิดขึ้นจากการ ดำเนินการ สมบัติของการเนินการ และ นำไปใช้	๑. เขียนเศษส่วนที่มีตัวส่วนเป็นตัว ประกอบ ของ ๑๐ หรือ ๑๐๐ หรือ ๑,๐๐๐ ในรูปทศนิยม	- ความสัมพันธ์ระหว่างเศษส่วนและทศนิยม - ค่าประมาณของทศนิยมไม่เกิน ๓ ตำแหน่ง ที่เป็นจำนวนเต็ม ทศนิยม ๑ ตำแหน่ง และ ๒ ตำแหน่ง การใช้เครื่องหมาย ≈	ทศนิยม	๕	๓
		๒. แสดงวิธีหาคำตอบของโจทย์ปัญหา โดยใช้บัญญัติไตรยางศ์	- การแก้โจทย์ปัญหาโดยใช้บัญญัติไตรยางศ์	จำนวนนับและการ บวก การลบ การคูณ และการหาร	๕	๖
		๓. หาผลบวก ผลลบของเศษส่วนและ จำนวนคละ	- การเปรียบเทียบเศษส่วนและจำนวนคละ - การบวก การลบของเศษส่วนและจำนวนคละ	เศษส่วน และการบวก การลบ การคูณ การหารเศษส่วน	๑๐	๗
		๔. หาผลคูณ ผลหารของเศษส่วนและ จำนวนคละ	- การคูณ การหารของเศษส่วนและจำนวนคละ - การบวก ลบ คูณ หารระคนของเศษส่วน และจำนวนคละ	เศษส่วน และการบวก การลบ การคูณ การหารเศษส่วน	๑๐	๗

สาระ	มาตรฐาน	ตัวชี้วัด	สาระการเรียนรู้แกนกลาง*	หน่วยการเรียนรู้/ เนื้อหาที่สอน	ชั่วโมง	คะแนน
		๕. แสดงวิธีหาคำตอบของโจทย์ปัญหาการบวก การลบ การคูณ การหารเศษส่วน ๒ ขั้นตอน	- การแก้โจทย์ปัญหาเศษส่วนและจำนวนคละ			
		๖. หาผลคูณของทศนิยมที่ผลคูณเป็นทศนิยมไม่เกิน ๓ ตำแหน่ง ๗. หาผลหารที่ตัวตั้งเป็นจำนวนนับหรือทศนิยมไม่เกิน ๓ ตำแหน่ง และตัวหารเป็นจำนวนนับ ผลหารเป็นทศนิยมไม่เกิน ๓ ตำแหน่ง ๘. แสดงวิธีหาคำตอบของโจทย์ปัญหาการบวก การลบ การคูณ การหาร ทศนิยม ๒ ขั้นตอน	- การประมาณผลลัพธ์ของการบวก การลบ การคูณ การหารทศนิยม - การคูณทศนิยม - การหารทศนิยม - การแก้โจทย์ปัญหาเกี่ยวกับทศนิยม	การคูณ การหาร ทศนิยม	๑๐	๗
		๙. แสดงวิธีหาคำตอบของโจทย์ปัญหาร้อยละไม่เกิน ๒ ขั้นตอน	- การอ่านและการเขียนร้อยละหรือเปอร์เซ็นต์ - การแก้โจทย์ปัญหาร้อยละ	ร้อยละหรือเปอร์เซ็นต์	๑๖	๑๐
สาระที่ ๒ การวัด และ เรขาคณิต	มาตรฐาน ค ๒.๑ เข้าใจพื้นฐานเกี่ยวกับการวัด วัดและคาดคะเนขนาดของสิ่งที่ต้องการวัด และนำไปใช้	๑. แสดงวิธีหาคำตอบของโจทย์ปัญหาเกี่ยวกับความยาวที่มีการเปลี่ยนหน่วยและเขียนในรูปทศนิยม	- ความสัมพันธ์ระหว่างหน่วยความยาว เซนติเมตรกับมิลลิเมตร เมตรกับเซนติเมตร กิโลเมตรกับเมตร โดยใช้ความรู้เรื่องทศนิยม - การแก้โจทย์ปัญหาเกี่ยวกับความยาว	ความยาว	๑๒	๕

สาระ	มาตรฐาน	ตัวชี้วัด	สาระการเรียนรู้แกนกลาง*	หน่วยการเรียนรู้/ เนื้อหาที่สอน	ชั่วโมง	คะแนน
			โดยใช้ความรู้เรื่องการเปลี่ยนหน่วยและ ทศนิยม			
		๒. แสดงวิธีหาคำตอบของโจทย์ปัญหา เกี่ยวกับน้ำหนักที่มีการเปลี่ยนหน่วยและ เขียนในรูปทศนิยม	- ความสัมพันธ์ระหว่างหน่วยน้ำหนัก กิโลกรัมกับกรัม โดยใช้ความรู้เรื่องทศนิยม - การแก้โจทย์ปัญหาเกี่ยวกับน้ำหนัก โดยใช้ ความรู้เรื่องการเปลี่ยนหน่วยและทศนิยม	น้ำหนัก	๑๒	๕
		๓. แสดงวิธีหาคำตอบของโจทย์ปัญหา เกี่ยวกับปริมาตรของทรงสี่เหลี่ยมมุมฉาก และความจุของภาชนะทรงสี่เหลี่ยมมุมฉาก	- ปริมาตรของทรงสี่เหลี่ยมมุมฉากและ ความจุของภาชนะทรงสี่เหลี่ยมมุมฉาก - ความสัมพันธ์ระหว่าง มิลลิลิตร ลิตร ลูกบาศก์เซนติเมตร และลูกบาศก์เมตร - การแก้โจทย์ปัญหาเกี่ยวกับปริมาตร ของทรงสี่เหลี่ยมมุมฉากและความจุ ของภาชนะทรงสี่เหลี่ยมมุมฉาก	ปริมาตรและความจุ ของภาชนะทรง สี่เหลี่ยมมุมฉาก	๑๕	๕
		๔. แสดงวิธีหาคำตอบของโจทย์ปัญหา เกี่ยวกับ ความยาวรอบรูปของรูปสี่เหลี่ยมและพื้นที่ ของรูปสี่เหลี่ยมด้านขนานและรูปสี่เหลี่ยม ขนมเปียกปูน	รูปเรขาคณิตสองมิติ - ความยาวรอบรูปของรูปสี่เหลี่ยม - พื้นที่ของรูปสี่เหลี่ยมด้านขนานและ รูปสี่เหลี่ยมขนมเปียกปูน - การแก้โจทย์ปัญหาเกี่ยวกับความยาวรอบรูป ของรูปสี่เหลี่ยมและพื้นที่ของรูปสี่เหลี่ยม ด้านขนานและรูปสี่เหลี่ยมขนมเปียกปูน	ปริมาตรและความจุ ของภาชนะทรง สี่เหลี่ยมขนมเปียก ปูน	๑๕	๕

สาระ	มาตรฐาน	ตัวชี้วัด	สาระการเรียนรู้แกนกลาง*	หน่วยการเรียนรู้/ เนื้อหาที่สอน	ชั่วโมง	คะแนน
สาระที่ ๒ การวัด และ เรขาคณิต	มาตรฐาน ค ๒.๒ เข้าใจและวิเคราะห์รูปเรขาคณิต สมบัติของรูปเรขาคณิต ความสัมพันธ์ระหว่างรูปเรขาคณิต และทฤษฎีบททางเรขาคณิต และนำไปใช้	๑. สร้างเส้นตรงหรือส่วนของเส้นตรงให้ขนานกับเส้นตรงหรือส่วนของเส้นตรงที่กำหนดให้	- เส้นตั้งฉากและสัญลักษณ์แสดงการตั้งฉาก - เส้นขนานและสัญลักษณ์แสดงการขนาน - การสร้างเส้นขนาน - มุมแย้ง มุมภายใน และมุมภายนอกที่อยู่บนข้างเดียวกันของเส้นตัดขวาง (Transversal)	รูปเรขาคณิต	๑๐	๑๐
		๒. จำแนกรูปสี่เหลี่ยมโดยพิจารณาจากสมบัติของรูป	- ชนิดและสมบัติของรูปสี่เหลี่ยม - การสร้างรูปสี่เหลี่ยม	รูปเรขาคณิตสองมิติ	๑๕	๑๐
		๓. สร้างรูปสี่เหลี่ยมชนิดต่าง ๆ เมื่อกำหนดความยาวของด้านและขนาดของมุมหรือเมื่อกำหนดความยาวของเส้นทแยงมุม				
		๔. บอกลักษณะของปริซึม	- ลักษณะและส่วนต่าง ๆ ของปริซึม	รูปเรขาคณิตสามมิติ	๑๕	๑๐
สาระที่ ๓ สถิติและ ความ น่าจะเป็น	มาตรฐาน ค ๓.๑ เข้าใจกระบวนการทางสถิติ และใช้ความรู้ทางสถิติในการแก้ปัญหา	๑. ใช้ข้อมูลจากกราฟเส้นในการหาคำตอบของโจทย์ปัญหา ๒. เขียนแผนภูมิแท่งจากข้อมูลที่เป็นจำนวนนับ	- การอ่านและการเขียนแผนภูมิแท่ง - การอ่านกราฟเส้น	การนำเสนอข้อมูล	๑๐	๑๐
	รวม					๗๐
	สอบปลายภาคเรียน					๓๐
รวมตลอดภาคเรียน						๑๐๐

ระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ ๖
กลุ่มสาระการเรียนรู้ คณิตศาสตร์ ชั้น ป.๖

จำนวนมาตรฐาน ๕ มาตรฐาน และจำนวนตัวชี้วัด ๒๐ ตัวชี้วัด ต่อปี

สาระ	มาตรฐาน	ตัวชี้วัด	สาระการเรียนรู้แกนกลาง*	หน่วยการเรียนรู้/ เนื้อหาที่สอน	ชั่วโมง	คะแนน
สาระที่ ๑ จำนวน และพีชคณิต	มาตรฐาน ค ๑.๑ เข้าใจความ หลากหลายของการแสดง จำนวน ระบบจำนวน การ ดำเนินการของจำนวนผลที่ เกิดขึ้นจากการดำเนินการ สมบัติของการเนิการ และ นำไปใช้	๑. เปรียบเทียบ เรียงลำดับเศษส่วนและ จำนวนคละ จากสถานการณ์ต่าง ๆ	- การเปรียบเทียบและ เรียงลำดับเศษส่วน และจำนวนคละโดยใช้ความรู้ เรื่อง ค.ร.น.	เศษส่วน	๑๕	๕
		๒. เขียนอัตราส่วนแสดงการเปรียบเทียบ ปริมาณ ๒ ปริมาณ จากข้อความหรือ สถานการณ์ โดยที่ปริมาณแต่ละปริมาณเป็น จำนวนนับ ๓. หาอัตราส่วนที่เท่ากับอัตราส่วน ที่กำหนดให้	- อัตราส่วน อัตราส่วนที่ เท่ากัน และมาตรฐาน	อัตราส่วน	๑๐	๕
		๔. หา ห.ร.ม. ของจำนวนนับไม่เกิน ๓ จำนวน ๕. ห ค.ร.น. ของจำนวนนับไม่เกิน ๓ จำนวน ๖. แสดงวิธีหาคำตอบของโจทย์ปัญหา โดยใช้ความรู้เกี่ยวกับ ห.ร.ม.และ ค.ร.น.	- ตัวประกอบ จำนวนเฉพาะ ตัวประกอบเฉพาะ และการแยกตัวประกอบ - ห.ร.ม. และ ค.ร.น.	จำนวนนับและ ๐	๑๕	๘

สาระ	มาตรฐาน	ตัวชี้วัด	สาระการเรียนรู้แกนกลาง*	หน่วยการเรียนรู้/ เนื้อหาที่สอน	ชั่วโมง	คะแนน
			- การแก้โจทย์ปัญหาเกี่ยวกับ ท.ร.ม. และ ค.ร.น.			
		๗. หาผลลัพธ์ของการบวก ลบ คูณ หารระคนของเศษส่วนและจำนวนคละ ๘. แสดงวิธีหาคำตอบของโจทย์ปัญหา เศษส่วนและจำนวนคละ ๒ - ๓ ขั้นตอน	- การบวก การลบเศษส่วน และจำนวนคละ โดยใช้ความรู้เรื่อง ค.ร.น. - การบวก ลบ คูณ หารระคน ของเศษส่วน และจำนวนคละ - การแก้โจทย์ปัญหาเศษส่วน และจำนวนคละ	การบวก การลบ การคูณ การหารเศษส่วน	๑๕	๑๕
		๙. หาผลหารของทศนิยมที่ตัวหารและ ผลหาร เป็นทศนิยมไม่เกิน ๓ ตำแหน่ง ๑๐. แสดงวิธีหาคำตอบของโจทย์ปัญหา การบวก การลบ การคูณ การหารทศนิยม ๓ ขั้นตอน	- ความสัมพันธ์ระหว่าง เศษส่วนและทศนิยม - การหารทศนิยม - การแก้โจทย์ปัญหาเกี่ยวกับ ทศนิยม (รวมการแลกเงินต่างประเทศ)	ทศนิยม และการบวก การ ลบ การคูณ การหาร	๑๕	๑๕
		๑๑. แสดงวิธีหาคำตอบของโจทย์ปัญหา อัตราส่วน ๑๒. แสดงวิธีหาคำตอบของโจทย์ปัญหา	- การแก้โจทย์ปัญหา อัตราส่วน และมาตราส่วน	อัตราส่วนและร้อยละ	๑๕	๑๒

สาระ	มาตรฐาน	ตัวชี้วัด	สาระการเรียนรู้แกนกลาง*	หน่วยการเรียนรู้/ เนื้อหาที่สอน	ชั่วโมง	คะแนน
		ร้อยละ ๒ - ๓ ขึ้นตอน	- การแก้โจทย์ปัญหาร้อยละ			
	มาตรฐาน ค ๑.๒ เข้าใจและวิเคราะห์แบบรูปความสัมพันธ์ ฟังก์ชัน ลำดับ และอนุกรม และนำไปใช้	๑. แสดงวิธีคิดและหาคำตอบของปัญหาเกี่ยวกับแบบรูป	- การแก้ปัญหเกี่ยวกับแบบรูป	แบบรูป	๑๐	๕
สาระที่ ๒ การวัดและเรขาคณิต	มาตรฐาน ค ๒.๑ เข้าใจพื้นฐานเกี่ยวกับการวัด วัดและคาดคะเนขนาดของสิ่งที่ต้องการวัด และนำไปใช้	๑. แสดงวิธีหาคำตอบของโจทย์ปัญหาเกี่ยวกับปริมาตรของรูปเรขาคณิตสามมิติที่ประกอบด้วยทรงสี่เหลี่ยมมุมฉาก	- ปริมาตรของรูปเรขาคณิตสามมิติที่ประกอบด้วยทรงสี่เหลี่ยมมุมฉาก - การแก้โจทย์ปัญหาเกี่ยวกับปริมาตรของรูปเรขาคณิตสามมิติที่ประกอบด้วยทรงสี่เหลี่ยมมุมฉาก	ปริมาตรและความจุ	๑๕	๖
		๒. แสดงวิธีหาคำตอบของโจทย์ปัญหาเกี่ยวกับความยาวรอบรูปและพื้นที่ของรูปหลายเหลี่ยม ๓. แสดงวิธีหาคำตอบของโจทย์ปัญหาเกี่ยวกับความยาวรอบรูปและพื้นที่ของวงกลม	- ความยาวรอบรูปและพื้นที่ของรูปสามเหลี่ยม - มุมภายในของรูปหลายเหลี่ยม - ความยาวรอบรูปและพื้นที่ของรูปหลายเหลี่ยม	รูปเรขาคณิตสองมิติ มุมภายใน ความยาวรอบรูปและพื้นที่ของรูปสามเหลี่ยมและรูปหลายเหลี่ยม	๑๕	๗

สาระ	มาตรฐาน	ตัวชี้วัด	สาระการเรียนรู้แกนกลาง*	หน่วยการเรียนรู้/ เนื้อหาที่สอน	ชั่วโมง	คะแนน
			- การแก้โจทย์ปัญหาเกี่ยวกับความยาวรอบรูปและพื้นที่ของรูปหลายเหลี่ยม - ความยาวรอบรูปและพื้นที่ของวงกลม - การแก้โจทย์ปัญหาเกี่ยวกับความยาวรอบรูปและพื้นที่ของวงกลม			
	มาตรฐาน ค ๒.๒ เข้าใจและวิเคราะห์รูปเรขาคณิต สมบัติของรูปเรขาคณิต ความสัมพันธ์ระหว่างรูปเรขาคณิต และทฤษฎีบททางเรขาคณิต และนำไปใช้	๑. จำแนกรูปสามเหลี่ยมโดยพิจารณาจากสมบัติของรูป ๒. สร้างรูปสามเหลี่ยมเมื่อกำหนดความยาวของด้านและขนาดของมุม	- ชนิดและสมบัติของรูปสามเหลี่ยม - การสร้างรูปสามเหลี่ยม - ส่วนต่าง ๆ ของวงกลม - การสร้างวงกลม	รูปเรขาคณิตสองมิติ การสร้างรูปสามเหลี่ยมและวงกลม	๑๐	๕
		๓. บอกลักษณะของรูปเรขาคณิตสามมิติชนิดต่าง ๆ ๔. ระบุรูปเรขาคณิตสามมิติที่ประกอบจากรูปคลี่ และระบุรูปคลี่ของรูปเรขาคณิตสามมิติ				
			- ทรงกลม ทรงกระบอก กรวยพีระมิด	รูปเรขาคณิตสามมิติ	๑๕	๗

