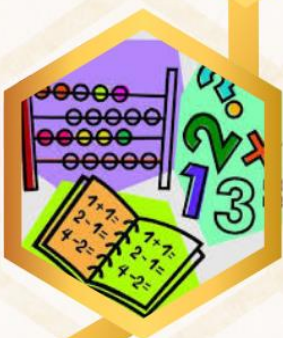




หลักสูตรกลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์



ฉบับปรับปรุง พุทธศักราช ๒๕๖๘ ตามหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน
พุทธศักราช ๒๕๕๑ (ฉบับปรับปรุง พ.ศ.๒๕๖๐)



โรงเรียนชุมพรพิทยานุกูล
สำนักบริหารงานการศึกษาพิเศษ
สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน



หลักสูตรกลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์



ฉบับปรับปรุง พุทธศักราช ๒๕๖๘ ตามหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน

พุทธศักราช ๒๕๕๑ (ฉบับปรับปรุง พ.ศ.๒๕๖๐)

โรงเรียนชุมพรปัญญาคุณ

สำนักบริหารงานการศึกษาพิเศษ

สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน



ประกาศโรงเรียนชุมพรปัญญาคุณ

เรื่อง ให้ใช้หลักสูตรสถานศึกษาโรงเรียนชุมพรปัญญาคุณ
พุทธศักราช ๒๕๖๖ ตามหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พ.ศ. ๒๕๕๑ (ฉบับปรับปรุง พ.ศ. ๒๕๖๐)

เพื่อให้การจัดการศึกษาขั้นพื้นฐานโรงเรียนโรงเรียนชุมพรปัญญาคุณ สำนักบริหารงาน
การศึกษาพิเศษ สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน กระทรวงศึกษาธิการ ซึ่งเป็นโรงเรียนที่จัด
การศึกษาสำหรับนักเรียนที่มีความบกพร่องทางสติปัญญาและนักเรียนออทิสติก สอดคล้องกับสภาพการ
เปลี่ยนแปลงทางการเมือง เศรษฐกิจสังคมและความก้าวหน้าของสังคมโลกสนองนโยบายคุณธรรมนำความรู้
ความต้องการผู้เรียน ตอบสนองชุมชน

โรงเรียนโรงเรียนชุมพรปัญญาคุณ ได้ดำเนินการเพื่อให้เป็นไปตามหลักสูตรการศึกษาขั้น
พื้นฐานสำหรับผู้เรียนที่มีความบกพร่องทางสติปัญญา พุทธศักราช ๒๕๕๑ (ฉบับปรับปรุง พ.ศ. ๒๕๖๐)
ที่จัดทำขึ้นเพื่อให้โรงเรียนเฉพาะความพิการที่สอนผู้เรียนที่มีความบกพร่องทางสติปัญญา สังกัดสำนัก
บริหารงานการศึกษาพิเศษ ได้นำไปใช้เป็นกรอบและทิศทางในการพัฒนาหลักสูตรสถานศึกษา และจัดการ
เรียนการสอนเพื่อพัฒนาผู้เรียนที่มีความบกพร่องทางสติปัญญาและนักเรียนออทิสติก จึงประกาศให้ใช้
หลักสูตรสถานศึกษาโรงเรียนโรงเรียนชุมพรปัญญาคุณพุทธศักราช ๒๕๖๖ (ตามหลักสูตรแกนกลางการศึกษา
ขั้นพื้นฐาน พ.ศ.๒๕๕๑ ฉบับปรับปรุง ๒๕๖๐) เป็นต้นไป

ทั้งนี้หลักสูตรสถานศึกษาโรงเรียนโรงเรียนชุมพรปัญญาคุณ พุทธศักราช ๒๕๖๖ (ฉบับ
ปรับปรุง พ.ศ. ๒๕๖๐) ได้รับความเห็นชอบจากคณะกรรมการสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน เมื่อวันที่ ๒ พฤษภาคม
แจ้งประกาศให้ใช้หลักสูตรตั้งแต่บัดนี้เป็นต้นไป

ประกาศ ณ วันที่ ๒ พฤษภาคม ๒๕๖๘

(ลงชื่อ)

(นายพินิจ กิจจะวัฒนะ)
ประธานคณะกรรมการสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน

(ลงชื่อ)

(นางจิตติมณท์ จิตติไวยุทธย์)
ผู้อำนวยการโรงเรียนชุมพรปัญญาคุณ

คำนำ

สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน ได้จัดทำหลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐานสำหรับผู้เรียนที่มีความบกพร่องทางสติปัญญา พุทธศักราช ๒๕๕๑ (ฉบับปรับปรุง พ.ศ. ๒๕๖๐) ขึ้น เพื่อให้โรงเรียนเฉพาะความพิการที่สอนผู้เรียนที่มีความบกพร่องทางสติปัญญา สังกัดสำนักบริหารงานการศึกษาพิเศษ ได้นำไปใช้เป็นกรอบและทิศทางในการพัฒนาหลักสูตรสถานศึกษา และจัดการเรียนการสอนเพื่อพัฒนาผู้เรียนที่มีความบกพร่องทางสติปัญญาในประเทศไทย ให้มีทักษะการเคลื่อนไหว ทักษะภาษาและการสื่อสาร ทักษะการช่วยเหลือตนเองและสุขอนามัย ทักษะสังคมและการดำรงชีวิต ทักษะวิชาการ และทักษะอาชีพ พึ่งพาตนเอง อยู่กับครอบครัวและสังคมได้อย่างมีความสุขอย่างยั่งยืน

โรงเรียนชุมพรปัญญาคุณ เป็นโรงเรียนที่จัดการศึกษาสำหรับนักเรียนที่มีความบกพร่องทางสติปัญญาและมีนักเรียนออทิสติก จัดการศึกษาตั้งแต่ระดับชั้นปฐมวัย จนถึงระดับการศึกษาขั้นพื้นฐาน ได้ดำเนินการจัดทำหลักสูตรสถานศึกษา โดยจัดมวลประสบการณ์ที่เน้นการฝึกทักษะให้กับนักเรียนทั้ง ๘ กลุ่มสาระ เพื่อส่งเสริมให้ผู้เรียนมีคุณลักษณะอันพึงประสงค์ เพื่อให้สอดคล้องกับบริบทของสถานศึกษา ซึ่งในการจัดทำหลักสูตรสถานศึกษาในครั้งนี้เป็นการสร้างโดยอาศัยความร่วมมือของคณะครู นักเรียน ผู้ปกครองและชุมชนตลอดจนถึงคณะกรรมการสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน เพื่อให้สามารถขับเคลื่อนไปสู่การจัดการเรียนรู้ที่จะส่งผลให้ผู้เรียนมีคุณภาพด้านความรู้และทักษะที่จำเป็นในการดำรงชีวิตในสังคมที่มีการเปลี่ยนแปลงและการรู้จักการเรียนรู้เพื่อพัฒนาตนเองอย่างต่อเนื่องตลอดชีวิต และเพื่อให้เป็นไปตามเจตนารมณ์ในการจัดการศึกษาตามมาตรฐานการศึกษาที่กำหนดในหลักสูตรสำหรับผู้เรียนที่มีความบกพร่องทางสติปัญญา พุทธศักราช ๒๕๕๑ เพื่อเป็นกรอบทิศทางในการนำหลักสูตรไปใช้อย่างมีประสิทธิภาพและเกิดการพัฒนาคุณภาพผู้เรียนให้เป็นคนดี มีคุณธรรม มีคุณภาพชีวิตที่ดีและมีศักยภาพความสามารถในการปรับตัวให้อยู่ในสังคมอย่างมีความสุขและสามารถพึ่งพาตนเองได้อย่างยั่งยืน

ขอขอบคุณผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้องทุกภาคส่วนที่ให้ความร่วมมือและมีส่วนร่วมในการพัฒนาหลักสูตรฉบับนี้ให้มีความสมบูรณ์และเหมาะสมตามบริบทต่อการจัดการศึกษาในโรงเรียนชุมพรปัญญาคุณ

คณะผู้จัดทำ
กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์

สารบัญ

คำนำ	๑
สารบัญ	๑
ความนำ	๑
วิสัยทัศน์	๒
หลักการ	๒
จุดมุ่งหมายของหลักสูตร	๓
ธรรมชาติของวิชาคณิตศาสตร์	๓
เรียนรู้อะไรในวิชาคณิตศาสตร์	๓
สมรรถนะสำคัญของผู้เรียน	๔
คุณลักษณะอันพึงประสงค์	๕
การอ่าน คิดวิเคราะห์และเขียน	๗
มาตรฐานการเรียนรู้	๘
คุณภาพผู้เรียนตามหลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐาน สำหรับผู้เรียนที่มีความบกพร่องทางสติปัญญา พุทธศักราช ๒๕๕๑ (ฉบับปรับปรุง พ.ศ. ๒๕๖๒)	๙
กิจกรรมพัฒนาผู้เรียน	๑๑
ระดับการจัดการศึกษา	๑๒
การจัดเวลาเรียน	๑๒
โครงสร้างเวลาเรียน	๑๓
ตัวชี้วัดและสาระการเรียนรู้	๓๓
สาระที่ ๑ จำนวนและพีชคณิต	๓๓
สาระที่ ๒ การวัดและเรขาคณิต	๓๙
สาระที่ ๓ สถิติและความน่าจะเป็น	๔๔
คำอธิบายรายวิชาและโครงสร้างรายวิชา	๖๖
ตารางวิเคราะห์หลักสูตร	๘๔
คณะผู้จัดทำ	๑๗๙

ความนำ

กระทรวงศึกษาธิการได้ประกาศใช้หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช ๒๕๕๑ และหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช ๒๕๕๑ และที่แก้ไขเพิ่มเติม พ.ศ. ๒๕๖๐ ให้เป็นหลักสูตรแกนกลางของประเทศ โดยกำหนดจุดหมาย และมาตรฐานการเรียนรู้เป็นเป้าหมาย และกรอบทิศทางในการพัฒนาผู้เรียนให้เป็นคนดี มีปัญญา มีคุณภาพชีวิตที่ดีและมีขีดความสามารถในการแข่งขันในเวทีโลก (กระทรวงศึกษาธิการ ๒๕๕๑) และโดยอ้างถึงพระราชบัญญัติการจัดการศึกษาสำหรับคนพิการ พ.ศ. ๒๕๕๑ หมวด ๑ สิทธิและหน้าที่ทางการศึกษา มาตรา ๕ คนพิการมีสิทธิทางการศึกษา (๑) (๒) และ (๓) ได้รับการศึกษาที่มีมาตรฐานและประกันคุณภาพการศึกษา รวมทั้งจัดหลักสูตรกระบวนการเรียนรู้ การทดสอบทางการศึกษาที่เหมาะสม สอดคล้องกับความต้องการจำเป็นพิเศษของคนพิการแต่ละประเภทและบุคคล สำนักบริหารงานการศึกษาพิเศษ เป็นหน่วยงานสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน กระทรวงศึกษาธิการ มีหน้าที่ในการจัดการศึกษาสำหรับผู้เรียนที่มีความบกพร่องทางสติปัญญา ผู้เรียนที่มีความบกพร่องทางการมองเห็น ผู้เรียนที่มีความบกพร่องทางการได้ยิน ผู้เรียนที่มีความบกพร่องทางร่างกาย และสุขภาพ และผู้ด้อยโอกาส ได้ตระหนักถึงความต้องการจำเป็นพิเศษของผู้เรียนที่มีความแตกต่างจากผู้เรียนโดยทั่วไป จากการศึกษาค้นคว้าหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน รัชธรรมนุญแห่งราชอาณาจักรไทย พุทธศักราช ๒๕๔๐ รัชธรรมนุญแห่งราชอาณาจักรไทย พุทธศักราช ๒๕๕๐ และรัชธรรมนุญแห่งราชอาณาจักรไทย พุทธศักราช ๒๕๖๐ พระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พุทธศักราช ๒๕๔๒ และแก้ไขเพิ่มเติม (ฉบับที่ ๒) พุทธศักราช ๒๕๔๕ หลักเกณฑ์และวิธีการปรับใช้หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช ๒๕๕๑ สำหรับทุกกลุ่มเป้าหมายเฉพาะ เพื่อให้สถานศึกษาและผู้เกี่ยวข้องทุกฝ่ายมีความเข้าใจที่ชัดเจนตรงกันเกี่ยวกับการจัดการศึกษาของกลุ่มเป้าหมายเฉพาะรูปแบบต่าง ๆ รวมทั้งบทบาทหน้าที่ของหน่วยงานที่เกี่ยวข้องสามารถนำข้อกำหนดและแนวทางที่นำเสนอไปพิจารณาในการปรับใช้หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน ทั้งในส่วนของเป้าหมาย โครงสร้างหลักสูตร การจัดการเรียนรู้ การวัดและประเมินผลการเรียนรู้ ตลอดจนการเทียบโอนผลการเรียนได้อย่างเหมาะสมและเป็นไปในทิศทางที่พึงประสงค์จะก่อให้เกิดประโยชน์สูงสุดต่อผู้เรียนตามเจตนารมณ์ของหลักสูตร (สำนักวิชาการและมาตรฐานการศึกษา ๒๕๕๕) การจัดการศึกษาสำหรับผู้เรียนที่มีความบกพร่องทางสติปัญญาที่ผ่านมาได้พยายามนำหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช ๒๕๕๑ มาใช้จัดทำหลักสูตรสถานศึกษา แต่พบว่ายังมีข้อจำกัดหลายด้านโดยเฉพาะด้านผู้เรียน ซึ่งมีข้อจำกัดในด้านการรับรู้ การเรียนรู้ อันเนื่องมาจากความบกพร่องทางสติปัญญาที่ต่ำกว่าผู้เรียนทั่วไป อีกทั้งมีปัญหาด้านพฤติกรรม อารมณ์และการปรับตัวในสังคม ประกอบกับการนิยามความหมายของบุคคลที่มีความบกพร่องทางสติปัญญาได้แก่บุคคลที่มีความจำกัดอย่างชัดเจนในการปฏิบัติตน (Functioning) ในปัจจุบันซึ่งมีลักษณะเฉพาะคือความสามารถทางสติปัญญาต่ำกว่าเกณฑ์เฉลี่ยอย่างมีนัยสำคัญร่วมกับความจำกัดของทักษะการปรับตัวอีกอย่างน้อย ๒ ทักษะจาก ๑๐ ทักษะ ได้แก่ การสื่อความหมายการดูแลตนเองการดำรงชีวิตภายในบ้าน ทักษะทางสังคม/การมีปฏิสัมพันธ์กับผู้อื่นการรู้จักใช้ทรัพยากรในชุมชนการรู้จักดูแลควบคุมตนเอง การนำความรู้มาใช้ในชีวิตประจำวันการทำงานการใช้เวลาว่าง การรักษาสุขภาพอนามัยและความปลอดภัย ทั้งนี้ ได้แสดงอาการดังกล่าวก่อนอายุ ๑๘ ปี (ประกาศกระทรวงศึกษาธิการ เรื่อง กำหนดประเภทและหลักเกณฑ์ของคนพิการทางการศึกษา พ.ศ. ๒๕๕๒)