สาระ	มาตรฐาน	ตัวชี้วัด	สาระการเรียนรู้แกนกลาง*	หน่วยการเรียนรู้/ เนื้อหาที่สอน	ชั่วโมง	คะแนน
			- รูปสี่เหลี่ยมทรงแปด กรวย ปริซึม พีระมิด			
สาระที่ ๓ สถิติและ ความน่าจะเป็น	มาตรฐาน ค ๓.๑ เข้าใจ กระบวนการทางสถิติ และใช้ ความรู้ทางสถิติในการ แก้ปัญหา	๑. ใช้ข้อมูลจากแผนภูมิรูปวงกลมในการ หาคำตอบของโจทย์ปัญหา	- การอ่านแผนภูมิรูปวงกลม	การนำเสนอข้อมูล	๑๐	๑๐
	รวม					๗๐
	สอบปลายภาคเรียน					๓๐
	รวมตลอดภาคเรียน					๑๐๐

แบบการวิเคราะห์ตัวชี้วัดเพื่อจัดทำคำอธิบายรายวิชา
ระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ ๑
รหัสวิชา ค๑๑๑๐๑ รายวิชา คณิตศาสตร์ ชั้น ป.๑

สาระ/มาตรฐาน	ตัวชี้วัด	สาระการเรียนรู้แกนกลาง/ท้องถิ่น		
		ความรู้ (K)	ทักษะ / กระบวนการ(P)	คุณลักษณะ(A)
มาตรฐาน ค ๑.๑ เข้าใจความหลากหลายของการแสดงจำนวน ระบบจำนวน การเนิการของจำนวนผลที่เกิดขึ้นจากการดำเนินการสมบัติของการดำเนินการและนำไปใช้	๑. บอกจำนวนของสิ่งต่าง ๆ แสดงสิ่งต่าง ๆ ตามจำนวนที่กำหนด อ่านและเขียน ตัวเลขฮินดูอารบิก ตัวเลขไทยแสดงจำนวน นับไม่เกิน ๑๐๐ และ ๐ ๒. เปรียบเทียบจำนวนนับไม่เกิน ๑๐๐ และ ๐ โดยใช้เครื่องหมาย $=$ $\square$ $>$ $<$ ๓. เรียงลำดับจำนวนนับไม่เกิน ๑๐๐ และ ๐ ตั้งแต่ ๓ ถึง ๕ จำนวน	จำนวนนับ ๑ ถึง ๑๐๐ และ ๐ - การนับทีละ ๑ และทีละ ๑๐ - การแสดงจำนวนนับไม่เกิน ๒๐ ในรูปความสัมพันธ์ของจำนวนแบบส่วนย่อย - ส่วนรวม (part – whole relationship) - การบอกอันดับที่ - หลักค่าของเลขโดดในแต่ละหลัก และการเขียนตัวเลขแสดงจำนวนในรูปกระจาย - การเปรียบเทียบจำนวนและการใช้ เครื่องหมาย $=$ $\square$ $>$ $<$ - การเรียงลำดับจำนวน	- การอ่านและการเขียนตัวเลขฮินดูอารบิก ตัวเลขไทยแสดงจำนวน	
	๔. หาค่าของตัวไม่ทราบค่าในประโยคสัญลักษณ์ แสดงการบวกและประโยค	การบวก การลบ จำนวนนับ ๑ ถึง ๑๐๐ และ ๐		

สาระ/มาตรฐาน	ตัวชี้วัด	สาระการเรียนรู้แกนกลาง/ท้องถิ่น		
		ความรู้ (K)	ทักษะ / กระบวนการ(P)	คุณลักษณะ(A)
	สัญลักษณ์แสดงการ ลบของจำนวนนับไม่เกิน ๑๐๐ และ ๐ ๕. แสดงวิธีหาคำตอบของโจทย์ปัญหาการบวก และโจทย์ปัญหาการลบของจำนวนนับไม่เกิน ๑๐๐ และ ๐	- ความหมายของการบวก ความหมายของการ ลบ การหาผลบวก การหาผลลบ และ ความสัมพันธ์ของการบวกและการลบ	- การแก้โจทย์ปัญหาการบวก โจทย์ปัญหาการ ลบ และการสร้างโจทย์ปัญหา พร้อมทั้งหาคำตอบ	
สาระที่ ๑ จำนวนและพีชคณิต มาตรฐาน ค ๑.๒ เข้าใจและวิเคราะห์แบบรูปความสัมพันธ์ ฟังก์ชันลำดับและอนุกรม และนำไปใช้	๑. ระบุจำนวนที่หายไปในรูปแบบรูปของจำนวนที่ เพิ่มขึ้นหรือลดลงทีละ ๑ และทีละ ๑๐ และ ระบุรูปที่หายไปในรูปแบบซ้ำของรูปเรขาคณิต และรูปอื่น ๆ ที่สมาชิกในแต่ละชุดที่ซ้ำมี ๒ รูป	แบบรูป - แบบรูปของจำนวนที่เพิ่มขึ้น หรือลดลงทีละ ๑ และทีละ ๑๐ - แบบรูปซ้ำของจำนวน รูปเรขาคณิต และรูป อื่น ๆ		
	๒. วัดและเปรียบเทียบน้ำหนักเป็นกิโลกรัม เป็นขีด	น้ำหนัก - การเปรียบเทียบน้ำหนักเป็นกิโลกรัมเป็นขีด - การแก้โจทย์ปัญหาการบวก การลบเกี่ยวกับ น้ำหนัก ที่มีหน่วยเป็นกิโลกรัม เป็นขีด	- การวัดน้ำหนักโดยใช้หน่วยที่ไม่ใช่หน่วย มาตรฐาน - การวัดน้ำหนักเป็นกิโลกรัม เป็นขีด	
สาระที่ ๒ การวัดและเรขาคณิต มาตรฐาน ค ๒.๒ เข้าใจและวิเคราะห์รูปเรขาคณิต สมบัติของรูป	๑. จำแนกรูปสามเหลี่ยม รูปสี่เหลี่ยมวงกลม วงรี ทรงสี่เหลี่ยมมุมฉาก ทรงกลม ทรงกระบอก และ กรวย	รูปเรขาคณิตสองมิติและรูปเรขาคณิตสามมิติ -ลักษณะของทรงสี่เหลี่ยมมุมฉาก ทรงกลม ทรงกระบอก กรวย		

สาระ/มาตรฐาน	ตัวชี้วัด	สาระการเรียนรู้แกนกลาง/ท้องถิ่น		
		ความรู้ (K)	ทักษะ / กระบวนการ(P)	คุณลักษณะฯ(A)
เรขาคณิต ความสัมพันธ์ ระหว่างรูปเรขาคณิตและ ทฤษฎีบททางเรขาคณิต และ นำไปใช้		- ลักษณะของรูปสามเหลี่ยม รูป สี่เหลี่ยม วงกลม และ วงรี		
สาระที่ ๓ สถิติและความ น่าจะเป็น มาตรฐาน ค ๓.๑ เข้าใจกระบวนการทางสถิติ และใช้ความรู้ทางสถิติในการ แก้ปัญหา	๑. ใช้ข้อมูลจากแผนภูมิรูปภาพใน การหาคำตอบ ของโจทย์ปัญหา เมื่อกำหนดรูป ๑ รูปแทน ๑ หน่วย	การนำเสนอข้อมูล - การอ่านแผนภูมิรูปภาพ	การนำเสนอข้อมูล - การอ่านแผนภูมิรูปภาพ	

แบบการวิเคราะห์ตัวชี้วัดเพื่อจัดทำคำอธิบายรายวิชา
ระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ ๒
รหัสวิชา ค๑๒๑๐๑ รายวิชา คณิตศาสตร์ ชั้น ป.๒

สาระ/มาตรฐาน	ตัวชี้วัด	สาระการเรียนรู้แกนกลาง/ท้องถิ่น		
		ความรู้ (K)	ทักษะ / กระบวนการ(P)	คุณลักษณะฯ(A)
มาตรฐาน ค ๑.๑ เข้าใจความหลากหลายของการแสดงจำนวน ระบบจำนวน การเนนการของจำนวนผลที่เกิดขึ้นจากการดำเนินการ สมบัติของการดำเนินการ และนำไปใช้	๑. อ่านและเขียน ตัวเลขฮินดูอารบิก ตัวเลขไทย และตัวหนังสือแสดงจำนวนนับไม่เกิน ๑๐๐,๐๐๐ และ ๐ ๒. เปรียบเทียบ และเรียงลำดับจำนวนนับไม่เกิน ๑๐๐,๐๐๐ จากสถานการณ์ต่าง ๆ ๓. บอก อ่านและเขียนเศษส่วนแสดงปริมาณสิ่งต่าง ๆ และแสดงสิ่งต่าง ๆ ตามเศษส่วนที่กำหนด ๔. เปรียบเทียบเศษส่วนที่ตัวเศษเท่ากัน โดยที่ตัวเศษน้อยกว่าหรือเท่ากับตัวส่วน ๕. หาค่าของตัวไม่ทราบค่าในประโยคสัญลักษณ์แสดงการบวก และประโยคสัญลักษณ์แสดงการลบ	จำนวนนับไม่เกิน ๑๐๐,๐๐๐ และ ๐ - การนับเพิ่ม นับลด ทีละเท่าๆกัน - การเปรียบเทียบจำนวน - การอ่านและเขียนเศษส่วน - การเปรียบเทียบเศษส่วน - การหาค่าของตัวไม่ทราบค่า ของประโยคสัญลักษณ์และประโยคสัญลักษณ์แสดงการคูณ	- การอ่านและการเขียนตัวเลขฮินดูอารบิก ตัวเลขไทย และเศษส่วน	๑. มีความกระตือรือร้น และมีส่วนร่วมในกิจกรรมในชั้นรู้เรียน ๒. มีความรับผิดชอบ/ส่งงานตรงเวลา

สาระ/มาตรฐาน	ตัวชี้วัด	สาระการเรียนรู้แกนกลาง/ท้องถิ่น		
		ความรู้ (K)	ทักษะ / กระบวนการ(P)	คุณลักษณะ(A)
	ของจำนวนนับไม่เกิน ๑๐๐,๐๐๐ และ ๐ ๖. หาค่าของตัวไม่ ทราบค่าใน ประโยคสัญลักษณ์แสดงการคูณของ			
มาตรฐาน ค ๑.๑ เข้าใจความหลากหลายของการแสดงจำนวน ระบบจำนวน การเนิการของจำนวนผลที่เกิดขึ้นจากการดำเนินการ สมบัติของการดำเนินการ และนำไปใช้	จำนวน ๑ หลักกับจำนวนไม่เกิน ๔ หลัก และจำนวน ๒ หลักกับจำนวน ๒ หลัก ๗. หาค่าของตัวไม่ทราบค่าในประโยคสัญลักษณ์ แสดงการหารที่ตัวตั้งไม่เกิน ๔ หลัก ตัวหาร ๑ หลัก ๘. หาผลลัพธ์การบวก ลบ คูณ หาร ระคน ของจำนวนนับไม่เกิน ๑๐๐,๐๐๐ และ ๐ ๙. แสดงวิธีหาคำตอบของโจทย์ปัญหา ๒ ขั้นตอนของจำนวนนับไม่เกิน ๑๐๐,๐๐๐ และ ๐ ๑๐. หาผลบวกของเศษส่วนที่มีตัวส่วนเท่ากันและผลบวกไม่เกิน ๑ และหาผลลบของเศษส่วนที่มีตัวส่วนเท่ากัน	การบวก การลบ คูณ หาร และการแสดงวิธีหาคำตอบ - หาผลบวก การหาผลลบ ผลคูณ ผลหาร และแสดงวิธีหาคำตอบได้ - แสดงวิธีหาคำตอบของโจทย์ปัญหาการบวก เศษส่วนที่มีตัวส่วนเท่ากันและผลบวกไม่เกิน ๑ และโจทย์ปัญหาการลบเศษส่วน ที่มีตัวส่วนเท่ากัน ได้	- การแก้โจทย์ปัญหาการบวก โจทย์ปัญหาการ ลบ คูณ หาร และการสร้างโจทย์ปัญหา พร้อมทั้ง แสดงวิธีหาคำตอบได้	๑. มีความกระตือรือร้น และมีส่วนร่วมในกิจกรรมในชั้นรู้เรียน ๒. มีความรับผิดชอบ/ส่งงานตรงเวลา

สาระ/มาตรฐาน	ตัวชี้วัด	สาระการเรียนรู้แกนกลาง/ท้องถิ่น		
		ความรู้ (K)	ทักษะ / กระบวนการ(P)	คุณลักษณะ(A)
	๑๑. แสดงวิธีหาคำตอบของโจทย์ปัญหาการบวกเศษส่วนที่มีตัวส่วนเท่ากันและผลบวกไม่เกิน ๑ และโจทย์ปัญหาการลบเศษส่วน ที่มีตัวส่วนเท่ากัน			
สาระที่ ๑ จำนวนและพีชคณิต มาตรฐาน ค ๑.๒ เข้าใจและวิเคราะห์แบบรูปความสัมพันธ์ ฟังก์ชัน ลำดับและอนุกรม และนำไปใช้	๑. ระบุจำนวนที่หายไปในรูปแบบรูปของจำนวนที่เพิ่มขึ้นหรือลดลงทีละเท่า ๆ กัน	แบบรูป - แบบรูปของจำนวนที่เพิ่มขึ้น หรือลดลงทีละเท่า ๆ กัน - แบบรูปซ้ำของจำนวน รูปเรขาคณิตและรูป อื่น ๆ	-การระบุจำนวนเพิ่ม ลด และรูปแบบเรขาคณิต	1. มีความกระตือรือร้น และมีส่วนร่วมในกิจกรรมในชั้นรูเรียน 2. มีความรับผิดชอบ/ส่งงานตรงเวลา
สาระที่ ๒ การวัดและเรขาคณิต มาตรฐาน ค ๒.๑ เข้าใจพื้นฐานเกี่ยวกับการวัด วัดและคาดคะเนขนาดของสิ่งที่ต้องการวัด และนำไปใช้	๑. แสดงวิธีหาคำตอบของโจทย์ปัญหาเกี่ยวกับเงิน ๒. แสดงวิธีหาคำตอบของโจทย์ปัญหาเกี่ยวกับเวลาและระยะเวลา ๓. เลือกใช้เครื่องวัดความยาวที่เหมาะสม วัดและบอกความยาวของสิ่งต่างๆ เป็นเซนติเมตรและมิลลิเมตร เมตรและเซนติเมตร	ความยาว - หาคำตอบของโจทย์เกี่ยวกับเงินได้ - หาคำตอบเกี่ยวกับเวลาและระยะเวลาได้ - ใช้เครื่องมือที่เหมาะสมกับการ ชั่ง ตวง วัดได้ - เปรียบเทียบความยาว น้ำหนัก และคาดคะเนได้ - การแก้โจทย์ปัญหาเกี่ยวกับการหาความยาว น้ำหนัก ปริมาตร ความจุได้	- การวัดความยาวโดยใช้หน่วยที่ไม่ใช่หน่วย มาตรฐาน - การวัดความยาวเป็นเซนติเมตร เป็นเมตร - การวัดน้ำหนักโดยใช้หน่วยที่ไม่ใช่หน่วย มาตรฐาน	1. มีความกระตือรือร้น และมีส่วนร่วมในกิจกรรมในชั้นรูเรียน 2. มีความรับผิดชอบ/ส่งงานตรงเวลา

สาระ/มาตรฐาน	ตัวชี้วัด	สาระการเรียนรู้แกนกลาง/ท้องถิ่น		
		ความรู้ (K)	ทักษะ / กระบวนการ(P)	คุณลักษณะฯ(A)
	๔. คาดคะเนความยาว เป็นเมตรและเป็นเซนติเมตร ๕. เปรียบเทียบความยาวระหว่างเซนติเมตรกับมิลลิเมตร เมตรกับเซนติเมตร กิโลเมตรกับเมตรจากสถานการณ์ต่าง ๆ ๖. แสดงวิธีหาคาตอบ ของโจทย์ปัญหาเกี่ยวกับความยาวที่มีหน่วยเป็นเซนติเมตรและมิลลิเมตร เมตรและเซนติเมตร กิโลเมตรและเมตร ๗. เลือกใช้เครื่องชั่งที่เหมาะสม วัดและบอกน้ำหนักเป็นกิโลกรัมและชดกิโลกรัมและกรัม ๘. คาดคะเนน้ำหนักเป็นกิโลกรัมและเป็นชด ๙. เปรียบเทียบน้ำหนักระหว่างกิโลกรัมกับกรัม เมตริกตันกับกิโลกรัม จากสถานการณ์ต่าง ๆ ๑๐. แสดงวิธีหาคาตอบของโจทย์ปัญหาเกี่ยวกับน้ำหนักที่มีหน่วยเป็น		- การวัดน้ำหนักเป็นกิโลกรัม เป็นชด	

สาระ/มาตรฐาน	ตัวชี้วัด	สาระการเรียนรู้แกนกลาง/ท้องถิ่น		
		ความรู้ (K)	ทักษะ / กระบวนการ(P)	คุณลักษณะฯ(A)
	กิโลกรัมกับกรัม เมตริกตันกับกิโลกรัม ๑๑. เลือกใช้เครื่องตวงที่เหมาะสม วัดและเปรียบเทียบ ปริมาตร ความจุ เป็นลิตรและมิลลิลิตร ๑๒. คาดคะเนปริมาตรและความจุ เป็นลิตร ๑๓. แสดงวิธีหาคาตอบของโจทย์ ปัญหาเกี่ยวกับปริมาตร และความจุ ที่มีหน่วยเป็นลิตรและมิลลิลิตร			
สาระที่ ๒ การวัดและเรขาคณิต มาตรฐาน ค ๒.๒ เข้าใจและวิเคราะห์รูปเรขาคณิต สมบัติของรูปเรขาคณิต ความสัมพันธ์ระหว่างรูปเรขาคณิตและทฤษฎีบททางเรขาคณิต และนำไปใช้	๑. ระบุรูปเรขาคณิตสองมิติที่มีแกนสมมาตรและจำนวนแกนสมมาตร	เรขาคณิต - รู้จักรูปเรขาคณิตและบอกแกนสมมาตรได้	- จำแนกแกนสมมาตรของรูปเรขาคณิตสองมิติได้	๑. มีความกระตือรือร้น และมีส่วนร่วมในกิจกรรมในชั้นเรียน ๒. มีความรับผิดชอบ/ส่งงานตรงเวลา

สาระ/มาตรฐาน	ตัวชี้วัด	สาระการเรียนรู้แกนกลาง/ท้องถิ่น		
		ความรู้ (K)	ทักษะ / กระบวนการ(P)	คุณลักษณะ(A)
สาระที่ ๓ สติและ ความน่าจะเป็น มาตรฐาน ค ๓.๑ เข้าใจกระบวนการทาง สถิติ และใช้ความรู้ทาง สถิติในการแก้ปัญหา	๑. เขียนแผนภูมิรูปภาพ และใช้ ข้อมูลจากแผนภูมิรูปภาพในการหา คำตอบของโจทย์ปัญหา ๒. เขียน ตาราง ทางเดียวจากข้อมูลที่เป็นจาน วนนับ และใช้ข้อมูลจากตารางทาง เดียวในการหา คำตอบของโจทย์ ปัญหา	การนำเสนอข้อมูล - การอ่านแผนภูมิรูปภาพ	การนำเสนอข้อมูล - การอ่านแผนภูมิรูปภาพ	๑. มีความกระตือรือร้น และมีส่วนร่วมใน กิจกรรมในชั้นรู้เรียน ๒. มีความรับผิดชอบ/ส่ง งานตรงเวลา

แบบการวิเคราะห์ตัวชี้วัดเพื่อจัดทำคำอธิบายรายวิชา
ระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ ๔
รหัสวิชา ค๑๔๑๐๑ รายวิชา คณิตศาสตร์ ชั้น ป.๔

สาระ/มาตรฐาน	ตัวชี้วัด	สาระการเรียนรู้แกนกลาง/ท้องถิ่น		
		ความรู้ (K)	ทักษะ / กระบวนการ(P)	คุณลักษณะ(A)
สาระที่ ๑ จำนวนและพีชคณิต มาตรฐาน ค ๑.๑ เข้าใจความหลากหลายของการแสดงจำนวน ระบบจำนวน การดำเนินการของจำนวนผลที่เกิดขึ้นจากการดำเนินการ สมบัติของการดำเนินการ และนำไปใช้	๑. อ่านและเขียนตัวเลขฮินดูอารบิก ตัวเลขไทย และตัวหนังสือแสดงจำนวนนับที่มากกว่า ๑๐๐,๐๐๐ ๒. เปรียบเทียบและเรียงลำดับจำนวนนับที่มากกว่า ๑๐๐,๐๐๐ จากสถานการณ์ต่าง ๆ ๓. บอก อ่านและเขียนเศษส่วน จำนวนคละแสดงปริมาณสิ่งต่าง ๆ และแสดงสิ่งต่าง ๆ ตามเศษส่วน จำนวนคละที่กำหนด ๔. เปรียบเทียบ เรียงลำดับเศษส่วน และจำนวนคละที่ ตัวส่วนตัวหนึ่งเป็นพหุคูณของอีกตัวหนึ่ง ๕. อ่านและเขียนทศนิยมไม่เกิน ๓ ตำแหน่ง แสดงปริมาณของสิ่ง ต่าง ๆ และแสดงสิ่งต่าง ๆ ตามทศนิยมที่กำหนด ๖. เปรียบเทียบและเรียงลำดับทศนิยมไม่เกิน ๓ ตำแหน่งจาก สถานการณ์ต่าง ๆ ๗. ประเมินผลลัพธ์ของการบวก การลบ การคูณ การหาร จากสถานการณ์ต่าง ๆ อย่างสมเหตุสมผล	จำนวนนับที่มากกว่า ๑๐๐,๐๐๐ - เปรียบเทียบและเรียงลำดับจำนวนนับที่มากกว่า ๑๐๐,๐๐๐ - บอก อ่านและเขียนเศษส่วน จำนวนคละและแสดงสิ่งต่าง ๆ ตามเศษส่วน จำนวนคละที่กำหนดได้ - หลักค่าของเลขโดดในแต่ละหลัก - หาค่าตัวไม่ทราบค่าในประโยคสัญลักษณ์ - แสดงการบวก ลบ คูณ หาร จำนวนหลายหลัก ๒ จำนวน ที่มี ผลคูณ ไม่เกิน ๖ หลัก และประโยคสัญลักษณ์แสดงการหารที่ตัวตั้ง ไม่เกิน ๖ หลัก ตัวหารไม่เกิน ๒ หลัก	- การอ่านและการเขียนตัวเลขฮินดู อารบิก ตัวเลขไทย และตัวหนังสือแสดงจำนวน - การเขียนตัวเลขแสดงจำนวนในรูปกระจาย - การเปรียบเทียบและเรียงลำดับจำนวน - การเปรียบเทียบเศษส่วน - การหาค่าของตัวไม่ทราบค่า - การแก้โจทย์ปัญหา	๑. มีความกระตือรือร้นและมีส่วนร่วมในกิจกรรมในชั้นรู้เรียน ๒. มีความรับผิดชอบ/ส่งงานตรงเวลา

สาระ/มาตรฐาน	ตัวชี้วัด	สาระการเรียนรู้แกนกลาง/ท้องถิ่น		
		ความรู้ (K)	ทักษะ / กระบวนการ(P)	คุณลักษณะฯ(A)
	๘. หาค่าของตัวไม่ทราบค่าในประโยคสัญลักษณ์แสดงการบวกและประโยคสัญลักษณ์แสดงการลบของจำนวนนับที่ มากกว่า ๑๐๐,๐๐๐ และ ๐ ๙. หาค่าของตัว ไม่ทราบค่าในประโยคสัญลักษณ์แสดงการคูณของจำนวนหลายหลัก ๒ จำนวน ที่มีผลคูณ ไม่เกิน ๖ หลัก และประโยคสัญลักษณ์แสดงการหารที่ตัวตั้ง ไม่เกิน ๖ หลัก ตัวหารไม่เกิน ๒ หลัก ๑๐. หาผลลัพธ์การบวก ลบ คูณ หารระคนของจำนวนนับ และ ๐ ๑๑. แสดงวิธีหาคำตอบของโจทย์ปัญหา ๒ ขั้นตอนของจำนวนนับที่มากกว่า๑๐๐,๐๐๐ และ ๐ ๑๒. สร้างโจทย์ปัญหา ๒ ขั้นตอนของจำนวนนับ และ ๐ พร้อมทั้งหาคำตอบ ๑๓. หาผลบวก ผลลบ ของเศษส่วนและจำนวนคละที่ตัว ส่วนตัวหนึ่งเป็น พหุคูณของอีก ตัวหนึ่ง ๑๔. แสดงวิธีหาคำตอบของโจทย์ปัญหาการบวก และโจทย์ปัญหาการลบเศษส่วนและจำนวนคละที่ตัวส่วนตัวหนึ่งเป็นพหุคูณของอีกตัวหนึ่ง ๑๕. หาผลบวก ผลลบของทศนิยมไม่เกิน ๓ ตำแหน่ง			

สาระ/มาตรฐาน	ตัวชี้วัด	สาระการเรียนรู้แกนกลาง/ท้องถิ่น		
		ความรู้ (K)	ทักษะ / กระบวนการ(P)	คุณลักษณะ(A)
	๑๖. แสดงวิธีหาคำตอบของโจทย์ปัญหาการบวก การลบ ๒ ขั้นตอนของทศนิยมไม่เกิน ๓ ตำแหน่ง			
สาระที่ ๒ การวัดและเรขาคณิต มาตรฐาน ค ๒.๑ เข้าใจพื้นฐานเกี่ยวกับการวัด วัดและคาดคะเนขนาดของสิ่งที่ต้องการวัด และนำไปใช้	๑. แสดงวิธีหาคำตอบของโจทย์ปัญหาเกี่ยวกับเวลา ๒. วัดและสร้างมุม โดยใช้ โพรแทรกเตอร์ ๓. แสดงวิธีหาคำตอบของโจทย์ปัญหาเกี่ยวกับความยาว รอบรูปและพื้นที่ของรูปสี่เหลี่ยมมุมฉาก	- หาคำตอบเกี่ยวกับเวลาได้ - วัดและสร้างมุมได้ - แสดงวิธีหาคำตอบของโจทย์ปัญหาได้	- การบอกเวลา - การใช้ไม้โปรแทรกเตอร์สร้างมุม - การแสดงวิธีหาคำตอบเกี่ยวกับพื้นที่และความยาวรอบรูป	๑. มีความกระตือรือร้นและมีส่วนร่วมในกิจกรรมในชั้นรู้เรียน ๒. มีความรับผิดชอบ/ส่งงานตรงเวลา
สาระที่ ๒ การวัดและเรขาคณิต มาตรฐาน ค ๒.๒ เข้าใจและวิเคราะห์รูปเรขาคณิต สมบัติของรูปเรขาคณิต ความสัมพันธ์ระหว่างรูปเรขาคณิตและทฤษฎีบททางเรขาคณิต และนำไปใช้	๑. จำแนกชนิดของมุม บอกชื่อมุม ส่วนประกอบของมุมและเขียนสัญลักษณ์แสดงมุม ๒. สร้างรูปสี่เหลี่ยมมุมฉากเมื่อกำหนดความยาวของด้าน	- จำแนกและบอกชื่อมุมและส่วนประกอบของมุมได้ - สร้างรูปสี่เหลี่ยมเมื่อกำหนดความยาวให้ได้	- การบอกชื่อและการจำแนกมุม - การสร้างรูปจากความยาวที่กำหนด	๑. มีความกระตือรือร้นและมีส่วนร่วมในกิจกรรมในชั้นรู้เรียน ๒. มีความรับผิดชอบ/ส่งงานตรงเวลา

สาระ/มาตรฐาน	ตัวชี้วัด	สาระการเรียนรู้แกนกลาง/ท้องถิ่น		
		ความรู้ (K)	ทักษะ / กระบวนการ(P)	คุณลักษณะฯ(A)
สาระที่ ๓ สถิติและความน่าจะเป็น มาตรฐาน ค ๓.๑ เข้าใจกระบวนการทางสถิติ และใช้ความรู้ทางสถิติในการแก้ปัญหา	๑. ใช้ข้อมูลจากแผนภูมิแท่ง ตารางสองทาง ในการหาคำตอบของโจทย์ปัญหา	-แก้โจทย์ปัญหาโดยใช้ตารางสองทางได้	- การหาคำตอบของโจทย์จากแผนภูมิสองทาง	๑. มีความกระตือรือร้นและมีส่วนร่วมในกิจกรรมในชั้นเรียน ๒. มีความรับผิดชอบ/ส่งงานตรงเวลา

แบบการวิเคราะห์ตัวชี้วัดเพื่อจัดทำคำอธิบายรายวิชา
ระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ ๕
รหัสวิชา ค๑๕๑๐๑ รายวิชา คณิตศาสตร์ ชั้น ป.๕

สาระ/มาตรฐาน	ตัวชี้วัด	สาระการเรียนรู้แกนกลาง/ท้องถิ่น		
		ความรู้ (K)	ทักษะ / กระบวนการ (P)	คุณลักษณะ(A)
สาระที่ ๑ จำนวนและพีชคณิต มาตรฐาน ค ๑.๑ เข้าใจความหลากหลายของการแสดงจำนวน ระบบจำนวน การดำเนินการของจำนวน ผลที่เกิดขึ้นจากการดำเนินการ สมบัติของการดำเนินการ และนำไปใช้	๑. เขียนเศษส่วนที่มีตัวส่วนเป็นตัวประกอบของ ๑๐ หรือ ๑๐๐ หรือ ๑,๐๐๐ ในรูปทศนิยม	อธิบายวิธีการ -หาผลบวก ผลลบของเศษส่วนและจำนวนคละ -หาผลคูณ ผลหารของเศษส่วนและจำนวนคละ	-เขียนเศษส่วนที่มีตัวส่วนเป็นตัวประกอบของ ๑๐ หรือ ๑๐๐ หรือ ๑,๐๐๐ ในรูปทศนิยม - แสดงวิธีหาคาตอบของ โจทย์ปัญหาโดยใช้บัญญัติไตรยางศ์	๑. มีความกระตือรือร้นและมีส่วนร่วมในกิจกรรมในชั้นรู้เรียน ๒. มีความรับผิดชอบ/ส่งงานตรงเวลา
	๒. แสดงวิธีหาคาตอบของโจทย์ปัญหาโดยใช้บัญญัติไตรยางศ์	เศษส่วนและจำนวนคละ -หาผลคูณของทศนิยม ที่ผลคูณเป็นทศนิยมไม่เกิน ๓ ตำแหน่ง	- แสดงวิธีหาคาตอบของ โจทย์ปัญหาการบวก การลบ การคูณ การหาร เศษส่วน ๒ ขั้นตอน	
	๓. หาผลบวก ผลลบของเศษส่วนและจำนวนคละ	ผลคูณเป็นทศนิยมไม่เกิน ๓ ตำแหน่ง		
	๔. หาผลคูณ ผลหารของเศษส่วนและจำนวนคละ	-หาผลหารที่ตัวตั้งเป็นจำนวนนับหรือทศนิยมไม่เกิน ๓ ตำแหน่ง และตัวหารเป็นจำนวนนับ		
	๕. แสดงวิธีหาคาตอบของโจทย์ปัญหาการบวก การลบ การคูณ การหาร เศษส่วน ๒ ขั้นตอน			