ด้วยข้อจำกัดต่าง ๆ ที่กล่าวมา ทำให้การนำหลักสูตรแกนกลางขั้นพื้นฐานลงสู่การปฏิบัติทำให้ผู้เรียนไม่ได้เป็นไปตามมาตรฐานการเรียนรู้และตัวชี้วัดของสาระการเรียนรู้ทั้ง ๘ กลุ่มสาระ สำนักบริหารงานการศึกษาพิเศษ จึงได้ระดมความคิดเห็นจากผู้ทรงคุณวุฒิ ผู้เชี่ยวชาญ ผู้บริหารสถานศึกษา คณะครู บุคลากร ผู้จัดการศึกษาสำหรับผู้เรียนที่มีความบกพร่องทางสติปัญญา ร่วมกันจัดทำหลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐานสำหรับผู้เรียนที่มี

ความบกพร่องทางสติปัญญาตามหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช ๒๕๕๑ (ฉบับปรับปรุง พุทธศักราช ๒๕๕๘) ขึ้น โดยเปลี่ยนแปลงจากกลุ่มสาระการเรียนรู้เป็นกลุ่มทักษะการเรียนรู้ ๖ กลุ่มทักษะ ประกอบด้วย กลุ่มทักษะเคลื่อนไหว กลุ่มทักษะภาษาและการสื่อสาร กลุ่มทักษะช่วยเหลือตนเองและสุขอนามัย กลุ่มทักษะ สังคมและการดำรงชีวิต กลุ่มทักษะวิชาการ และกลุ่มทักษะอาชีพ และได้นำไปทดลองใช้ในสถานศึกษาเฉพาะ ความพิการ ๑๙ แห่ง พบว่า หลักสูตรดังกล่าวยังมีข้อจำกัดด้านการจัดขอบข่ายเนื้อหาสาระ ความต่อเนื่องและการจัดลำดับความสำคัญตามความต้องการจำเป็นพิเศษของผู้เรียน ดังนั้น สำนักบริหารงานการศึกษาพิเศษจึง ได้ปรับปรุงหลักสูตรดังกล่าวขึ้นในปี พ.ศ. ๒๕๖๐ – ๒๕๖๒ เพื่อให้สถานศึกษาได้นำไปจัดการศึกษาโดยการมีส่วนร่วมของหน่วยงานต่าง ๆ ทั้งภาครัฐ เอกชน องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น บุคคล ครอบครัว องค์กรชุมชน องค์กรวิชาชีพ สถาบันศาสนา สถานประกอบการ และสถาบันทางสังคมต่าง ๆ ช่วยให้ผู้เรียนได้รับการศึกษา ตรงกับความต้องการจำเป็นมีโอกาสและทางเลือกสำหรับการพัฒนาคุณภาพชีวิตมากยิ่งขึ้น

หลักสูตรสถานศึกษาโรงเรียนชุมพรปัญญานุกูล พุทธศักราช ๒๕๖๖ ตามหลักสูตรแกนกลางการศึกษา ขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช ๒๕๕๑ (ฉบับปรับปรุง ๒๕๖๐) มุ่งพัฒนาผู้เรียนทุกคนให้เป็นมนุษย์ที่มีความสมดุลทั้ง ด้านร่างกาย ความรู้ คุณธรรม มีศักยภาพเป็นพลโลกเต็มตามศักยภาพ มีทักษะที่จำเป็นในศตวรรษที่ ๒๑ ยึดมั่นในการปกครองตามระบอบประชาธิปไตยอันมีพระมหากษัตริย์ทรงเป็นประมุข มีความรู้และทักษะ พื้นฐาน รวมทั้ง เจตคติที่จำเป็นต่อการศึกษาต่อการประกอบอาชีพและการศึกษาตลอดชีวิต ตามกรอบ ยุทธศาสตร์ของแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติฉบับที่ ๑๒ การปรับโครงสร้างประเทศไปสู่ประเทศไทย ๔.๐ โดยมุ่งเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญบนพื้นฐานความเชื่อว่า ทุกคนสามารถเรียนรู้และพัฒนาตนเองได้เต็มตาม ศักยภาพ

วิสัยทัศน์

หลักสูตรสถานศึกษาโรงเรียนชุมพรปัญญานุกูล พุทธศักราช ๒๕๖๖ ตามหลักสูตรแกนกลางการศึกษา ขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช ๒๕๕๑ (ฉบับปรับปรุง ๒๕๖๐) มุ่งพัฒนาผู้เรียนให้เป็นมนุษย์ที่มีความสมดุลทั้ง ด้านร่างกาย ความรู้ คุณธรรม สามารถพึ่งพาตนเอง อยู่ร่วมกับครอบครัวและสังคมได้อย่างมีความสุขอย่างยั่งยืน

หลักการ

หลักสูตรสถานศึกษาโรงเรียนชุมพรปัญญานุกูล พุทธศักราช ๒๕๖๖ ตามหลักสูตรแกนกลาง การศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช ๒๕๕๑ (ฉบับปรับปรุง ๒๕๖๐) มีหลักการที่สำคัญ ดังนี้

๑. เป็นหลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐานสำหรับผู้เรียนที่มีความบกพร่องทางสติปัญญา เพื่อให้ผู้เรียน มีโอกาสได้รับการศึกษาอย่างเสมอภาค และเน้นการพัฒนาผู้เรียนเป็นรายบุคคล
๒. เป็นหลักสูตรที่มุ่งพัฒนาคุณภาพชีวิตของผู้เรียนที่มีความบกพร่องทางสติปัญญา และนักเรียนออทิสติก โรงเรียนกาฬสินธุ์ปัญญานุกูล
๓. เป็นหลักสูตรการศึกษาที่มีโครงสร้างยืดหยุ่น ทางด้านทักษะการเรียนรู้ เวลา และการจัดการเรียนรู้
๔. เป็นหลักสูตรการศึกษาสำหรับการศึกษาในระบบ นอกระบบ และตามอัธยาศัยครอบคลุมทุก กลุ่มเป้าหมาย สามารถเทียบโอนผลการเรียนรู้และประสบการณ์
๕. เป็นหลักสูตรการศึกษาที่สนองการกระจายอำนาจให้สังคมมีส่วนร่วมในการจัดการศึกษาให้ สอดคล้องกับสภาพและความต้องการของท้องถิ่น

จุดมุ่งหมายของหลักสูตร

หลักสูตรสถานศึกษาโรงเรียนชุมพรปัญญาคุณ พุทธศักราช ๒๕๖๖ ตามหลักสูตรแกนกลาง การศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช ๒๕๕๑ (ฉบับปรับปรุง ๒๕๖๐) มุ่งพัฒนาผู้เรียนให้มีทักษะในการช่วยเหลือ ตนเอง ทักษะการทำงานและสามารถประกอบอาชีพ พึ่งพาตนเองอยู่กับครอบครัวและสังคมได้อย่างมีความสุข จึงกำหนดเป็นจุดหมาย เพื่อให้เกิดกับผู้เรียนเมื่อจบการศึกษาขั้นพื้นฐาน ดังนี้