สาระ/มาตรฐาน	ตัวชี้วัด	สาระการเรียนรู้แกนกลาง/ท้องถิ่น		
		ความรู้ (K)	ทักษะ / กระบวนการ (P)	คุณลักษณะฯ(A)
	๖. หาผลคูณของทศนิยม ที่ผลคูณเป็นทศนิยมไม่เกิน ๓ ตำแหน่ง	ผลหารเป็นทศนิยมไม่เกิน ๓ ตำแหน่ง	-แสดงวิธีหาคาตอบของ โจทย์ปัญหาการบวก การลบ การคูณ การหารทศนิยม ๒ ขั้นตอน ๙. แสดงวิธีหาคาตอบของ โจทย์ปัญหาร้อยละ ไม่เกิน ๒ ขั้นตอน	
	๗. หาผลหารที่ตัวตั้งเป็นจำนวนนับ หรือทศนิยมไม่เกิน ๓ ตำแหน่ง และตัวหารเป็นจำนวนนับ ผลหารเป็นทศนิยมไม่เกิน ๓ ตำแหน่ง			
	๘. แสดงวิธีหาคาตอบของ โจทย์ปัญหาการบวก การลบ การคูณ การหารทศนิยม ๒ ขั้นตอน			
	๙. แสดงวิธีหาคาตอบของ โจทย์ปัญหาร้อยละ ไม่เกิน ๒ ขั้นตอน			
สาระที่ ๒ การวัดและเรขาคณิต	๑. แสดงวิธีหาคาตอบของ โจทย์ปัญหาเกี่ยวกับความยาวที่มีการเปลี่ยนหน่วยและเขียนในรูปทศนิยม	อธิบายวิธีการเปลี่ยนหน่วยความยาวและน้ำหนัก บอกความหมายของรูปสี่เหลี่ยมมุมฉาก	-แสดงวิธีหาคาตอบของ โจทย์ปัญหาเกี่ยวกับความยาวที่มีการเปลี่ยนหน่วยและเขียนในรูปทศนิยม	๑. มีความกระตือรือร้นและมีส่วนร่วมในกิจกรรมในชั้นรู้เรียน ๒. มีความรับผิดชอบ/ส่งงานตรงเวลา
มาตรฐาน ค ๒.๑ เข้าใจพื้นฐานเกี่ยวกับการวัด วัดและคาดคะเนขนาดของสิ่งที่ต้องการวัด และนำไปใช้	๒. แสดงวิธีหาคาตอบของ โจทย์ปัญหาเกี่ยวกับน้ำหนักที่มีการเปลี่ยนหน่วยและเขียนในรูปทศนิยม			

สาระ/มาตรฐาน	ตัวชี้วัด	สาระการเรียนรู้แกนกลาง/ท้องถิ่น		
		ความรู้ (K)	ทักษะ / กระบวนการ (P)	คุณลักษณะ(A)
มาตรฐาน ค ๒.๒ เข้าใจและวิเคราะห์รูปเรขาคณิต สมบัติของรูปเรขาคณิต ความสัมพันธ์ระหว่างรูปเรขาคณิต และ ทฤษฎีบททางเรขาคณิต และนำไปใช้	๓. แสดงวิธีหาคาตอบของโจทย์ปัญหาเกี่ยวกับปริมาตรของทรงสี่เหลี่ยมมุมฉากและความจุของภาชนะทรงสี่เหลี่ยมมุมฉาก		-แสดงวิธีหาคาตอบของโจทย์ปัญหาเกี่ยวกับน้ำหนักที่มีการเปลี่ยนหน่วยและเขียนในรูปทศนิยม -แสดงวิธีหาคาตอบของ	
	๔. แสดงวิธีหาคาตอบของโจทย์ปัญหาเกี่ยวกับความยาวรอบรูปของรูปสี่เหลี่ยมและพื้นที่ของรูปสี่เหลี่ยมด้านขนานและรูปสี่เหลี่ยมขนมเปียกปูน		โจทย์ปัญหาเกี่ยวกับปริมาตรของทรงสี่เหลี่ยมมุมฉากและความจุของภาชนะทรงสี่เหลี่ยมมุมฉาก -แสดงวิธีหาคาตอบของโจทย์ปัญหาเกี่ยวกับความยาวรอบรูปของรูปสี่เหลี่ยมและพื้นที่ของรูปสี่เหลี่ยมด้านขนานและรูปสี่เหลี่ยมขนมเปียกปูน	

สาระ/มาตรฐาน	ตัวชี้วัด	สาระการเรียนรู้แกนกลาง/ท้องถิ่น		
		ความรู้ (K)	ทักษะ / กระบวนการ (P)	คุณลักษณะ(A)
สาระที่ ๒ การวัดและเรขาคณิต มาตรฐาน ค ๒.๒ เข้าใจและวิเคราะห์รูปเรขาคณิต สมบัติของรูปเรขาคณิต ความสัมพันธ์ระหว่างรูปเรขาคณิต และ ทฤษฎีบททางเรขาคณิต และนำไปใช้	๑. สร้างเส้นตรงหรือส่วนของเส้นตรงให้ขนานกับเส้นตรงหรือส่วนของเส้นตรงที่กำหนดให้ ๒. จำแนกรูปสี่เหลี่ยมโดย พิจารณาจากสมบัติของรูป ๓. สร้างรูปสี่เหลี่ยมชนิดต่าง ๆ เมื่อกำหนดความยาวของด้านและขนาดของมุม หรือเมื่อกำหนดความยาวของเส้นทแยงมุม ๔. บอกลักษณะของปริซึม	จำแนกรูปสี่เหลี่ยมโดยพิจารณาจากสมบัติของรูป บอกลักษณะของปริซึม	สร้างเส้นตรงหรือส่วนของเส้นตรงให้ขนานกับเส้นตรงหรือส่วนของเส้นตรงที่กำหนดให้ สร้างรูปสี่เหลี่ยมชนิดต่าง ๆ เมื่อกำหนดความยาวของด้านและขนาดของมุม หรือเมื่อกำหนดความยาวของเส้นทแยงมุม	๑. มีความกระตือรือร้นและมีส่วนร่วมในกิจกรรมในชั้นเรียน ๒. มีความรับผิดชอบ/ส่งงานตรงเวลา
สาระที่ ๓ สถิติและความน่าจะเป็น มาตรฐาน ค ๓.๑ เข้าใจกระบวนการทางสถิติ และใช้ความรู้ทางสถิติในการแก้ปัญหา	๑. ใช้ข้อมูลจากกราฟเส้นในการหาคาตอบของโจทย์ปัญหา	ตอบคำถามจากข้อมูลกราฟและแผนภูมิแท่งที่กำหนดให้ได้	ใช้ข้อมูลจากกราฟเส้นในการหาคาตอบของโจทย์ปัญหา เขียนแผนภูมิแท่งจากข้อมูลที่เป็นจำนวนนับ	๑. มีความกระตือรือร้นและมีส่วนร่วมในกิจกรรมในชั้นเรียน ๒. มีความรับผิดชอบ/ส่งงานตรงเวลา
	๒. เขียนแผนภูมิแท่งจากข้อมูลที่เป็นจำนวนนับ			

แบบการวิเคราะห์ตัวชี้วัดเพื่อจัดทำคำอธิบายรายวิชา
ระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ ๖
รหัสวิชา ค๑๖๑๐๑ รายวิชา คณิตศาสตร์ ชั้น ป.๖

สาระ/มาตรฐาน	ตัวชี้วัด	สาระการเรียนรู้แกนกลาง/ท้องถิ่น		
		ความรู้ (K)	ทักษะ / กระบวนการ(P)	คุณลักษณะฯ(A)
สาระที่ ๑ จำนวนและพีชคณิต มาตรฐาน ค ๑.๑ เข้าใจความ หลากหลายของการแสดงจำนวน ระบบจำนวน การดำเนินการของ จำนวน ผลที่เกิดขึ้น จากการดำเนินการ สมบัติของ การดำเนินการ และนำไปใช้	๑. เปรียบเทียบ เรียงลำดับเศษส่วนและจำนวนคละจากสถานการณ์ต่าง ๆ ๒. เขียนอัตราส่วนแสดงการเปรียบเทียบ ปริมาณ ๒ ปริมาณ จากข้อความ หรือสถานการณ์ โดยที่ ปริมาณแต่ละปริมาณเป็นจำนวนนับ ๓. หาอัตราส่วนที่เท่ากับอัตราส่วน ที่กำหนดให้ ๔. หา ห.ร.ม. ของจำนวนนับไม่เกิน ๓ จำนวน ๕. หา ค.ร.น. ของจำนวนนับไม่เกิน ๓ จำนวน ๖. แสดงวิธีหาคาตอบของโจทย์ปัญหาโดยใช้ความรู้เกี่ยวกับ ห.ร.ม. และ ค.ร.น. ๗. หาผลลัพธ์ของการบวก ลบ คูณ หารระคนของเศษส่วนและจำนวนคละ ๘. แสดงวิธีหาคาตอบของโจทย์ปัญหาเศษส่วนและ จำนวนคละ ๒ - ๓ ขั้นตอน ๙. หาผลหารของทศนิยมที่ตัวหารและผลหารเป็นทศนิยมไม่เกิน ๓ ตำแหน่ง ๑๐. แสดงวิธีหาคาตอบของโจทย์ปัญหาการบวก การลบ การคูณ การหาร ทศนิยม ๓ ขั้นตอน ๑๑. แสดงวิธีหาคาตอบของโจทย์ปัญหาร้อยละ ๑๒. แสดงวิธีหาคาตอบของโจทย์ปัญหาร้อยละ	เปรียบเทียบ เรียงลำดับ เศษส่วนและจำนวนคละ จากสถานการณ์ต่าง ๆ หาอัตราส่วนที่เท่ากับ อัตราส่วน ที่กำหนดให้ หา ห.ร.ม. ของจำนวน นับไม่เกิน ๓ จำนวน หา ค.ร.น. ของจำนวน นับไม่เกิน ๓ จำนวน หาผลลัพธ์ของการบวก ลบ คูณ หารระคนของ เศษส่วนและจำนวนคละ หาผลหารของทศนิยมที่ ตัวหารและผลหารเป็น	เขียนอัตราส่วนแสดง การเปรียบเทียบ ปริมาณ ๒ ปริมาณ จากข้อความหรือ สถานการณ์ โดยที่ ปริมาณแต่ละปริมาณ เป็นจำนวนนับ แสดงวิธีหาคาตอบ ของโจทย์ปัญหาโดยใช้ ความรู้เกี่ยวกับ ห.ร.ม. และ ค.ร.น. แสดงวิธีหาคาตอบ ของโจทย์ปัญหา เศษส่วนและ จำนวน คละ ๒ - ๓ ขั้นตอน	๑. มีความ กระตือรือร้นและมี ส่วนร่วมในกิจกรรม ในชั้นรู้เรียน ๒. มีความ รับผิดชอบ/ส่งงาน ตรงเวลา

สาระ/มาตรฐาน	ตัวชี้วัด	สาระการเรียนรู้แกนกลาง/ท้องถิ่น		
		ความรู้ (K)	ทักษะ / กระบวนการ(P)	คุณลักษณะฯ(A)
	๒ - ๓ ขั้นตอน	ทศนิยมไม่เกิน ๓ ตำแหน่ง	แสดงวิธีหาคำตอบ ของโจทย์ปัญหาการ บวก การลบ การคูณ การหารทศนิยม ๓ ขั้นตอน แสดงวิธีหาคำตอบ ของโจทย์ปัญหา อัตราส่วน แสดงวิธีหาคำตอบ ของโจทย์ปัญหาร้อย ละ ๒ - ๓ ขั้นตอน	
มาตรฐาน ค ๑.๒ เข้าใจและ วิเคราะห์แบบรูป ความสัมพันธ์ ฟังก์ชัน ลำดับและอนุกรม และ นำไปใช้	๑. แสดงวิธีคิดและหาคำตอบของปัญหา เกี่ยวกับแบบรูป	อธิบายวิธีหาคำตอบของ ปัญหาเกี่ยวกับแบบรูป	แสดงวิธีคิดและหาคา ตอบของปัญหา เกี่ยวกับแบบรูป	๑. มีความ กระตือรือร้นและมี ส่วนร่วมในกิจกรรม ในชั้นรู้เรียน

สาระ/มาตรฐาน	ตัวชี้วัด	สาระการเรียนรู้แกนกลาง/ท้องถิ่น		
		ความรู้ (K)	ทักษะ / กระบวนการ(P)	คุณลักษณะ(A)
สาระที่ ๒ การวัดและเรขาคณิต มาตรฐาน ค ๒.๑ เข้าใจพื้นฐานเกี่ยวกับการวัด วัดและคาดคะเนขนาดของสิ่งที่ต้องการวัด และนำไปใช้	๑. แสดงวิธีหาคาตอบของโจทย์ปัญหาเกี่ยวกับปริมาตรของรูปเรขาคณิตสามมิติที่ประกอบด้วยทรงสี่เหลี่ยมมุมฉาก ๒. แสดงวิธีหาคาตอบของโจทย์ปัญหาเกี่ยวกับความยาวรอบรูปและพื้นที่ของรูปหลายเหลี่ยม ๓. แสดงวิธีหาคาตอบของโจทย์ปัญหาเกี่ยวกับความยาว รอบรูปและพื้นที่ของวงกลม		แสดงวิธีหาคาตอบของโจทย์ปัญหาเกี่ยวกับปริมาตรของรูปเรขาคณิตสามมิติที่ประกอบด้วยทรงสี่เหลี่ยมมุมฉาก แสดงวิธีหาคาตอบของโจทย์ปัญหาเกี่ยวกับความยาวรอบรูปและพื้นที่ของรูปหลายเหลี่ยม แสดงวิธีหาคาตอบของโจทย์ปัญหาเกี่ยวกับความยาวรอบรูปและพื้นที่ของวงกลม	๒. มีความรับผิดชอบ/ส่งงานตรงเวลา
มาตรฐาน ค ๒.๒ เข้าใจและวิเคราะห์รูปเรขาคณิต สมบัติของรูปเรขาคณิต ความสัมพันธ์ระหว่างรูปเรขาคณิต และ	๑. จำแนกรูปสามเหลี่ยมโดยพิจารณาจากสมบัติของรูป ๒. สร้างรูปสามเหลี่ยมเมื่อกำหนดความยาวของด้านและขนาดของมุม	จำแนกรูปสามเหลี่ยมโดยพิจารณาจากสมบัติของรูป	สร้างรูปสามเหลี่ยมเมื่อกำหนดความยาวของด้านและขนาดของมุม	

สาระ/มาตรฐาน	ตัวชี้วัด	สาระการเรียนรู้แกนกลาง/ท้องถิ่น		
		ความรู้ (K)	ทักษะ / กระบวนการ(P)	คุณลักษณะฯ(A)
ทฤษฎีบททางเรขาคณิต และนำไปใช้	๓. บอกลักษณะของรูปเรขาคณิตสามมิติชนิดต่าง ๆ ๔. ระบุรูปเรขาคณิตสามมิติที่ประกอบจากรูปคลี่ และระบุรูปคลี่ของรูปเรขาคณิตสามมิติ	บอกลักษณะของรูปเรขาคณิตสามมิติชนิดต่าง ๆ ระบุรูปเรขาคณิตสามมิติที่ประกอบจากรูปคลี่ และระบุรูปคลี่ของรูปเรขาคณิตสามมิติ		
สาระที่ ๓ สถิติและความน่าจะเป็น มาตรฐาน ค ๓.๑ เข้าใจกระบวนการทางสถิติ และใช้ความรู้ทางสถิติในการแก้ปัญหา	๑. ใช้ข้อมูลจากแผนภูมิรูปร่างกลมในการหาค่าตอบของโจทย์ปัญหา	ตอบคำถามจากแผนภูมิวงกลม	สร้างแผนภูมิวงกลมจากข้อมูลที่กำหนดให้	๑. มีความกระตือรือร้นและมีส่วนร่วมในกิจกรรมในชั้นรู้เรียน ๒. มีความรับผิดชอบ/ส่งงานตรงเวลา

สาระ/มาตรฐาน	ตัวชี้วัด	สาระการเรียนรู้แกนกลาง/ท้องถิ่น		
		ความรู้ (K)	ทักษะ / กระบวนการ(P)	คุณลักษณะ(A)
สาระที่ ๑ ค ๑.๑	๑. เข้าใจจำนวนตรรกยะและความสัมพันธ์ของจำนวนตรรกยะ และใช้สมบัติของจำนวนตรรกยะและการแก้ปัญหาคณิตศาสตร์และปัญหาในชีวิต ๒. เข้าใจและใช้สมบัติของเลขยกกำลังที่มีเลขชี้กำลังเป็นจำนวนเต็มบวกในการแก้ปัญหาคณิตศาสตร์และปัญหาในชีวิตจริง	บอกความสัมพันธ์ของจำนวนตรรกยะได้	เขียน ระบุ ยกตัวอย่างจำนวนตรรกยะได้ เขียน เข้าใจและใช้สมบัติเลขยกกำลังที่มีเลขชี้กำลังเป็นจำนวนเต็มบวกในการแก้ปัญหาคณิตศาสตร์ได้	๑. ทำงานเป็นระเบียบเรียบร้อย รอบคอบ และมีความเชื่อมั่นในตนเอง ๒. มีความกระตือรือร้นและมีส่วนร่วมกับกิจกรรมในชั้นเรียน
สาระที่ ๑ ค ๑.๑	๓. เข้าใจและประยุกต์ใช้อัตราส่วน สัดส่วน และร้อยละ ในการแก้ปัญหาคณิตศาสตร์และปัญหาในชีวิตจริง	บอกความสัมพันธ์ของอัตราส่วน สัดส่วน และร้อยละได้	เขียน ระบุ ยกตัวอย่างอธิบายเกี่ยวกับอัตราส่วน สัดส่วน ร้อยละ ได้ นำอัตราส่วน สัดส่วน และร้อยละแก้ปัญหาคณิตศาสตร์ได้	๑. มีความกระตือรือร้นและมีส่วนร่วมกับกิจกรรมในชั้นเรียน ๒. มีความรับผิดชอบ/ส่งงานตรงเวลา
สาระที่ ๑ ค ๑.๓	๑. เข้าใจและใช้สมบัติของการเท่ากันและสมบัติของจำนวน เพื่อวิเคราะห์และแก้ปัญหาโดยใช้สมการเชิงเส้นตัวแปรเดียว	อธิบายสมบัติการเท่ากันและสมบัติจำนวนวิเคราะห์และแก้ปัญหาสมการเชิงเส้นตัวแปรเดียวได้	นำสมบัติการเท่ากันและสมบัตินจำนวนวิเคราะห์และแก้ปัญหาสมการเชิงเส้นตัวแปรเดียวได้	๑. มีความกระตือรือร้นและมีส่วนร่วมกับกิจกรรมในชั้นเรียน