๑. มีความรู้ในสาระการเรียนรู้ทั้ง ๘ กลุ่มสาระ
๒. มีสุขภาพกายและสุขภาพจิตที่ดี มีสุขนิสัยและรักการออกกำลังกายตามศักยภาพของแต่ละบุคคล
๓. มีคุณธรรม จริยธรรม และค่านิยมที่พึงประสงค์ เห็นคุณค่าของตนเอง มีวินัย และปฏิบัติตาม หลักธรรมของพระพุทธศาสนา หรือศาสนาที่ตนนับถือยึดหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง
๔. มีความรักชาติ มีจิตสำนึกในความเป็นพลเมืองไทย และพลโลก ยึดมั่นในวิถีชีวิตและการปกครอง ตามระบอบประชาธิปไตยอันมีพระมหากษัตริย์ทรงเป็นประมุข
๕. มีจิตสำนึกในการอนุรักษ์วัฒนธรรมและภูมิปัญญาไทย การอนุรักษ์และพัฒนาสิ่งแวดล้อม มีจิตสาธารณะที่มุ่งทำประโยชน์ สร้างสิ่งที่ดีงามในสังคม และอยู่ร่วมกันในสังคมอย่างมีความสุข

ธรรมชาติของวิชาคณิตศาสตร์

คณิตศาสตร์มีบทบาทสำคัญยิ่งต่อความสำเร็จในการเรียนรู้ในศตวรรษที่ ๒๑ เนื่องจาก คณิตศาสตร์ ช่วยให้นักเรียนมีความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ คิดอย่างมีเหตุผล เป็นระบบ มีแบบแผน สามารถ วิเคราะห์ปัญหาหรือ สถานการณ์ได้อย่างรอบคอบและถี่ถ้วน ช่วยให้เกิดการค้นคว้า ทดลอง ตัดสินใจ แก้ปัญหา ได้อย่างถูกต้อง เหมาะสม และสามารถนำไปใช้ในชีวิตจริงได้อย่างมีประสิทธิภาพ นอกจากนี้ คณิตศาสตร์ยังเป็นเครื่องมือใน การศึกษาด้านวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี และศาสตร์อื่น ๆ อันเป็นรากฐาน ในการพัฒนาทรัพยากรบุคคลของ ชาติให้มีคุณภาพและพัฒนาเศรษฐกิจของประเทศให้ทัดเทียม กับนานาชาติ การศึกษาคณิตศาสตร์จึง จำเป็นต้องมีการพัฒนาอย่างต่อเนื่อง เพื่อให้ทันสมัย และสอดคล้องกับสภาพเศรษฐกิจ สังคม และความรู้ทาง วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีที่เจริญก้าวหน้า อย่างรวดเร็วในยุคโลกาภิวัตน์ ตัวชี้วัดและสาระการเรียนรู้ แกนกลาง กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ (ฉบับปรับปรุง พ.ศ. ๒๕๖๐) ตามหลักสูตรแกนกลางการศึกษา ขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช ๒๕๕๑ ฉบับนี้ จัดทำขึ้น โดยคำนึงถึงการส่งเสริมให้ผู้เรียนมีทักษะที่จำเป็นสำหรับ การเรียนรู้ในศตวรรษที่ ๒๑ เป็นสำคัญ นั่นคือ การเตรียมผู้เรียนให้มีทักษะด้านการคิดวิเคราะห์ การคิดอย่างมี วิจารณญาณ การแก้ปัญหา การคิดสร้างสรรค์ การใช้เทคโนโลยี การสื่อสารและการร่วมมือ ซึ่งจะส่งผลให้ ผู้เรียนรู้เท่าทัน การเปลี่ยนแปลงของระบบเศรษฐกิจ สังคม วัฒนธรรม และสภาพแวดล้อม สามารถแข่งขัน และ อยู่ร่วมกับประชาคมโลกได้ ทั้งนี้การจัดการเรียนรู้คณิตศาสตร์ที่ประสบความสำเร็จนั้น จะต้องเตรียม ผู้เรียนให้มีความพร้อมที่จะเรียนรู้สิ่งต่าง ๆ พร้อมทั้งประกอบอาชีพเมื่อจบการศึกษา หรือ สามารถศึกษาต่อ ในระดับที่สูงขึ้น ดังนั้นสถานศึกษาควรจัดการเรียนรู้ให้เหมาะสมตามศักยภาพ ของผู้เรียน

เรียนรู้อะไรในคณิตศาสตร์

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์จัดเป็น ๓ สาระ ได้แก่ จำนวนและการจัดการ การวัดและ เรขาคณิต และสถิติและความน่าจะเป็น จำนวนและการจัดการ เรียนรู้เกี่ยวกับ ระบบจำนวนจริง สมบัติเกี่ยวกับจำนวน จริง อัตราส่วน ร้อยละ การประมาณค่า การแก้ปัญหาเกี่ยวกับจำนวน การใช้จำนวนในชีวิตจริง แบบรูป ความสัมพันธ์ ฟังก์ชัน เซต ตรรกศาสตร์ นิพจน์ เอกนาม พหุนาม สมการ ระบบสมการ อสมการ กราฟ ดอกเบี้ยและมูลค่า ของเงิน ลำดับและอนุกรม และการนำความรู้เกี่ยวกับจำนวนและพีชคณิตไปใช้ใน

สถานการณ์ต่าง ๆ การวัดและเรขาคณิต เรียนรู้เกี่ยวกับความยาว ระยะทาง น้ำหนัก พื้นที่ ปริมาตร และความจุ เงินและเวลา หน่วยวัดระบบต่าง ๆ การคาดคะเนเกี่ยวกับการวัด อัตราส่วนตรีโกณมิติ รูปเรขาคณิต และสมบัติของรูปเรขาคณิต การนิกภาพ แบบจำลองทางเรขาคณิต ทฤษฎีบททางเรขาคณิต การแปลงทางเรขาคณิตในเรื่องการเลื่อนขนาน การสะท้อน การหมุน และการนำความรู้เกี่ยวกับการวัด และเรขาคณิตไปใช้ในสถานการณ์ต่าง ๆ สถิติและความน่าจะเป็น เรียนรู้เกี่ยวกับ การตั้งคำถามทางสถิติ การเก็บรวบรวมข้อมูล การคำนวณค่าสถิติ การนำเสนอและแปลผลสำหรับข้อมูลเชิงคุณภาพและเชิงปริมาณ หลักการนับ เบื้องต้น ความน่าจะเป็น การใช้ความรู้เกี่ยวกับสถิติและความน่าจะเป็นในการอธิบายเหตุการณ์ต่าง ๆ และช่วยในการตัดสินใจ

สมรรถนะสำคัญของผู้เรียน

หลักสูตรสถานศึกษาโรงเรียนชุมพรปัญญานุกูล พุทธศักราช ๒๕๖๖ ตามหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช ๒๕๕๑ (ฉบับปรับปรุง ๒๕๖๐) มุ่งพัฒนาผู้เรียนให้มีคุณภาพตามมาตรฐานการเรียนรู้ของการพัฒนาศักยภาพ ซึ่งการพัฒนาผู้เรียนให้บรรลุมาตรฐานการเรียนรู้ที่กำหนดนั้น จะช่วยให้ผู้เรียนเกิดสมรรถนะสำคัญ ๕ ประการ ดังนี้