สาระ/มาตรฐาน	ตัวชี้วัด	สาระการเรียนรู้แกนกลาง/ท้องถิ่น		
		ความรู้ (K)	ทักษะ / กระบวนการ(P)	คุณลักษณะฯ(A)
				๒. มีความรับผิดชอบ/ส่งงานตรงเวลา
	๒. เข้าใจและใช้ความรู้เกี่ยวกับกราฟในการแก้ปัญหาคณิตศาสตร์และปัญหาในชีวิตจริง ๓. เข้าใจและใช้ความรู้เกี่ยวกับความสัมพันธ์เชิงเส้นในการแก้ปัญหาคณิตศาสตร์และปัญหาในชีวิตจริง	๑. รู้จักใช้วิธีการที่หลากหลายในการแก้ปัญหา ใช้เหตุผลประกอบการตัดสินใจและสรุปผลได้อย่างเหมาะสม	ใช้ภาษาและสัญลักษณ์ทางคณิตศาสตร์ในการสื่อสาร การสื่อความหมาย และการนำเสนอได้อย่างถูกต้องและชัดเจน	๑. มีความกระตือรือร้นและมีส่วนร่วมกับการกิจกรรมในชั้นเรียน ๒. มีความรับผิดชอบ/ส่งงานตรงเวลา
สาระที่ ๒ ค ๒.๒	๑. ใช้ความรู้ทางเรขาคณิตและเครื่องมือ เช่น วงเวียนและสันตรงรวมทั้งโปรแกรม The geometric's sketchpad หรือโปรแกรมเรขาคณิตพลวัตอื่นๆ เพื่อสร้างรูปเรขาคณิต ตลอดจนนำความรู้เกี่ยวกับการสร้างนี้ไปประยุกต์ใช้ในการแก้ปัญหาในชีวิตจริง	อธิบายสร้างรูปเรขาคณิตโดยใช้วงเวียนและสันตรง การสร้างส่วนของเส้นตรง การแบ่งครึ่งส่วนของเส้นตรงที่กำหนดให้ การสร้างมุมเท่ากับมุมที่กำหนดให้ การแบ่งครึ่งมุมที่กำหนดให้ การสร้างเส้นตั้งฉากที่	แสดงวิธีสร้างรูปเรขาคณิตโดยใช้วงเวียนและสันตรง การสร้างส่วนของเส้นตรง การแบ่งครึ่งส่วนของเส้นตรงที่กำหนดให้ การสร้างมุมเท่ากับมุมที่กำหนดให้ การแบ่งครึ่งมุมที่กำหนดให้ การสร้างเส้นตั้งฉากที่จุดหนึ่งบนเส้นตรงที่กำหนดให้	๑. มีความกระตือรือร้นและมีส่วนร่วมกับการกิจกรรมในชั้นเรียน ๒. มีความรับผิดชอบ/ส่งงานตรงเวลา

สาระ/มาตรฐาน	ตัวชี้วัด	สาระการเรียนรู้แกนกลาง/ท้องถิ่น		
		ความรู้ (K)	ทักษะ / กระบวนการ(P)	คุณลักษณะฯ(A)
		จุดหนึ่งบนเส้นตรงที่กำหนดให้		
	๒. เข้าใจและใช้ความรู้ทางเรขาคณิตในการวิเคราะห์หาความสัมพันธ์ระหว่างรูปเรขาคณิตสองมิติและรูปเรขาคณิตสามมิติ	อธิบายวิธีสร้างรูปเรขาคณิตอย่างง่ายโดยใช้การสร้างพื้นฐานการสำรวจสมบัติทางเรขาคณิตได้	แสดงวิธีสร้างรูปเรขาคณิตอย่างง่ายโดยใช้การสร้างพื้นฐาน การสำรวจสมบัติทางเรขาคณิตได้	๑. มีความกระตือรือร้นและมีส่วนร่วมกับกิจกรรมในชั้นเรียน ๒. มีความรับผิดชอบ/ส่งงานตรงเวลา
สาระที่ ๓ ค ๓.๑	๑. เข้าใจและใช้ความรู้ทางสถิติในการนำเสนอข้อมูลและแปลความหมายข้อมูล รวมทั้งนำสถิติไปใช้ในชีวิตจริงโดยใช้เทคโนโลยีที่เหมาะสม	อธิบาย เข้าใจและใช้ความรู้ทางสถิติในการนำเสนอข้อมูลและแปลความหมายข้อมูล รวมทั้งนำสถิติไปใช้ในชีวิตจริงโดยใช้เทคโนโลยีที่เหมาะสมได้	เขียนแสดงวิธีการใช้ความรู้ทางสถิติในการนำเสนอข้อมูลและแปลความหมายข้อมูล รวมทั้งนำสถิติไปใช้ในชีวิตจริงโดยใช้เทคโนโลยีที่เหมาะสมได้	๑. มีความกระตือรือร้นและมีส่วนร่วมกับกิจกรรมในชั้นเรียน ๒. มีความรับผิดชอบ/ส่งงานตรงเวลา

คำอธิบายรายวิชา

ชั้นประถมศึกษาปีที่ ๑

คำอธิบายรายวิชาพื้นฐาน

รหัสวิชา ค๑๑๑๐๑

ชั้น ประถมศึกษาปีที่ ๑

กลุ่มสาระการเรียนรู้ คณิตศาสตร์

เวลา ๒๐๐ ชั่วโมง

ศึกษา ฝึกทักษะการคิดคำนวณและฝึกแก้ปัญหา จำนวนนับ ๑ ถึง ๑๐๐ และ ๐ บอกและแสดงจำนวนสิ่งต่าง ๆ ตามจำนวนที่กำหนด อ่านและเขียนตัวเลขฮินดูอารบิก ตัวเลขไทย การบอกอันดับที่หลัก ค่าของเลขโดดในแต่ละหลัก และเขียนแสดงจำนวนในรูปกระจาย เปรียบเทียบจำนวนนับไม่เกิน ๑๐๐ และ ๐ โดยใช้เครื่องหมาย $=$ $\neq$ $>$ $<$ เรียงลำดับจำนวนตั้งแต่ ๓ ถึง ๕ จำนวน และหาค่าของตัวไม่ทราบค่าในประโยคสัญลักษณ์แสดงการบวก การลบ การแก้โจทย์ปัญหาการบวก การลบ ของจำนวนนับไม่เกิน ๑๐๐ และ ๐ ความยาวและน้ำหนัก สร้างโจทย์ปัญหาพร้อมทั้งแสดงวิธีหาคำตอบของโจทย์ปัญหาการบวก การลบ ของจำนวนนับไม่เกิน ๑๐๐ และ ๐ ระบุนับจำนวนที่หายไปในรูปแบบรูปของจำนวนที่เพิ่มขึ้นหรือลดลงทีละ ๑ ทีละ ๑๐ รูปที่หายไปในรูปแบบรูปซ้ำของรูปเรขาคณิตและรูปอื่น ๆ ที่สมาชิกใน แต่ละชุดที่ซ้ำมี ๒ รูป

วัดและเปรียบเทียบความยาวเป็นเซนติเมตร เป็นเมตร น้ำหนักเป็นกิโลกรัมเป็นขีด และใช้หน่วยที่ไม่ใช่หน่วยมาตรฐาน จำแนกรูปสามเหลี่ยม รูปสี่เหลี่ยม วงกลม วงรี ทรงสี่เหลี่ยมมุมฉาก ทรงกลม ทรงกระบอก และกรวย ใช้ข้อมูลจากแผนภูมิรูปภาพในการหาคำตอบของโจทย์ปัญหา เมื่อกำหนดรูป ๑ รูปแทน ๑ หน่วย

มีวิจรรย์ญาณและเชื่อมั่นในตนเอง สามารถนำความรู้ไปใช้ให้เกิดประโยชน์โดยใช้วิธีการของเศรษฐกิจพอเพียงและสามารถนำไปประยุกต์ใช้กับชีวิตประจำวันได้อย่างถูกต้องเหมาะสม

รหัสตัวชี้วัด/ผลการเรียนรู้

รหัสตัวชี้วัด

ค ๑.๑ ป.๑/๑ , ป.๑/๒ , ป.๑/๓ , ป.๑/๔ , ป.๑/๕

ค ๑.๒ ป.๑/๑

ค ๒.๑ ป.๑/๑ , ป.๑/๒

ค ๒.๒ ป.๑/๑

ค ๓.๑ ป.๑/๑

รวมทั้งหมด ๑๐ ตัวชี้วัด

ชั้นประถมศึกษาปีที่ ๒

คำอธิบายรายวิชาพื้นฐาน

รหัสวิชา ค๑๒๑๐๑
ชั้นประถมศึกษาปีที่ ๒

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์
เวลา ๒๐๐ ชั่วโมง/ปี

ศึกษา ฝึกทักษะการคิดคำนวณ และฝึกการแก้ปัญหาในสาระต่อไปนี้จำนวนนับ ๑ ถึง ๑,๐๐๐ การอ่านและการเขียนตัวหนังสือ ตัวเลขแทนจำนวน ชื่อหลักค่าของตัวเลขในแต่ละหลัก การเขียนในรูปการกระจาย การเปรียบเทียบจำนวน การใช้เครื่องหมาย $=$ $\neq$ $<$ $>$ การเรียงลำดับจำนวน การนับเพิ่มทีละ ๕ ทีละ ๑๐ และทีละ ๑๐๐ การนับลดทีละ ๒ ทีละ ๑๐ และทีละ ๑๐๐ จำนวนคู่ จำนวนคี่ การบวก การลบ การคูณ การหารและโจทย์ปัญหา การบวกจำนวนที่มีผลบวก ไม่เกิน ๑,๐๐๐ การลบจำนวนที่มีตัวตั้ง ไม่เกิน ๑,๐๐๐ การคูณจำนวนที่มีหนึ่งหลักกับจำนวนไม่เกินสองหลัก การหารที่มีตัวตั้งไม่เกินสองหลักและตัวหารหนึ่งหลัก โดยที่ผลหารมีหนึ่งหลักการบวก ลบ คูณ หารระคน โจทย์ปัญหา การสร้างโจทย์ปัญหาการบวก การลบ การคูณ การหาร การวัดความยาว การวัดความยาว ความสูง และระยะทางโดยใช้เครื่องหมายวัดที่มีหน่วยมาตรฐานเป็นเมตรและเซนติเมตร การเปรียบเทียบความยาวในหน่วยเดียวกัน การแก้ปัญหา การชั่ง การชั่งโดยใช้เครื่องชั่งที่มีหน่วยมาตรฐานเป็นกิโลกรัมและขีด การเปรียบเทียบน้ำหนักในหน่วยเดียวกัน การแก้ปัญหา การตวง การตวงโดยใช้เครื่องตวงที่มีหน่วยมาตรฐานเป็นลิตร การเปรียบเทียบปริมาตรและความจุในหน่วยเดียวกัน การแก้ปัญหา เงิน การจำแนกชนิดของเงินเหรียญและธนบัตร การบอกค่าของเงินเหรียญและธนบัตร การเปรียบเทียบค่าของเงินและการแลกเงิน การบอกจำนวนเงิน การแก้ปัญหา เวลา การบอกเวลาเป็นชั่วโมงกับนาที (ช่วง ๕ นาที) เดือน อันดับหนึ่งของเดือน และการอ่านปฏิทิน การแก้ปัญหา รูปเรขาคณิตสองมิติและสมบัติบางประการของรูปเรขาคณิต รูปสามเหลี่ยม รูปสี่เหลี่ยม รูปวงกลม รูปวงรี ทรงสี่เหลี่ยมมุมฉาก ทรงกลม ทรงกระบอก รูปเรขาคณิตสองมิติกับสามมิติ การเขียนรูปเรขาคณิตโดยใช้แบบของรูป แบบรูปและความสัมพันธ์ แบบรูปของจำนวนที่เพิ่มขึ้นทีละ ๕ ทีละ ๑๐ และ ทีละ ๑๐๐ แบบรูปของจำนวนที่ลดลงทีละ ๒ ทีละ ๑๐ และทีละ ๑๐๐ แบบรูปเรขาคณิตและรูปอื่น ๆ ที่สัมพันธ์กันในลักษณะของรูปร่างหรือขนาด หรือสี

เพื่อให้ผู้เรียนได้ศึกษาและจัดประสบการณ์หรือสร้างสถานการณ์ที่ใกล้ชิดกับผู้เรียนได้ศึกษาค้นคว้า โดยปฏิบัติจริง ทดลอง สรุปรายงาน เพื่อพัฒนาทักษะ / กระบวนการในการคิดคำนวณ การแก้ปัญหา การให้เหตุผล การสื่อความหมายทางคณิตศาสตร์ และนำประสบการณ์ด้านความรู้ ความคิด ทักษะ กระบวนการที่ได้ไปใช้ในการเรียนรู้สิ่งต่าง ๆ และใช้ในชีวิตประจำวันอย่างสร้างสรรค์ รวมทั้งเห็นคุณค่าและเจตคติที่ดีต่อคณิตศาสตร์ สามารถทำงานอย่างเป็นระบบระเบียบ รอบคอบ มีความรับผิดชอบ มีวิจารณญาณและเชื่อมั่นในตนเอง สามารถนำความรู้ไปใช้ให้เกิดประโยชน์โดยใช้วิธีการของเศรษฐกิจพอเพียง และสามารถนำไปประยุกต์ใช้กับชีวิตประจำวันได้อย่างถูกต้องเหมาะสม

รหัสตัวชี้วัด

ค ๑.๑ ป.๒/๑, ป.๒/๒

ค ๑.๒ ป.๒/๑, ป.๒/๒

ค ๒.๑ ป.๒/๑, ป.๒/๒, ป.๒/๓, ป.๒/๔, ป.๒/๕, ป.๒/๖

ค ๒.๒ ป.๒/๑

ค ๓.๑ ป.๒/๑, ป.๒/๒, ป.๒/๓

ค ๓.๒ ป.๒/๑

ค ๔.๑ ป.๒/๑, ป.๒/๒

ค ๖.๑ ป.๒/๑, ป.๒/๒, ป.๒/๓, ป.๒/๔, ป.๒/๕, ป.๒/๖

รวมทั้งหมด ๒๓ ตัวชี้วัด

ชั้นประถมศึกษาปีที่ ๓

คำอธิบายรายวิชาพื้นฐาน

รหัสวิชา ค๑๓๑๐๑
ชั้น ประถมศึกษาปีที่ ๓

กลุ่มสาระการเรียนรู้ คณิตศาสตร์
เวลา ๒๐๐ ชั่วโมง

อ่านและเขียน ตัวเลขฮินดูอารบิก ตัวเลขไทย และตัวหนังสือแสดงจำนวนนับไม่เกิน ๑๐๐,๐๐๐ และ ๐ เปรียบเทียบและเรียงลำดับจำนวนนับไม่เกิน ๑๐๐,๐๐๐ และ ๐ จากสถานการณ์ต่าง ๆ บอก อ่านและเขียนเศษส่วนที่แสดงปริมาณสิ่งต่าง ๆ และแสดงสิ่งต่าง ๆ ตามเศษส่วนที่กำหนด เปรียบเทียบเศษส่วนที่ตัวเศษเท่ากัน โดยที่ตัวเศษน้อยกว่าหรือเท่ากับตัวส่วน หาค่าของตัวไม่ทราบค่าในประโยคสัญลักษณ์แสดงการบวกและการลบของจำนวนนับไม่เกิน ๑๐๐,๐๐๐ และ ๐ หาค่าของตัวไม่ทราบค่าในประโยคสัญลักษณ์แสดงการคูณของจำนวน ๑ หลักกับจำนวนไม่เกิน ๔ หลักและจำนวน ๒ หลักกับจำนวน ๒ หลัก หาค่าของตัวไม่ทราบค่าในประโยคสัญลักษณ์แสดงการหารที่ตัวตั้งไม่เกิน ๔ หลัก ตัวหาร ๑ หลัก และหาผลลัพธ์การบวก ลบ คูณ หารระคนและแสดงวิธีการหาคำตอบของโจทย์ปัญหา ๒ ขั้นตอนของจำนวนนับไม่เกิน ๑๐๐,๐๐๐ และ ๐

หาผลบวกและแสดงวิธีหาคำตอบของโจทย์ปัญหาการบวกของเศษส่วนที่มีตัวส่วนเท่ากันและผลบวกไม่เกิน ๑ และหาผลลบพร้อมทั้งแสดงวิธีหาคำตอบของโจทย์ปัญหาการลบของเศษส่วนที่มีตัวส่วนเท่ากัน ระบุนับจำนวนที่หายไปในรูปแบบรูปของจำนวนที่เพิ่มขึ้นหรือลดลงทีละเท่า ๆ กัน แสดงวิธีหาคำตอบของโจทย์ปัญหาเกี่ยวกับเงิน เวลาและระยะเวลา เลือกใช้เครื่องมือความยาวที่เหมาะสม วัดและบอกความยาวของสิ่งต่าง ๆ เป็นเซนติเมตรและมิลลิเมตร เมตรและเซนติเมตร คาคะเนความยาวเป็นเมตรและเป็นเซนติเมตร เปรียบเทียบความยาวและแสดงวิธีหาคำตอบของโจทย์ปัญหาเกี่ยวกับระหว่างเซนติเมตรกับมิลลิเมตร เมตรกับเซนติเมตร กิโลเมตรกับเมตร จากสถานการณ์ต่าง ๆ เลือกใช้เครื่องชั่งที่เหมาะสม วัดและบอกน้ำหนักเป็นกิโลกรัมและขีด กิโลกรัมและกรัม คาคะเนน้ำหนักเป็นกิโลกรัมและเป็นขีด เปรียบเทียบน้ำหนักและแสดงวิธีหาคำตอบของโจทย์ปัญหาเกี่ยวกับน้ำหนักที่มีหน่วยเป็นกิโลกรัมกับกรัม เมตรก้นกับกิโลกรัม จากสถานการณ์ต่าง ๆ เลือกใช้เครื่องตวงที่เหมาะสม

วัดและเปรียบเทียบปริมาตร ความจุเป็นลิตรและมิลลิลิตร คาคะเนและแสดงวิธีหาคำตอบของโจทย์ปัญหาเกี่ยวกับปริมาตรและความจุเป็นลิตรและมิลลิเมตร ระบุนิรูปเรขาคณิตสองมิติที่มีแกนสมมาตรและจำนวนแกนสมมาตร เขียนแผนภูมิรูปภาพและใช้ข้อมูลจากแผนภูมิรูปภาพในการหาคำตอบของโจทย์ปัญหาเขียนตารางทางเดียวจากข้อมูลที่เป็นจำนวนนับและใช้ข้อมูลจากตารางทางเดียวในการหาคำตอบของโจทย์ปัญหา

รหัสตัวชี้วัด/ผลการเรียนรู้

รหัสตัวชี้วัด

ค ๑.๑ ป.๓/๑, ป.๓/๒, ป.๓/๓, ป.๓/๔, ป.๓/๕, ป.๓/๖, ป.๓/๗, ป.๓/๘, ป.๓/๙, ป.๓/๑๐ ,
ป.๓/๑๑

ค ๑.๒ ป.๓/๑

ค ๒.๑ ป.๓/๑, ป.๓/๒, ป.๓/๓, ป.๓/๔, ป.๓/๕, ป.๓/๖, ป.๓/๗, ป.๓/๘, ป.๓/๙, ป.๓/๑๐,
ป.๓/๑๑,ป.๓/๑๒, ป.๓/๑๓

ค ๒.๒ ป.๓/๑

ค ๓.๑ ป.๓/๑, ป.๓/๒

รวม ๒๘ ตัวชี้วัด

ชั้นประถมศึกษาปีที่ ๔

คำอธิบายรายวิชาพื้นฐาน

รหัสวิชา ค ๑๔๑๐๑

ชั้น ประถมศึกษาปีที่ ๔

กลุ่มสาระการเรียนรู้ คณิตศาสตร์

เวลา ๑๖๐ ชั่วโมง

ศึกษา ฝึกทักษะการอ่านและเขียนตัวเลขฮินดูอารบิก ตัวเลขไทย และตัวหนังสือแสดงจำนวนนับที่มากกว่า ๑๐๐,๐๐๐ พร้อมทั้งเปรียบเทียบและเรียงลำดับจำนวนนับที่มากกว่า ๑๐๐,๐๐๐ จากสถานการณ์ต่าง ๆ บอก อ่านและเขียนเศษส่วน จำนวนคละแสดงปริมาณสิ่งต่าง ๆ และแสดงสิ่งต่าง ๆ ตามเศษส่วน จำนวนคละที่กำหนด เปรียบเทียบ เรียงลำดับเศษส่วนและจำนวนคละที่ตัวส่วนตัวหนึ่งเป็นพหุคูณของอีกตัวหนึ่ง อ่านและเขียนทศนิยมไม่เกิน ๓ ตำแหน่ง แสดงปริมาณของสิ่งต่าง ๆ ตามทศนิยมที่กำหนด เปรียบเทียบและเรียงลำดับทศนิยมไม่เกิน ๓ ตำแหน่ง และประมาณผลลัพธ์ของการบวก การลบการคูณ การหาร จากสถานการณ์ต่าง ๆ อย่างสมเหตุสมผล หาค่าของตัวไม่ทราบค่าในประโยคสัญลักษณ์ แสดงการบวก การลบของจำนวนนับที่มากกว่า ๑๐๐,๐๐๐ และ ๐ แสดงการคูณของจำนวนหลายหลัก ๒ จำนวน ที่มีผลคูณไม่เกิน ๖ หลัก และแสดงการหารที่ตัวตั้งไม่เกิน ๖ หลัก ตัวหารไม่เกิน ๒ หลัก หาผลลัพธ์การบวก ลบ คูณ หารระคนของจำนวนนับ และ ๐ แสดงวิธีหาคำตอบของโจทย์ปัญหา ๒ ขั้นตอนของจำนวนนับที่มากกว่า ๑๐๐,๐๐๐ และ ๐ สร้างโจทย์ปัญหา ๒ ขั้นตอนของจำนวนนับ และ ๐ พร้อมทั้งหาคำตอบ หาคำตอบและแสดงวิธีหาคำตอบของโจทย์ปัญหาการบวก การลบของเศษส่วนและจำนวนคละที่ตัวส่วนตัวหนึ่งเป็นพหุคูณของอีกตัวหนึ่ง หาผลบวก ผลลบของทศนิยมไม่เกิน ๓ ตำแหน่ง และแสดงวิธีหาคำตอบของโจทย์ปัญหาการบวก การลบ ๒ ขั้นตอนของทศนิยมไม่เกิน ๓ ตำแหน่ง

แสดงวิธีหาคำตอบของโจทย์ปัญหาเกี่ยวกับเวลา วัดและสร้างมุมโดยใช้โพรแทรกเตอร์ แสดงวิธีหาคำตอบของโจทย์ปัญหาเกี่ยวกับความยาวรอบรูปและพื้นที่ของรูปสี่เหลี่ยมมุมฉาก จำแนกชนิดของมุม บอก ชื่อมุม ส่วนประกอบของมุมและเขียนสัญลักษณ์แสดงมุม สร้างรูปสี่เหลี่ยมมุมฉากเมื่อกำหนดความยาวของด้าน และใช้ข้อมูลจากแผนภูมิแท่ง ตารางสองทางในการหาคำตอบของโจทย์ปัญหา

มีวิจารณญาณและเชื่อมั่นในตนเอง สามารถนำความรู้ไปใช้ให้เกิดประโยชน์โดยใช้วิธีการของเศรษฐกิจพอเพียงและสามารถนำไปประยุกต์ใช้กับชีวิตประจำวันได้อย่างถูกต้องเหมาะสม

รหัสตัวชี้วัด/ผลการเรียนรู้

มาตรฐาน/ตัวชี้วัด

ค ๑.๑ ป.๔/๑, ป.๔/๒, ป.๔/๓, ป.๔/๔, ป.๔/๕, ป.๔/๖, ป.๔/๗, ป.๔/๘, ป.๔/๙, ป.๔/๑๐, ป.๔/๑๑, ป.๔/๑๒, ป.๔/๑๓, ป.๔/๑๔, ป.๔/๑๕, ป.๔/๑๖

ค ๒.๑ ป.๔/๑, ป.๔/๒, ป.๔/๓

ค ๒.๒ ป.๔/๑, ป.๔/๒

ค ๓.๑ ป.๔/๑

รวม ๒๒ ตัวชี้วัด

ชั้นประถมศึกษาปีที่ ๕

คำอธิบายรายวิชาพื้นฐาน

รหัสวิชา ค๑๕๑๐๑

ชั้น ประถมศึกษาปีที่ ๖

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์

เวลา ๑๖๐ ชั่วโมง

อธิบายและยกตัวอย่างเศษส่วนที่มีตัวส่วนเป็นตัวประกอบของ ๑๐ หรือ ๑๐๐ หรือ ๑,๐๐๐ ในรูปทศนิยม จำแนกรูปสี่เหลี่ยมโดยพิจารณาจากสมบัติของรูป สร้างรูปสี่เหลี่ยมชนิดต่าง ๆ เมื่อกำหนดความยาวของด้านและขนาดของมุมหรือเมื่อกำหนดความยาวของเส้นทแยงมุม และบอกลักษณะของปริซึม

เขียนเศษส่วนที่มีตัวส่วนเป็นตัวประกอบของ ๑๐ หรือ ๑๐๐ หรือ ๑,๐๐๐ ในรูปทศนิยม แสดงวิธีหาคำตอบของโจทย์ปัญหาโดยใช้บัญญัติไตรยางศ์ หาผลบวก ผลลบ ผลคูณ ผลหารของเศษส่วนและจำนวนคละ แสดงวิธีหาคำตอบของโจทย์ปัญหาการบวก การลบ การคูณ การหารเศษส่วน ๒ ขั้นตอน หาผลคูณของทศนิยม ที่ผลคูณเป็นทศนิยมไม่เกิน ๓ ตำแหน่ง หาผลหารที่ตัวตั้งเป็นจำนวนนับหรือทศนิยมไม่เกิน ๓ ตำแหน่ง และตัวหารเป็นจำนวนนับ ผลหารเป็นทศนิยมไม่เกิน ๓ ตำแหน่ง แสดงวิธีหาคำตอบของโจทย์ปัญหาการบวก การลบ การคูณ การหารทศนิยม ๒ ขั้นตอน และแสดงวิธีหาคำตอบของโจทย์ปัญหาร้อยละไม่เกิน ๒ ขั้นตอน

แสดงวิธีหาคำตอบของโจทย์ปัญหาเกี่ยวกับความยาว น้ำหนัก ที่มีการเปลี่ยนหน่วยและเขียนในรูปทศนิยม แสดงวิธีหาคำตอบของโจทย์ปัญหาเกี่ยวกับปริมาตรของทรงสี่เหลี่ยมมุมฉากและความจุของภาชนะ ทรงสี่เหลี่ยมมุมฉาก ความยาวรอบรูปของรูปสี่เหลี่ยมและพื้นที่ของรูปสี่เหลี่ยมด้านขนานและรูปสี่เหลี่ยมขนม เปียกปูน สร้างเส้นตรงหรือส่วนของเส้นตรงให้ขนานกับเส้นตรงหรือส่วนของเส้นตรงที่กำหนดให้

ใช้ข้อมูลจากกราฟเส้นในการหาคำตอบของโจทย์ปัญหา และเขียนแผนภูมิแท่งจากข้อมูลที่เป็นจำนวนนับ

๑. มีความกระตือรือร้นและมีส่วนร่วมในกิจกรรมในชั้นเรียน

๒. มีความรับผิดชอบ/ส่งงานตรงเวลา

รหัสตัวชี้วัด/ผลการเรียนรู้

มาตรฐาน/ตัวชี้วัด

ค ๑.๑ ป.๕/๑, ป.๕/๒, ป.๕/๓, ป.๕/๔ , ป.๕/๕, ป.๕/๖, ป.๕/๗, ป.๕/๘, ป.๕/๙

ค ๒.๑ ป.๕/๑, ป.๕/๒, ป.๕/๓, ป.๕/๔

ค ๒.๒ ป.๕/๑, ป.๕/๒, ป.๕/๓, ป.๕/๔

ค ๓.๑ ป.๕/๑, ป.๕/๒

รวมทั้งหมด..... ๑๙ตัวชี้วัด/ผลการเรียนรู้

ชั้นประถมศึกษาปีที่ ๖

คำอธิบายรายวิชาพื้นฐาน

รหัสวิชา ค ๑๖๑๐๑
ชั้น ประถมศึกษาปีที่ ๖

กลุ่มสาระการเรียนรู้ คณิตศาสตร์
เวลา ๑๖๐ ชั่วโมง

เปรียบเทียบ เรียงลำดับ เศษส่วนและจำนวนคละจากสถานการณ์ต่าง ๆ จำแนกรูปสามเหลี่ยมโดยพิจารณาจากสมบัติของรูปบอกลักษณะของรูปเรขาคณิตสามมิติชนิดต่าง ๆ ระบุรูปเรขาคณิตสามมิติที่ประกอบจากรูปคลี่และระบุรูปคลี่ของรูปเรขาคณิตสามมิติ

เขียนอัตราส่วนแสดงการเปรียบเทียบปริมาณ ๒ ปริมาณจากข้อความหรือสถานการณ์ โดยที่ปริมาณแต่ละปริมาณเป็นจำนวนนับ หาอัตราส่วนที่เท่ากับอัตราส่วนที่กำหนดให้ หา ห.ร.ม. และ ค.ร.น. ของจำนวนนับไม่เกิน ๓ จำนวน แสดงวิธีหาคำตอบของโจทย์ปัญหาโดยใช้ความรู้เกี่ยวกับ ห.ร.ม. และ ค.ร.น. หาผลลัพธ์ของการบวก ลบ คูณ หารระคนของเศษส่วนและจำนวนคละ แสดงวิธีหาคำตอบของโจทย์ปัญหา เศษส่วนและจำนวนคละ ๒ – ๓ ขั้นตอน หาผลหารของทศนิยมที่ตัวหารและผลหารเป็นทศนิยมไม่เกิน ๓ ตำแหน่ง แสดงวิธีหาคำตอบของโจทย์ปัญหาการบวก การลบ การคูณ การหารทศนิยม ๓ ขั้นตอน แสดงวิธีหาคำตอบของโจทย์ปัญหาอัตราส่วน ปัญหาร้อยละ ๒ – ๓ ขั้นตอน แสดงวิธีคิดและหาคำตอบของปัญหาเกี่ยวกับแบบรูป

แสดงวิธีหาคำตอบของโจทย์ปัญหาเกี่ยวกับปริมาตรของรูปเรขาคณิตสามมิติที่ประกอบด้วยทรงสี่เหลี่ยมมุมฉาก และแสดงวิธีหาคำตอบของโจทย์ปัญหาเกี่ยวกับความยาวรอบรูปและพื้นที่ของรูปหลายเหลี่ยม ความยาวรอบรูปและพื้นที่ของวงกลม สร้างรูปสามเหลี่ยมเมื่อกำหนดความยาวของด้านและขนาดของมุม ใช้ข้อมูลจากแผนภูมิวงกลมในการหาคำตอบของโจทย์ปัญหา

๑. มีความกระตือรือร้นและมีส่วนร่วมในกิจกรรมในชั้นเรียน

๒. มีความรับผิดชอบ/ส่งงานตรงเวลา

รหัสตัวชี้วัด/ผลการเรียนรู้

มาตรฐาน/ตัวชี้วัด

ค ๑.๑ ป.๖/๑, ป.๖/๒, ป.๖/๓, ป.๖/๔, ป.๖/๕, ป.๖/๖, ป.๖/๗, ป.๖/๘, ป.๖/๙, ป.๖/๑๐, ป.๖/๑๑

ค ๑.๒ ป.๖/๑

ค ๒.๑ ป.๖/๑, ป.๖/๒, ป.๖/๓

ค ๒.๒ ป.๖/๑, ป.๖/๒, ป.๖/๓, ป.๖/๔

ค ๓.๑ ป.๖/๑

รวม ๒๐ ตัวชี้วัด

เกณฑ์การจบการศึกษา

หลักสูตรสถานศึกษา โรงเรียนวัดแค พุทธศักราช ๒๕๖๕ ตามหลักสูตรแกนกลางการศึกษา
ขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช ๒๕๕๑ กำหนดเกณฑ์สำหรับการจบการศึกษา ดังนี้