๑. ความสามารถในการสื่อสาร เป็นความสามารถในการใช้ภาษาถ่ายทอดความคิด ความรู้ ความเข้าใจ ความรู้สึก และทัศนะของตนเองเพื่อแลกเปลี่ยนข้อมูลข่าวสาร และประสบการณ์

๒. ความสามารถในการคิด เป็นความสามารถในการคิดวิเคราะห์และถ่ายทอดความคิดด้วยกระบวนการในการสื่อความหมาย เพื่อการตัดสินใจเกี่ยวกับตนเองและสังคมได้อย่างเหมาะสม

๓. ความสามารถในการแก้ปัญหา เป็นความสามารถในการแก้ปัญหาและอุปสรรคต่าง ๆ ที่เผชิญได้อย่างถูกต้องเหมาะสม

๔. ความสามารถในการใช้ทักษะชีวิต เป็นความสามารถในการนำกระบวนการต่าง ๆ ไปใช้ในการดำเนินชีวิตประจำวัน การประกอบอาชีพ รู้จักหลีกเลี่ยงพฤติกรรมไม่พึงประสงค์ที่ส่งผลกระทบ ต่อตนเอง และผู้อื่น ดำรงชีวิตอยู่ร่วมกับครอบครัว สังคมได้อย่างมีความสุขและยั่งยืน

๕. ความสามารถในการใช้เทคโนโลยี เป็นความสามารถในการเลือกและใช้เทคโนโลยีด้านต่าง ๆ เพื่อการพัฒนาตนเองและสังคมในด้านการเรียนรู้ การสื่อสาร การทำงาน การแก้ปัญหา ถูกต้องเหมาะสม และมีคุณธรรม

คุณลักษณะอันพึงประสงค์

หลักสูตรสถานศึกษาโรงเรียนชุมพรปัญญานุกูล พุทธศักราช ๒๕๖๖ ตามหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช ๒๕๕๑ (ฉบับปรับปรุง ๒๕๖๐) มุ่งพัฒนาผู้เรียนให้มีคุณลักษณะอันพึงประสงค์เพื่อให้สามารถอยู่ร่วมกับครอบครัวและสังคมได้อย่างมีความสุขในฐานะเป็นพลเมืองไทยและพลโลก ดังนี้

๑. รักชาติ ศาสน์ กษัตริย์

ประกอบด้วยตัวชี้วัด ๔ ข้อ ได้แก่

๑.๑ เป็นพลเมืองดีของชาติ พฤติกรรมบ่งชี้ เช่น ยืนตรงเคารพธงชาติ ร้องเพลงชาติและอธิบายความหมายของเพลงชาติได้ถูกต้อง

๑.๒ อารมณ์รักความเป็นไทย พฤติกรรมบ่งชี้ เช่น เข้าร่วม ส่งเสริม สนับสนุนกิจกรรมที่สร้างความสามัคคี ประลองดงที่เป็นประโยชน์ต่อ โรงเรียน ชุมชนและสังคม

๑.๓ ศรัทธา ยึดมั่น ปฏิบัติตนตามหลักของศาสนา พฤติกรรมบ่งชี้ เช่น เข้าร่วมกิจกรรมทางศาสนา ที่ตนเองนับถือ (ศาสนาพุทธ) และปฏิบัติตนตามหลักของศาสนา ที่ตนนับถือ

๑.๔ เคารพเทิดทูนสถาบันพระมหากษัตริย์ พฤติกรรมบ่งชี้ เช่น มีส่วนร่วมหรือจัดกิจกรรมที่เกี่ยวกับสถาบันพระมหากษัตริย์

๒. ซื่อสัตย์สุจริต

ประกอบด้วยตัวชี้วัด ๒ ข้อ ได้แก่

๒.๑ ประพฤติตรงตามความเป็นจริงต่อตนเองทั้งท่ายกาย วาจา ใจ พฤติกรรมบ่งชี้ เช่น ให้ข้อมูลที่ถูกต้อง และเป็นจริงปราศจากความลำเอียง และปฏิบัติตนโดยคำนึงถึงความถูกต้อง ละอายและเกรงกลัวต่อการกระทำผิด และปฏิบัติตามคำมั่นสัญญา

๒.๒ ประพฤติตรงตามความเป็นจริงต่อผู้อื่นทั้งท่ายกาย วาจา ใจ พฤติกรรมบ่งชี้ เช่น ไม่ถือเอาสิ่งของหรือผลงาน ของผู้อื่นมาเป็นของตนเอง ปฏิบัติตนต่อผู้อื่นด้วยความซื่อตรงและไม่หาประโยชน์ในทางที่ไม่ถูกต้อง

๓. มีวินัย

ประกอบด้วยตัวชี้วัด ๑ ข้อ ได้แก่

๓.๑ ปฏิบัติตามข้อตกลง กฎเกณฑ์ ระเบียบข้อบังคับของครอบครัว โรงเรียน และสังคม พฤติกรรมบ่งชี้ เช่น ปฏิบัติตามข้อตกลง กฎเกณฑ์ ระเบียบข้อบังคับของครอบครัว โรงเรียน และสังคม ไม่ละเมิดสิทธิของผู้อื่น และตรงต่อเวลาในการปฏิบัติกิจกรรมต่างๆ ในชีวิตประจำวันและรับผิดชอบในการทำงาน

๔. ใฝ่เรียนรู้

ประกอบด้วยตัวชี้วัด ๓ ข้อ ได้แก่

๔.๑ ตั้งใจเพียรพยายามในการเรียน และเข้าร่วมกิจกรรมการเรียนรู้ พฤติกรรมบ่งชี้ เช่น ตั้งใจเรียน เอาใจใส่และ มีความเพียรพยายามในการเรียนรู้ และสนใจเข้าร่วมกิจกรรมการเรียนรู้ต่าง ๆ

๔.๒ แสวงหาความรู้จากแหล่งเรียนรู้ต่างๆทั้งภายในและภายนอกโรงเรียน ด้วยการเลือกใช้สื่ออย่างเหมาะสม บันทึกความรู้ วิเคราะห์สรุปเป็นองค์ความรู้ และสามารถนำไปใช้ในชีวิตประจำวันได้ พฤติกรรมบ่งชี้ เช่น ศึกษาค้นคว้าหาความรู้จากหนังสือ เอกสาร สิ่งพิมพ์ สื่อ เทคโนโลยีต่าง ๆ แหล่งเรียนรู้ทั้งภายในและภายนอกโรงเรียน และเลือกใช้สื่อได้อย่างเหมาะสม บันทึกความรู้ วิเคราะห์ ตรวจสอบจากสิ่งที่เรียนรู้ สรุปเป็นองค์ความรู้ และแลกเปลี่ยน ความรู้ด้วยวิธีการต่าง ๆ เพื่อนำไปใช้ในชีวิตประจำวัน