เกณฑ์การจบระดับประถมศึกษา

๑. ผู้เรียนเรียนรายวิชาพื้นฐาน จำนวน ๕,๐๔๐ ชั่วโมง และรายวิชาเพิ่มเติมจำนวน ๗๒๐ ชั่วโมง และมีผลการประเมินรายวิชาพื้นฐานผ่านทุกรายวิชา
 ๒. ผู้เรียนต้องมียุทธศาสตร์การเรียนรู้ คัดวิเคราะห์ และเขียน ระดับ “ผ่าน” ขึ้นไป
 ๓. ผู้เรียนมียุทธศาสตร์การเรียนรู้ คุณลักษณะอันพึงประสงค์ ระดับ “ผ่าน” ขึ้นไป
 ๔. ผู้เรียนต้องเข้าร่วมกิจกรรมพัฒนาผู้เรียนและได้รับการตัดสินผลการเรียน “ผ่าน” ทุกกิจกรรม
- การจัดการเรียนรู้**

การจัดการเรียนรู้เป็นกระบวนการสำคัญในการนำหลักสูตรสู่การปฏิบัติ หลักสูตรแกนกลางการศึกษา
ขั้นพื้นฐาน เป็นหลักสูตรที่มีมาตรฐานการเรียนรู้ สมรรถนะสำคัญและคุณลักษณะอันพึงประสงค์ของผู้เรียน
เป็นเป้าหมายสำหรับพัฒนาเด็กและเยาวชน

ในการพัฒนาผู้เรียนให้มีคุณสมบัติตามเป้าหมายหลักสูตร ผู้สอนพยายามคัดสรร กระบวนการเรียนรู้
จัดการเรียนรู้โดยช่วยให้ผู้เรียนเรียนรู้ผ่านสาระที่กำหนดไว้ในหลักสูตร ๘ กลุ่มสาระการเรียนรู้ รวมทั้งปลูกฝัง
เสริมสร้างคุณลักษณะอันพึงประสงค์ พัฒนาทักษะต่าง ๆ อันเป็นสมรรถนะสำคัญให้ผู้เรียนบรรลุตามเป้าหมาย

๑. หลักการจัดการเรียนรู้

การจัดการเรียนรู้เพื่อให้ผู้เรียนมีความรู้ความสามารถตามมาตรฐานการเรียนรู้ สมรรถนะสำคัญ
และคุณลักษณะอันพึงประสงค์ตามที่กำหนดไว้ในหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน โดยยึดหลักว่า
ผู้เรียนมีความสำคัญที่สุด เชื่อว่าทุกคนมีความสามารถเรียนรู้และพัฒนาตนเองได้ ยึดประโยชน์ที่เกิดกับผู้เรียน
กระบวนการจัดการเรียนรู้ต้องส่งเสริมให้ผู้เรียน สามารถพัฒนาตามธรรมชาติและเต็มตามศักยภาพ คำนึงถึง
ความแตกต่างระหว่างบุคคลและการพัฒนาทางสมองเน้นให้ความสำคัญทั้งความรู้ และคุณธรรม

๒. กระบวนการเรียนรู้

การจัดการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ ผู้เรียนจะต้องอาศัยกระบวนการเรียนรู้ที่หลากหลาย
เป็นเครื่องมือที่จะนำพาตนเองไปสู่เป้าหมายของหลักสูตร กระบวนการเรียนรู้ที่จำเป็นสำหรับผู้เรียน
อาทิ กระบวนการเรียนรู้แบบบูรณาการ กระบวนการสร้างความรู้ กระบวนการคิด กระบวนการทางสังคม
กระบวนการเผชิญสถานการณ์และแก้ปัญหา กระบวนการเรียนรู้จากประสบการณ์จริง กระบวนการปฏิบัติ
ลงมือทำจริง กระบวนการจัดการ กระบวนการวิจัย กระบวนการเรียนรู้การเรียนรู้ของตนเอง
กระบวนการพัฒนาทักษะนิสัย

กระบวนการเหล่านี้เป็นแนวทางในการจัดการเรียนรู้ที่ผู้เรียนควรได้รับการฝึกฝน พัฒนา เพราะจะ
สามารถช่วยให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ได้ดี บรรลุเป้าหมายของหลักสูตร ดังนั้น ผู้สอน จึงจำเป็นต้องศึกษาทำ

ความเข้าใจในกระบวนการเรียนรู้ต่าง ๆ เพื่อให้สามารถเลือกใช้ในการจัดกระบวนการเรียนรู้ได้อย่างมีประสิทธิภาพ

๓. การออกแบบการจัดการเรียนรู้

ผู้สอนต้องศึกษาหลักสูตรสถานศึกษาให้เข้าใจถึงมาตรฐานการเรียนรู้ ตัวชี้วัด สมรรถนะสำคัญของผู้เรียน คุณลักษณะอันพึงประสงค์ และสาระการเรียนรู้ที่เหมาะสมกับผู้เรียน แล้วจึงพิจารณาออกแบบการจัดการเรียนรู้โดยเลือกใช้วิธีสอนและเทคนิคการสอน สื่อ/แหล่งเรียนรู้ การวัดและประเมินผล เพื่อให้ผู้เรียนได้พัฒนาเต็มตามศักยภาพและบรรลุตามเป้าหมายที่กำหนด

๔. บทบาทของผู้สอนและผู้เรียน

การจัดการเรียนรู้เพื่อให้ผู้เรียนมีคุณภาพตามเป้าหมายของหลักสูตร ทั้งผู้สอนและผู้เรียนควรมีบทบาท ดังนี้

๔.๑ บทบาทของผู้สอน

๑) ศึกษาวิเคราะห์ผู้เรียนเป็นรายบุคคล แล้วนำข้อมูลมาใช้ในการวางแผนการจัดการเรียนรู้ที่ท้าทายความสามารถของผู้เรียน

๒) กำหนดเป้าหมายที่ต้องการให้เกิดขึ้นกับผู้เรียน ด้านความรู้และทักษะกระบวนการที่เป็นความคิดรวบยอด หลักการ และความสัมพันธ์ รวมทั้งคุณลักษณะอันพึงประสงค์

๓) ออกแบบการเรียนรู้และจัดการเรียนรู้ที่ตอบสนองความแตกต่างระหว่างบุคคลและพัฒนาการทางสมอง เพื่อนำผู้เรียนไปสู่เป้าหมาย

๔) จัดบรรยากาศที่เอื้อต่อการเรียนรู้ และดูแลช่วยเหลือผู้เรียนให้เกิดการเรียนรู้

๕) จัดเตรียมและเลือกใช้สื่อให้เหมาะสมกับกิจกรรม นำภูมิปัญญาท้องถิ่น เทคโนโลยีที่เหมาะสมมาประยุกต์ใช้ในการจัดการเรียนการสอน

๖) ประเมินความก้าวหน้าของผู้เรียนด้วยวิธีการที่หลากหลาย เหมาะสมกับธรรมชาติของวิชาและระดับพัฒนาการของผู้เรียน

๗) วิเคราะห์ผลการประเมินมาใช้ในการซ่อมเสริมและพัฒนาผู้เรียน รวมทั้งปรับปรุงการจัดการเรียนการสอนของตนเอง

๔.๒ บทบาทของผู้เรียน

๑) กำหนดเป้าหมาย วางแผน และรับผิดชอบการเรียนรู้ของตนเอง

๒) เสาะแสวงหาความรู้ เข้าถึงแหล่งการเรียนรู้ วิเคราะห์ สังเคราะห์ข้อความรู้ ตั้งคำถาม คิดหาคำตอบหรือหาแนวทางแก้ปัญหาด้วยวิธีการต่าง ๆ

๓) ลงมือปฏิบัติจริง สร้างสิ่งที่ได้เรียนรู้ด้วยตนเอง และนำความรู้ไปประยุกต์ใช้ในสถานการณ์ต่าง ๆ

๔) มีปฏิสัมพันธ์ ทำงาน ทำกิจกรรมร่วมกับกลุ่มและครู

๕) ประเมินและพัฒนากระบวนการเรียนรู้ของตนเองอย่างต่อเนื่อง

สื่อการเรียนรู้

สื่อการเรียนรู้เป็นเครื่องมือส่งเสริมสนับสนุนการจัดการกระบวนการเรียนรู้ ให้ผู้เรียนเข้าถึงความรู้ ทักษะกระบวนการ และคุณลักษณะตามมาตรฐานของหลักสูตรได้อย่างมีประสิทธิภาพ สื่อการเรียนรู้มีหลากหลายประเภท ทั้งสื่อธรรมชาติ สื่อสิ่งพิมพ์ สื่อเทคโนโลยี และเครือข่าย การเรียนรู้ต่าง ๆ ที่มีในท้องถิ่น การเลือกใช้สื่อควรเลือกให้มีความเหมาะสมกับระดับพัฒนาการ และลีลาการเรียนรู้ที่หลากหลายของผู้เรียน

การจัดหาสื่อการเรียนรู้ ผู้เรียนและผู้สอนสามารถจัดทำและพัฒนาขึ้นเอง หรือปรับปรุงเลือกใช้อย่างมีประสิทธิภาพจากสื่อต่าง ๆ ที่มีอยู่รอบตัวเพื่อนำมาประกอบในการจัดการเรียนรู้ที่สามารถส่งเสริมและสื่อสารให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ โดยสถานศึกษาควรจัดให้ได้อย่างพอเพียง เพื่อพัฒนาให้ผู้เรียน เกิดการเรียนรู้อย่างแท้จริง สถานศึกษา เขตพื้นที่การศึกษา หน่วยงานที่เกี่ยวข้องและผู้มีหน้าที่จัดการศึกษาขั้นพื้นฐาน ควรดำเนินการดังนี้

๑. จัดให้มีแหล่งการเรียนรู้ ศูนย์สื่อการเรียนรู้ ระบบสารสนเทศการเรียนรู้ และเครือข่ายการเรียนรู้ที่มีประสิทธิภาพทั้งในสถานศึกษาและในชุมชน เพื่อการศึกษาค้นคว้าและการแลกเปลี่ยนประสบการณ์การเรียนรู้ ระหว่างสถานศึกษา ท้องถิ่น ชุมชน สังคมโลก
๒. จัดทำและจัดหาสื่อการเรียนรู้สำหรับการศึกษาค้นคว้าของผู้เรียน เสริมความรู้ให้ผู้สอน รวมทั้งจัดหาสิ่งที่มีอยู่ในท้องถิ่นมาประยุกต์ใช้เป็นสื่อการเรียนรู้
๓. เลือกและใช้สื่อการเรียนรู้ที่มีคุณภาพ มีความเหมาะสม มีความหลากหลาย สอดคล้อง กับวิธีการเรียนรู้ ธรรมชาติของสาระการเรียนรู้ และความแตกต่างระหว่างบุคคลของผู้เรียน
๔. ประเมินคุณภาพของสื่อการเรียนรู้ที่เลือกใช้อย่างเป็นระบบ
๕. ศึกษาค้นคว้า วิจัย เพื่อพัฒนาสื่อการเรียนรู้ให้สอดคล้องกับกระบวนการเรียนรู้ของผู้เรียน
๖. จัดให้มีการกำกับ ติดตาม ประเมินคุณภาพและประสิทธิภาพเกี่ยวกับสื่อและการใช้สื่อการเรียนรู้เป็นระยะ ๆ และสม่ำเสมอ

ในการจัดทำ การเลือกใช้ และการประเมินคุณภาพสื่อการเรียนรู้ที่ใช้ในสถานศึกษา ควรคำนึงถึงหลักการสำคัญของสื่อการเรียนรู้ เช่น ความสอดคล้องกับหลักสูตร วัตถุประสงค์การเรียนรู้ การออกแบบ กิจกรรมการเรียนรู้ การจัดประสบการณ์ให้ผู้เรียน เนื้อหามีความถูกต้องและทันสมัย ไม่กระทบความมั่นคงของชาติ ไม่ขัดต่อศีลธรรม มีการใช้ภาษาที่ถูกต้อง รูปแบบการนำเสนอที่เข้าใจง่าย และน่าสนใจ

การวัดและประเมินผลการเรียนรู้

การวัดและประเมินผลการเรียนรู้ของผู้เรียนต้องอยู่บนหลักการพื้นฐานสองประการ คือ การประเมินเพื่อพัฒนาผู้เรียนและเพื่อตัดสินผลการเรียน ในการพัฒนาคุณภาพการเรียนรู้ของผู้เรียน ให้ประสบผลสำเร็จนั้น ผู้เรียนจะต้องได้รับการพัฒนาและประเมินตามตัวชี้วัดเพื่อให้บรรลุตามมาตรฐานการเรียนรู้ สะท้อนสมรรถนะสำคัญ และคุณลักษณะอันพึงประสงค์ของผู้เรียนซึ่งเป็นเป้าหมายหลักในการวัดและประเมินผลการเรียนรู้ในทุกระดับไม่ว่าจะเป็นระดับชั้นเรียน ระดับสถานศึกษา ระดับเขตพื้นที่การศึกษา และระดับชาติ การวัดและประเมินผลการเรียนรู้ เป็นกระบวนการพัฒนาคุณภาพผู้เรียนโดยใช้ผลการประเมินเป็นข้อมูลและ

สารสนเทศที่แสดงพัฒนาการ ความก้าวหน้า และความสำเร็จทางการเรียนของผู้เรียน ตลอดจนข้อมูลที่เป็นประโยชน์ต่อการส่งเสริมให้ผู้เรียนเกิด การพัฒนาและเรียนรู้อย่างเต็มตามศักยภาพ

การวัดและประเมินผลการเรียนรู้ แบ่งออกเป็น ๔ ระดับ ได้แก่ ระดับชั้นเรียน ระดับสถานศึกษา ระดับเขตพื้นที่การศึกษา และระดับชาติ มีรายละเอียด ดังนี้

๑. การประเมินระดับชั้นเรียน เป็นการวัดและประเมินผลที่อยู่ในกระบวนการจัดการเรียนรู้ ผู้สอน ดำเนินการเป็นปกติและสม่ำเสมอ ในการจัดการเรียนการสอน ใช้เทคนิคการประเมินอย่างหลากหลาย เช่น การซักถาม การสังเกต การตรวจการบ้าน การประเมินโครงงาน การประเมินชิ้นงาน/ ภาระงาน แฟ้มสะสมงาน การใช้แบบทดสอบ ฯลฯ โดยผู้สอนเป็นผู้ประเมินเองหรือเปิดโอกาสให้ผู้เรียนประเมินตนเอง เพื่อนประเมินเพื่อน ผู้ปกครองร่วมประเมิน ในกรณีที่ไม่มีผ่านตัวชี้วัดให้มีการสอนซ่อมเสริม

การประเมินระดับชั้นเรียนเป็นการตรวจสอบว่า ผู้เรียนมีพัฒนาการความก้าวหน้าในการเรียนรู้ อันเป็นผลมาจากการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนหรือไม่ และมากน้อยเพียงใด มีสิ่งที่จะต้องได้รับการพัฒนา ปรับปรุงและส่งเสริมในด้านใด นอกจากนี้ยังเป็นข้อมูลให้ผู้สอนใช้ปรับปรุงการเรียนการสอนของตนด้วย ทั้งนี้โดยสอดคล้องกับมาตรฐานการเรียนรู้และตัวชี้วัด

๒. การประเมินระดับสถานศึกษา เป็นการประเมินที่สถานศึกษาดำเนินการเพื่อตัดสินผล การเรียน ของผู้เรียนเป็นรายปี/รายภาค ผลการประเมินการอ่าน คณิตศาสตร์และเขียน คุณลักษณะ อันพึงประสงค์ และกิจกรรมพัฒนาผู้เรียน นอกจากนี้เพื่อให้ได้ข้อมูลเกี่ยวกับการจัดการศึกษา ของสถานศึกษา ว่าส่งผลต่อ การเรียนรู้ของผู้เรียนตามเป้าหมายหรือไม่ ผู้เรียนมีจุดพัฒนาในด้านใด รวมทั้งสามารถนำผลการเรียนของ ผู้เรียนในสถานศึกษาเปรียบเทียบกับเกณฑ์ระดับชาติ ผลการประเมินระดับสถานศึกษาจะเป็นข้อมูลและ สารสนเทศเพื่อการปรับปรุงนโยบาย หลักสูตร โครงการ หรือวิธีการจัดการเรียนการสอน ตลอดจนเพื่อการ จัดทำแผนพัฒนาคุณภาพการศึกษาของสถานศึกษา ตามแนวทางการประกันคุณภาพการศึกษาและการ รายงานผลการจัดการศึกษาต่อคณะกรรมการสถานศึกษา สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา สำนักงาน คณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน ผู้ปกครองและชุมชน

๓. การประเมินระดับเขตพื้นที่การศึกษา เป็นการประเมินคุณภาพผู้เรียนในระดับเขตพื้นที่ การศึกษาตามมาตรฐานการเรียนรู้ตามหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน เพื่อใช้เป็นข้อมูลพื้นฐานในการ พัฒนาคุณภาพการศึกษาของเขตพื้นที่การศึกษา ตามภาระความรับผิดชอบ สามารถดำเนินการโดยประเมิน คุณภาพผลสัมฤทธิ์ของผู้เรียนด้วยข้อสอบมาตรฐานที่จัดทำและดำเนินการโดยเขตพื้นที่การศึกษา หรือด้วย ความร่วมมือกับหน่วยงานต้นสังกัด ในการดำเนินการจัดสอบ นอกจากนี้ยังได้จากการตรวจสอบทบทวนข้อมูล จากการประเมินระดับสถานศึกษาในเขตพื้นที่การศึกษา

๔. การประเมินระดับชาติ เป็นการประเมินคุณภาพผู้เรียนในระดับชาติตามมาตรฐานการเรียนรู้ตาม หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน สถานศึกษาต้องจัดให้ผู้เรียนทุกคนที่เรียน ในชั้นประถมศึกษาปีที่ ๓ ชั้นประถมศึกษาปีที่ ๖ เข้ารับการประเมิน ผลจากการประเมินใช้เป็นข้อมูลในการเทียบเคียงคุณภาพ การศึกษาในระดับต่าง ๆ เพื่อนำไปใช้ในการวางแผนยกระดับคุณภาพการจัดการศึกษา ตลอดจนเป็นข้อมูล สนับสนุนการตัดสินใจในระดับนโยบายของประเทศ

ข้อมูลการประเมินในระดับต่าง ๆ ข้างต้น เป็นประโยชน์ต่อสถานศึกษาในการตรวจสอบทบทวนพัฒนาคุณภาพผู้เรียน ถือเป็นภาระความรับผิดชอบของสถานศึกษาที่จะต้องจัดระบบดูแลช่วยเหลือ ปรับปรุงแก้ไข ส่งเสริมสนับสนุนเพื่อให้ผู้เรียนได้พัฒนาเต็มตามศักยภาพบนพื้นฐานความแตกต่างระหว่างบุคคลที่จำแนกตามสภาพปัญหาและความต้องการ ได้แก่ กลุ่มผู้เรียนทั่วไป กลุ่มผู้เรียนที่มีความสามารถพิเศษ กลุ่มผู้เรียนที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนต่ำ กลุ่มผู้เรียนที่มีปัญหาด้านวินัยและพฤติกรรม กลุ่มผู้เรียนที่ปฏิเสธโรงเรียน กลุ่มผู้เรียนที่มีปัญหาทางเศรษฐกิจและสังคม กลุ่มพิการทางร่างกายและสติปัญญา เป็นต้น ข้อมูลจากการประเมินจึงเป็นหัวใจของสถานศึกษาในการดำเนินการช่วยเหลือผู้เรียนได้ทันเวลาที่ ปิดโอกาสให้ผู้เรียนได้รับการพัฒนาและประสบความสำเร็จในการเรียน

สถานศึกษาในฐานะผู้รับผิดชอบจัดการศึกษา จะต้องจัดทำระเบียบว่าด้วยการวัดและประเมินผลการเรียนรู้ของสถานศึกษาให้สอดคล้องและเป็นไปตามหลักเกณฑ์และแนวปฏิบัติที่เป็นข้อกำหนดของหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน เพื่อให้บุคลากรที่เกี่ยวข้องทุกฝ่ายถือปฏิบัติร่วมกัน

เกณฑ์การวัดและประเมินผลการเรียน

๑. การตัดสิน การให้ระดับและการรายงานผลการเรียน

๑.๑ การตัดสินผลการเรียน

ในการตัดสินผลการเรียนของกลุ่มสาระการเรียนรู้ การอ่าน คณิตศาสตร์และเขียน คุณลักษณะอันพึงประสงค์ และกิจกรรมพัฒนาผู้เรียนนั้น ผู้สอนต้องคำนึงถึงการพัฒนาผู้เรียนแต่ละคนเป็นหลัก และต้องเก็บข้อมูลของผู้เรียนทุกด้านอย่างสม่ำเสมอและต่อเนื่องในแต่ละภาคเรียน รวมทั้งสอนซ่อมเสริมผู้เรียนให้พัฒนาจนเต็มตามศักยภาพ

ระดับประถมศึกษา

- (๑) ผู้เรียนต้องมีเวลาเรียนไม่น้อยกว่าร้อยละ ๘๐ ของเวลาเรียนทั้งหมด
- (๒) ผู้เรียนต้องได้รับการประเมินทุกตัวชี้วัด และผ่านตามเกณฑ์ที่สถานศึกษากำหนด
- (๓) ผู้เรียนต้องได้รับการตัดสินผลการเรียนทุกรายวิชา
- (๔) ผู้เรียนต้องได้รับการประเมิน และมีผลการประเมินผ่านตามเกณฑ์ที่สถานศึกษากำหนด

ในการอ่าน คณิตศาสตร์ และเขียน คุณลักษณะอันพึงประสงค์ และกิจกรรมพัฒนาผู้เรียน

การพิจารณาเลื่อนชั้น ถ้าผู้เรียนมีข้อบกพร่องเพียงเล็กน้อย และสถานศึกษาพิจารณาเห็นว่าสามารถพัฒนาและสอนซ่อมเสริมได้ ให้อยู่ในดุลพินิจของสถานศึกษาที่จะผ่อนผันให้เลื่อนชั้นได้ แต่หากผู้เรียนไม่ผ่านรายวิชาจำนวนมาก และมีแนวโน้มว่าจะเป็นปัญหาต่อการเรียนในระดับชั้นที่สูงขึ้น สถานศึกษาอาจตั้งคณะกรรมการพิจารณาให้เรียนซ้ำชั้นได้ ทั้งนี้ให้คำนึงถึงวุฒิภาวะและความรู้ความสามารถของผู้เรียนเป็นสำคัญ

๑.๒ การให้ระดับผลการเรียน

ระดับประถมศึกษา ในการตัดสินเพื่อให้ระดับผลการเรียนรายวิชา สถานศึกษาสามารถให้ระดับผลการเรียนหรือระดับคุณภาพการปฏิบัติของผู้เรียน เป็นระบบตัวเลข ระบบตัวอักษร ระบบร้อยละ และระบบที่ใช้คำสำคัญสะท้อนมาตรฐาน

การประเมินการอ่าน คติวิเคราะห์และเขียน และคุณลักษณะอันพึงประสงค์นั้น ให้ระดับผลการประเมินเป็น ดีเยี่ยม ดี และผ่าน

การประเมินกิจกรรมพัฒนาผู้เรียน จะต้องพิจารณาทั้งเวลาการเข้าร่วมกิจกรรม การปฏิบัติกิจกรรมและผลงานของผู้เรียน ตามเกณฑ์ที่สถานศึกษากำหนด และให้ผลการเข้าร่วมกิจกรรมเป็นผ่าน และไม่ผ่าน

๑.๓ การรายงานผลการเรียน

การรายงานผลการเรียนเป็นการสื่อสารให้ผู้ปกครองและผู้เรียนทราบความก้าวหน้าในการเรียนรู้ของผู้เรียน ซึ่งสถานศึกษาต้องสรุปผลการประเมินและจัดทำเอกสารรายงานให้ผู้ปกครองทราบเป็นระยะ ๆ หรืออย่างน้อยภาคเรียนละ ๑ ครั้ง

การรายงานผลการเรียนสามารถรายงานเป็นระดับคุณภาพการปฏิบัติของผู้เรียนที่สะท้อนมาตรฐานการเรียนรู้กลุ่มสาระการเรียนรู้

๒. เกณฑ์การจบการศึกษา

หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน กำหนดเกณฑ์กลางสำหรับการจบการศึกษาเป็น ๑ ระดับ คือ ระดับประถมศึกษา

๒.๑ เกณฑ์การจบระดับประถมศึกษา

(๑) ผู้เรียนเรียนรายวิชาพื้นฐาน และรายวิชา/กิจกรรมเพิ่มเติมตามโครงสร้างเวลาเรียนที่หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐานกำหนด

(๒) ผู้เรียนต้องมีผลการประเมินรายวิชาพื้นฐาน ผ่านเกณฑ์การประเมินตามที่สถานศึกษากำหนด

(๓) ผู้เรียนมีผลการประเมินการอ่าน คติวิเคราะห์ และเขียนในระดับผ่านเกณฑ์การประเมินตามที่สถานศึกษากำหนด

(๔) ผู้เรียนมีผลการประเมินคุณลักษณะอันพึงประสงค์ในระดับผ่านเกณฑ์การประเมินตามที่สถานศึกษากำหนด

(๕) ผู้เรียนเข้าร่วมกิจกรรมพัฒนาผู้เรียนและมีผลการประเมินผ่านเกณฑ์การประเมินตามที่สถานศึกษากำหนด

สำหรับการจบการศึกษาสำหรับกลุ่มเป้าหมายเฉพาะ เช่น การศึกษาเฉพาะทาง การศึกษาสำหรับผู้มีความสามารถพิเศษ การศึกษาทางเลือกการศึกษาสำหรับผู้ด้อยโอกาส การศึกษาตามอัธยาศัย ให้คณะกรรมการของสถานศึกษา เขตพื้นที่การศึกษา และผู้ที่เกี่ยวข้อง ดำเนินการวัดและประเมินผล การเรียนรู้ตามหลักเกณฑ์ในแนวปฏิบัติการวัดและประเมินผลการเรียนรู้ของหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐานสำหรับกลุ่มเป้าหมายเฉพาะ

เอกสารหลักฐานการศึกษา

เอกสารหลักฐานการศึกษา เป็นเอกสารสำคัญที่บันทึกผลการเรียน ข้อมูลและสารสนเทศที่เกี่ยวข้องกับพัฒนาการของผู้เรียนในด้านต่าง ๆ แบ่งออกเป็น ๒ ประเภท ดังนี้

๑. เอกสารหลักฐานการศึกษาที่กระทรวงศึกษาธิการกำหนด

๑.๑ ระเบียบแสดงผลการเรียน เป็นเอกสารแสดงผลการเรียนและรับรองผลการเรียนของผู้เรียนตามรายวิชา ผลการประเมินการอ่าน คติวิเคราะห์และเขียน ผลการประเมินคุณลักษณะอันพึงประสงค์ของสถานศึกษา และผลการประเมินกิจกรรมพัฒนาผู้เรียน สถานศึกษาจะต้องบันทึกข้อมูลและออกเอกสารนี้ให้ผู้เรียนเป็นรายบุคคล เมื่อผู้เรียนจบการศึกษาระดับประถมศึกษา (ชั้นประถมศึกษาปีที่ ๖)

๑.๒ แบบรายงานผู้สำเร็จการศึกษา เป็นเอกสารอนุมัติการจบหลักสูตรโดยบันทึกรายชื่อและข้อมูลของผู้จบการศึกษาระดับประถมศึกษา (ชั้นประถมศึกษาปีที่ ๖)

๒. เอกสารหลักฐานการศึกษาที่สถานศึกษากำหนด

เป็นเอกสารที่สถานศึกษาจัดทำขึ้นเพื่อบันทึกพัฒนาการ ผลการเรียนรู้ และข้อมูลสำคัญ เกี่ยวกับผู้เรียน เช่น แบบรายงานประจำตัวนักเรียน แบบบันทึกผลการเรียนประจำรายวิชา ระเบียบสะสม ใบรับรองผลการเรียน และ เอกสารอื่น ๆ ตามวัตถุประสงค์ของการนำเอกสารไปใช้

การเทียบโอนผลการเรียน

สถานศึกษาสามารถเทียบโอนผลการเรียนของผู้เรียนในกรณีต่าง ๆ ได้แก่ การย้ายสถานศึกษา การเปลี่ยนรูปแบบการศึกษา การย้ายหลักสูตร การออกกลางคันและขอกลับเข้ารับการศึกษาต่อ การศึกษาจากต่างประเทศและขอเข้าศึกษาต่อในประเทศ นอกจากนี้ ยังสามารถเทียบโอนความรู้ ทักษะ ประสบการณ์จากแหล่งการเรียนรู้อื่น ๆ เช่น สถานประกอบการ สถาบันศาสนา สถาบันการฝึกอบรมอาชีพ การจัดการศึกษาโดยครอบครัว

การเทียบโอนผลการเรียนควรดำเนินการในช่วงก่อนเปิดภาคเรียนแรก หรือต้นภาคเรียนแรกที่สถานศึกษารับผู้ขอเทียบโอนเป็นผู้เรียน ทั้งนี้ ผู้เรียนที่ได้รับการเทียบโอนผลการเรียนต้องศึกษาต่อเนื่องในสถานศึกษาที่รับเทียบโอนอย่างน้อย ๑ ภาคเรียน โดยสถานศึกษาที่รับผู้เรียนจากการเทียบโอนควรกำหนดรายวิชา/จำนวนหน่วยกิต ที่จะรับเทียบโอนตามความเหมาะสม

การพิจารณาการเทียบโอน สามารถดำเนินการได้ ดังนี้

๑. พิจารณาจากหลักฐานการศึกษา และเอกสารอื่น ๆ ที่ให้ข้อมูลแสดงความรู้ ความสามารถของผู้เรียน
๒. พิจารณาจากความรู้ ความสามารถของผู้เรียนโดยการทดสอบด้วยวิธีการต่าง ๆ ทั้งภาคความรู้และภาคปฏิบัติ
๓. พิจารณาจากความสามารถและการปฏิบัติในสภาพจริง การเทียบโอนผลการเรียนให้เป็นไปตามประกาศ หรือ แนวปฏิบัติ ของกระทรวงศึกษาธิการ

การบริหารจัดการหลักสูตร

ในระบบการศึกษาที่มีการกระจายอำนาจให้ท้องถิ่นและสถานศึกษามีบทบาทในการพัฒนาหลักสูตรนั้น หน่วยงานต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องในแต่ละระดับ ตั้งแต่ระดับชาติ ระดับท้องถิ่น จนถึงระดับสถานศึกษามีบทบาทหน้าที่ และความรับผิดชอบในการพัฒนา สนับสนุน ส่งเสริม การใช้และพัฒนาหลักสูตรให้เป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ เพื่อให้การดำเนินการจัดทำหลักสูตรสถานศึกษาและการจัดการเรียนการสอนของสถานศึกษามีประสิทธิภาพสูงสุด อันจะส่งผลให้การพัฒนาคุณภาพผู้เรียนบรรลุตามมาตรฐานการเรียนรู้ที่กำหนดไว้ในระดับชาติ

ระดับท้องถิ่น ได้แก่ สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา หน่วยงานต้นสังกัดอื่น ๆ เป็นหน่วยงานที่มีบทบาทในการขับเคลื่อนคุณภาพการจัดการศึกษา เป็นตัวกลางที่จะเชื่อมโยงหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐานที่กำหนดในระดับชาติให้สอดคล้องกับสภาพและความต้องการของท้องถิ่น เพื่อนำไปสู่การจัดทำหลักสูตรของสถานศึกษา ส่งเสริมการใช้และพัฒนาหลักสูตรในระดับสถานศึกษา ให้ประสบความสำเร็จ โดยมีการกิจสำคัญคือ กำหนดเป้าหมายและจุดเน้นการพัฒนาคุณภาพผู้เรียน ในระดับท้องถิ่นโดยพิจารณาให้สอดคล้องกับสิ่งที่มีความต้องการในระดับชาติ พัฒนาสาระ การเรียนรู้ท้องถิ่น ประเมินคุณภาพการศึกษาในระดับท้องถิ่น รวมทั้งเพิ่มพูนคุณภาพการใช้หลักสูตรด้วยการวิจัยและพัฒนา การพัฒนาบุคลากร สนับสนุน ส่งเสริม ติดตาม ผล ประเมินผล วิเคราะห์ และรายงานผลคุณภาพของผู้เรียน

สถานศึกษามีหน้าที่สำคัญในการพัฒนาหลักสูตรสถานศึกษา การวางแผนและดำเนินการใช้หลักสูตร การเพิ่มพูนคุณภาพการใช้หลักสูตรด้วยการวิจัยและพัฒนา การปรับปรุงและพัฒนาหลักสูตรจัดทำระเบียบ การวัดและประเมินผล ในการพัฒนาหลักสูตรสถานศึกษาต้องพิจารณาให้สอดคล้อง กับหลักสูตรแกนกลาง การศึกษาขั้นพื้นฐาน และรายละเอียดที่เขตพื้นที่การศึกษา หรือหน่วยงาน สังกัดอื่น ๆ ในระดับท้องถิ่นได้จัดทำเพิ่มเติม รวมทั้ง สถานศึกษาสามารถเพิ่มเติมในส่วนที่เกี่ยวกับสภาพปัญหาในชุมชนและสังคม ภูมิปัญญาท้องถิ่น และความต้องการของผู้เรียน โดยทุกภาคส่วนเข้ามามีส่วนร่วมในการพัฒนาหลักสูตรสถานศึกษา