๕. อยู่อย่างพอเพียง

ประกอบด้วยตัวชี้วัด ๒ ข้อ ได้แก่

๕.๑ ดำเนินชีวิตอย่างพอประมาณ มีเหตุผล รอบคอบ มีคุณธรรม พุทธิกรรมบงชี้ เช่น ใช้ทรัพย์สินของตนเอง เช่น เงิน สิ่งของ เครื่องใช้ ฯลฯ อย่างประหยัด คุ่มค่า และเก็บรักษาดูแลอย่างดี รวมทั้งการใช้เวลาอย่างเหมาะสม ใช้ทรัพยากรของส่วนรวมอย่างประหยัด คุ่มค่า และเก็บรักษาดูแลอย่างดี ปฏิบัติตนและตัดสินใจด้วยความรอบคอบ มีเหตุผลและไม่เอาเปรียบผู้อื่นและไม่ทำให้ผู้อื่นเดือดร้อน พร้อมให้อภัยเมื่อผู้อื่นกระทำผิด

๕.๒ มีภูมิคุ้มกันในตัวที่ดี ปรับตัวเพื่ออยู่ในสังคมได้อย่างมีความสุข พุทธิกรรมบงชี้ เช่น วางแผนการเรียน การทำงานและการใช้ชีวิตประจำวันบนพื้นฐานของความรู้ ข้อมูล ข่าวสารและ รู้เท่าทันการเปลี่ยนแปลงของสังคม และสภาพแวดล้อม ยอมรับและปรับตัวเพื่ออยู่ร่วมกับผู้อื่นได้อย่างมีความสุข

๖. มุ่งมั่นในการทำงาน

ประกอบด้วยตัวชี้วัด ๒ ข้อ ได้แก่

๖.๑ ตั้งใจและรับผิดชอบในการปฏิบัติหน้าที่การงาน พุทธิกรรมบงชี้ เช่น เอาใจใส่ต่อการปฏิบัติหน้าที่ที่ได้รับมอบหมาย ตั้งใจและรับผิดชอบในการทำงานให้สำเร็จ และปรับปรุงและพัฒนาการทำงานด้วยตนเอง

๖.๒ ทำงานด้วยความเพียรพยายามและอดทนเพื่อให้งานสำเร็จตามเป้าหมาย พุทธิกรรมบงชี้ เช่น ทุ่มเททำงาน อดทน ไม่ย่อท้อต่อปัญหาและอุปสรรคในการทำงาน พยายามแก้ปัญหาและ อุปสรรคในการทำงานให้สำเร็จ และชื่นชมผลงาน ด้วยความภาคภูมิใจ

๗. รักความเป็นไทย

ประกอบด้วยตัวชี้วัด ๓ ข้อ ได้แก่

๗.๑ ภาคภูมิใจในขนบธรรมเนียม ประเพณี ศิลปะ วัฒนธรรมไทยและมีความกตัญญูต่อบทบาท พุทธิกรรมบงชี้ เช่น แต่งกายและมีมารยาทงดงามแบบไทย มีสัมมาคารวะ กตัญญูต่อบทบาทที่มีพระคุณ ร่วมกิจกรรมที่เกี่ยวข้องกับประเพณี ศิลปะ และวัฒนธรรมไทย และชักชวนแนะนำให้ผู้อื่นตามขนบธรรมเนียม ประเพณี ศิลปะ และวัฒนธรรมไทย

๗.๒ เห็นคุณค่าและใช้ภาษาไทยในการสื่อสารได้อย่างถูกต้องเหมาะสม พุทธิกรรมบงชี้ เช่น ใช้ภาษาไทย และ เลขไทยในการสื่อสารได้อย่างถูกต้องเหมาะสมและชักชวน แนะนำให้ผู้อื่นเห็นคุณค่า ของการใช้ภาษาไทยที่ถูกต้อง

๗.๓ อนุรักษ์และสืบทอดภูมิปัญญาไทย พุทธิกรรมบงชี้ พุทธิกรรมบงชี้ เช่น นำภูมิปัญญาไทยมาใช้ให้เหมาะสม ในวิถีชีวิต ร่วมกิจกรรมที่เกี่ยวข้องกับภูมิปัญญาไทยและแนะนำ มีส่วนร่วมในการสืบทอดภูมิปัญญาไทย

๘. มีจิตสาธารณะ

ประกอบด้วยตัวชี้วัด ๒ ข้อ ได้แก่

๘.๑ ช่วยเหลือผู้อื่นด้วยความเต็มใจและพึงพอใจโดยไม่หวังผลตอบแทน พุทธิกรรมบงชี้ เช่น ช่วยพ่อแม่ ผู้ปกครอง ครูทำงานด้วยความเต็มใจ อาสาทำงานให้ผู้อื่นด้วยกำลังกายกำลังใจ และกำลังสติปัญญาโดยไม่หวังผลตอบแทนและ แบ่งปันสิ่งของ ทรัพย์สิน และอื่นๆและช่วยแก้ปัญหาหรือสร้างความสุขให้กับผู้อื่น

๘.๒ เข้าร่วมกิจกรรมที่เป็นประโยชน์ต่อโรงเรียน ชุมชนและสังคม พุทธิกรรมบงชี้ เช่น ดูแลรักษาสาธารณสมบัติ และสิ่งแวดล้อมด้วยความเต็มใจ เข้าร่วมกิจกรรมที่เป็นประโยชน์ต่อโรงเรียน ชุมชนและสังคม และเข้าร่วมกิจกรรม เพื่อแก้ปัญหาหรือร่วมสร้างสิ่งที่ดีงามของส่วนรวมตามสถานการณ์ที่เกิดขึ้นด้วยความกระตือรือร้น

การอ่าน คติวิเคราะห์และเขียน

หลักสูตรสถานศึกษาโรงเรียนชุมพรปัญญาคุณ พุทธศักราช ๒๕๖๖ ตามหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช ๒๕๕๑ (ฉบับปรับปรุง ๒๕๖๐) กำหนดให้การประเมินการอ่าน คติวิเคราะห์และเขียนเป็นเงื่อนไขหนึ่งที่คุณเรียนทุกคนจะต้องได้รับการประเมินตามเกณฑ์ที่สถานศึกษากำหนด จึงจะได้รับการพิจารณาให้ผ่านทุกระดับชั้นและจบการศึกษา ซึ่งการประเมินดังกล่าวเป็นการประเมินทักษะการคิดและการถ่ายทอดความคิดด้วยกระบวนการในการสื่อความหมายที่เกิดจากการอ่าน คติวิเคราะห์และเขียน ให้บุคคลอื่นสามารถเข้าใจได้

มาตรฐานการเรียนรู้กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์

คณิตศาสตร์ (๓ สาระ / ๗ มาตรฐาน)

สาระที่ ๑ จำนวนพีชคณิต

- | | |
|---------------|--|
| มาตรฐาน ค ๑.๑ | เข้าใจความหลากหลายของการแสดงจำนวน ระบบจำนวน การดำเนินการของจำนวนผลที่เกิดขึ้นจากการดำเนินการ สมบัติของการดำเนินการ และการนำไปใช้ |
| มาตรฐาน ค ๑.๒ | เข้าใจและวิเคราะห์แบบรูป ความสัมพันธ์ ฟังก์ชัน ลำดับและอนุกรม และการนำไปใช้ |
| มาตรฐาน ค ๑.๓ | การใช้นิพจน์ สมการและอสมการ อธิบายความสัมพันธ์ หรือช่วยแก้ปัญหาที่กำหนดให้ |

สาระที่ ๒ การวัดและเรขาคณิต

- | | |
|---------------|---|
| มาตรฐาน ค ๒.๑ | เข้าใจพื้นฐานเกี่ยวกับการวัด วัดและคาดคะเนขนาดของสิ่งของที่ต้องการวัดและนำไปใช้ |
| มาตรฐาน ค ๒.๒ | เข้าใจและวิเคราะห์รูปเรขาคณิต สมบัติของรูปเรขาคณิต ความสัมพันธ์ระหว่างรูปเรขาคณิต และทฤษฎีบททางเรขาคณิตและนำไปใช้ |

สาระที่ ๓ สถิติและความน่าจะเป็น

- | | |
|---------------|---|
| มาตรฐาน ค ๓.๑ | เข้าใจกระบวนการทางสถิติและใช้ความรู้ทางสถิติในการแก้ปัญหา |
| มาตรฐาน ค ๓.๒ | เข้าใจหลักการนับเบื้องต้น ความน่าจะเป็น และนำไปใช้ |

คุณภาพผู้เรียน

จบชั้นประถมศึกษาปีที่ ๓

- ✧ มีการสื่อสารและแสดงอารมณ์ เช่น การบอกสิ่งที่ชอบ สิ่งที่ไม่ชอบ แสดงท่าทาง จดจำการเรียนรู้ และตอบสนองต่อการเรียนรู้ในระยะเวลาสั้น ๆ ได้
- ✧ รู้จักและคุ้นเคยกับบุคคล สถานการณ์ และสิ่งของต่าง ๆ เช่น การมีปฏิริยาตอบสนองต่อสิ่งแวดล้อมต่าง ๆ มีส่วนร่วมในการทำกิจกรรมร่วมกัน
- ✧ แสดงออกถึงความต้องการของตนเอง สามารถทำกิจกรรมโดยได้รับความช่วยเหลือเป็นบางครั้ง และมีสมาธิในการทำกิจกรรมในระยะเวลาสั้น ๆ ได้
- ✧ สามารถสำรวจสิ่งของต่าง ๆ ด้วยวิธีการที่ซับซ้อนมากขึ้นได้ ตอบสนองต่อตัวเลือกด้วยการกระทำ และการแสดงท่าทาง
- ✧ แก้ปัญหาที่เกิดขึ้นได้อย่างเป็นระบบ

จบชั้นประถมศึกษาปีที่ ๖

- ✧ เรียงลำดับรูปภาพหรือจำนวนที่ครูกำหนดให้ กับจำนวน ระบุจำนวน ๑ หรือ ๒ จำนวนได้
- ✧ บอกความแตกต่างของปริมาณได้จับคู่วัตถุขนาดใหญ่กับวัตถุขนาดเล็กได้เปรียบเทียบขนาดของวัตถุที่มีความแตกต่างชัดเจนได้
- ✧ บอกจำนวน ๑-๕ และจัดหมวดหมู่สิ่งของจำนวน ๓ ขึ้นได้ โดยใช้เกมและกิจกรรมที่คุ้นเคย
- ✧ รู้ เข้าใจ และทำกิจกรรมเกี่ยวกับจำนวนและตัวเลข ผ่านเพลง เรื่องราว และเกม ได้
- ✧ สนใจตำแหน่งและความสัมพันธ์ระหว่างวัตถุ และบอกความสัมพันธ์ได้เปรียบเทียบขนาดของวัตถุที่มีความแตกต่างชัดเจนได้ เข้าใจสัญลักษณ์ของค่าและสัญลักษณ์การอธิบายระบุตำแหน่งได้
- ✧ จับคู่สิ่งของที่สัมพันธ์กันในชีวิตประจำวันได้ถูกต้อง จับคูรูปภาพหรือรูปทรงให้ตรงกับรูปภาพที่กำหนด และค้นหารูปภาพที่เหมือนกับรูปภาพที่กำหนดได้ถูกต้อง
- ✧ เลียนแบบการทำกิจกรรมทางคณิตศาสตร์ตามลำดับได้ เรียงลำดับความสัมพันธ์ตามที่กำหนดได้ ถูกต้องเรียงลำดับจำนวนตัวเลขจำนวนไม่เกินสิบได้

จบชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๓

- ✧ รู้จัก เปรียบเทียบ และบอกความแตกต่างของปริมาณได้
- ✧ บอกจำนวนของสิ่งต่าง ๆ แสดงสิ่งต่าง ๆ ตามจำนวนที่กำหนด อ่านและเขียน ตัวเลขฮินดูอารบิก ตัวเลขไทย แสดงจำนวนนับไม่เกิน ๑๐๐ และ เปรียบเทียบจำนวนนับไม่เกิน ๑๐๐ และ ๐ โดยใช้เครื่องหมาย $=$ $\neq$ $>$ $<$ เรียงลำดับจำนวนนับไม่เกิน ๑๐๐ และ ๐ ตั้งแต่ ๓ ถึง ๕ จำนวน แสดงวิธีหาคำตอบของโจทย์ปัญหาการบวกและโจทย์ปัญหาการลบของจำนวนนับไม่เกิน ๑๐๐ และ ๐
- ✧ บอกรูปทรงต่าง ๆ ที่เป็นรูปทรงจำลองและรูปภาพ สามารถเปรียบเทียบรูปทรงต่าง ๆ ที่มีความกว้าง ความยาว และความหนาได้

✧ วัดและเปรียบเทียบความยาวเป็นเซนติเมตร เป็นเมตร เลือกใช้เครื่องวัดความยาวที่เหมาะสม วัดและบอกความยาวของสิ่งต่าง ๆ เป็นเซนติเมตรและมิลลิเมตร เมตร และเซนติเมตร

✧ จำแนกรูปสามเหลี่ยม รูปสี่เหลี่ยม วงกลมและวงรีได้ บอกและเขียนลักษณะของรูปสามเหลี่ยม รูปสี่เหลี่ยม วงกลมและวงรีได้ จำแนกรูปทรงสี่เหลี่ยมมุมฉาก ทรงกลม ทรงกระบอก และกรวยได้ บอกและเขียนลักษณะรูปทรงสี่เหลี่ยมมุมฉาก ทรงกลม ทรงกระบอก และกรวยได้

✧ จำแนกประเภทสิ่งของต่าง ๆ บอก หรือจำแนกหมวดหมู่สิ่งของ และสามารถตอบคำถามตามหมวดหมู่ที่กำหนดได้ถูกต้อง

✧ อ่านและเขียนแผนภูมิรูปภาพจำนวนไม่เกิน ๒๐ ได้

จบชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๖

✧ อ่าน เขียนตัวเลข ตัวหนังสือแสดงจำนวนนับไม่เกิน ๑๐๐,๐๐๐ และ ๐ มีความรู้ เชิงจำนวน มีทักษะการบวก การลบ การคูณ การหาร และนำไปใช้ในสถานการณ์ต่าง ๆ

✧ มีความรู้ลึกเชิงจำนวนเกี่ยวกับเศษส่วนที่ไม่เกิน ๑ มีทักษะการบวก การลบ เศษส่วน ที่ตัวส่วนเท่ากัน และนำไปใช้ในสถานการณ์ต่าง ๆ

✧ คาคะเนและวัดความยาว น้ำหนัก ปริมาตร ความจุ เลือกใช้เครื่องมือและหน่วย ที่เหมาะสม บอกเวลา บอกจำนวนเงิน และนำไปใช้ในสถานการณ์ต่าง ๆ

✧ จำแนกและบอกลักษณะของรูปหลายเหลี่ยม วงกลม วงรี ทรงสี่เหลี่ยมมุมฉาก ทรงกลม ทรงกระบอก และกรวย เขียนรูปหลายเหลี่ยม วงกลม และวงรีโดยใช้แบบของรูป ระบुरुปรเขาคณิต ที่มีแกนสมมาตรและจำนวนแกนสมมาตร และนำไปใช้ในสถานการณ์ต่าง ๆ

✧ อ่านและเขียนแผนภูมิรูปภาพ ตารางทางเดียวและนำไปใช้ในสถานการณ์ต่าง ๆ

กิจกรรมพัฒนาผู้เรียน

กิจกรรมพัฒนาผู้เรียน มุ่งให้ผู้เรียนได้พัฒนาตนเองตามศักยภาพ พัฒนาอย่างรอบด้านเพื่อความเป็นมนุษย์ที่สมบูรณ์ ทั้งร่างกาย สติปัญญา อารมณ์ และสังคม เสริมสร้างให้เป็นผู้มีศีลธรรม จริยธรรม มีระเบียบวินัย ปลูกฝังและสร้างจิตสำนึกของการทำประโยชน์เพื่อสังคม สามารถจัดการตนเองได้ และอยู่ร่วมกับผู้อื่นอย่างมีความสุข

กิจกรรมพัฒนาผู้เรียน แบ่งเป็น ๓ ลักษณะ ดังนี้

๑. กิจกรรมแนะแนว

เป็นกิจกรรมที่ส่งเสริมและพัฒนาผู้เรียนให้รู้จักตนเอง สามารถคิดตัดสินใจ คิดแก้ปัญหา กำหนดเป้าหมาย วางแผนชีวิตทั้งด้านการเรียน และอาชีพ สามารถปรับตัวได้อย่างเหมาะสม นอกจากนี้ยังช่วยให้ครูรู้จักและเข้าใจผู้เรียน ทั้งยังเป็นกิจกรรมที่ช่วยเหลือและให้คำปรึกษาแก่ผู้ปกครองในการมีส่วนร่วมพัฒนาผู้เรียน

๒. กิจกรรมนักเรียน

เป็นกิจกรรมที่มุ่งพัฒนาความมีระเบียบวินัย ความเป็นผู้นำผู้ตามที่ดี ความรับผิดชอบ การทำงานร่วมกัน การรู้จักแก้ปัญหา การตัดสินใจที่เหมาะสม ความมีเหตุผล การช่วยเหลือแบ่งปันกันเอื้ออาทร และสมานฉันท์ โดยจัดให้สอดคล้องกับความสามารถ ความถนัด และความสนใจของผู้เรียน ให้ได้ปฏิบัติด้วยตนเองในทุกขั้นตอน ได้แก่ การศึกษาวิเคราะห์วางแผน ปฏิบัติตามแผน ประเมินและปรับปรุงการทำงาน เน้นการทำงานร่วมกันเป็นกลุ่ม ตามความเหมาะสมและสอดคล้องกับบุคลิกภาพของผู้เรียน บริบทของสถานศึกษาและท้องถิ่น กิจกรรมนักเรียนประกอบด้วย

๒.๑ กิจกรรมลูกเสือ เนตรนารี

๒.๒ กิจกรรมชุมนุม ชมรม

๓. กิจกรรมเพื่อสังคมและสาธารณประโยชน์

เป็นกิจกรรมที่ส่งเสริมให้ผู้เรียนบำเพ็ญตนให้เป็นประโยชน์ต่อสังคม ชุมชน และท้องถิ่นตามความสนใจในลักษณะอาสาสมัคร เพื่อแสดงถึงความรับผิดชอบ ความดีงาม ความเสียสละต่อสังคม มีจิตสาธารณะ เช่น กิจกรรมจิตอาสา กิจกรรมสร้างสรรค์สังคม

ระดับการจัดการศึกษา

หลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐานสำหรับผู้เรียนที่มีความบกพร่องทางสติปัญญา พุทธศักราช ๒๕๕๑ (ฉบับปรับปรุง พ.ศ. ๒๕๖๒) จัดการศึกษาเป็น ๓ ระดับ ดังนี้

๑. ระดับประถมศึกษา (ชั้นประถมศึกษาปีที่ ๑ - ๖)

การศึกษาระดับนี้เป็นช่วงแรกของการศึกษาภาคบังคับ มุ่งเน้นการพัฒนาทักษะพื้นฐาน ในแต่ละทักษะ การพัฒนาคุณภาพชีวิตอย่างสมบูรณ์และสมดุลทั้งในด้านร่างกาย สติปัญญาอารมณ์ สังคมและวัฒนธรรม โดยเน้นการพัฒนาทักษะแบบบูรณาการและเตรียมพื้นฐานอาชีพของผู้เรียน

๒. ระดับมัธยมศึกษาตอนต้น (ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๑ - ๓)

การศึกษาระดับนี้เป็นช่วงสุดท้ายของการศึกษาภาคบังคับ มุ่งเน้นการพัฒนาทักษะต่าง ๆ การพัฒนาคุณภาพชีวิตอย่างสมบูรณ์ และสมดุลในด้านต่าง ๆ เพิ่มขึ้น โดยเน้นการพัฒนาทักษะแบบบูรณาการ และฝึกปฏิบัติทักษะการประกอบอาชีพ เพื่อการดำรงชีวิตอยู่ได้ด้วยตนเอง

๓. ระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย (ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๔ - ๖)

การศึกษาระดับนี้มุ่งเน้นการพัฒนาทักษะที่เพิ่มพูนความรู้ทักษะสังคม ทักษะอาชีพ เพื่อการดำรงชีวิตและประกอบอาชีพตามศักยภาพเป็นพลเมืองที่ดีของสังคมและประเทศชาติ

การจัดเวลาเรียน

หลักสูตรสถานศึกษาโรงเรียนชุมพรปัญญาคุณ พุทธศักราช ๒๕๖๖ ตามหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช ๒๕๕๑ (ฉบับปรับปรุง ๒๕๖๐) ได้กำหนดกรอบโครงสร้างเวลาเรียนสำหรับกลุ่มทักษะการเรียนรู้ ๖ กลุ่มทักษะ และกิจกรรมพัฒนาผู้เรียน ซึ่งสถานศึกษาสามารถจัดเวลาเรียนให้สอดคล้องกับบริบทและจุดเน้นของสถานศึกษาและศักยภาพ ของผู้เรียน ได้ตามความเหมาะสม แต่ต้องไม่น้อยกว่าเวลาเรียนตามที่กำหนด ในโครงสร้างของหลักสูตร ดังนี้

๑. ระดับประถมศึกษา (ชั้นประถมศึกษาปีที่ ๑ - ๖) ให้จัดเวลาเรียนเป็นรายปี โดยมีเวลาเรียนวันละ ไม่เกิน ๒ ชั่วโมง/สัปดาห์ คำนวณน้ำหนักของรายวิชาที่เรียนเป็นหน่วยกิต ใช้เกณฑ์ ๘๐ ชั่วโมงต่อปีการศึกษา มีค่าน้ำหนักวิชาเท่ากับ ๒.๐ หน่วยกิต (นก.)

๒. ระดับมัธยมศึกษาตอนต้น (ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๑ - ๓) ให้จัดเวลาเรียนเป็นรายภาค โดยมีเวลาเรียน วันละไม่เกิน ๒ ชั่วโมง/สัปดาห์ คำนวณน้ำหนักของรายวิชาที่เรียนเป็นหน่วยกิต ใช้เกณฑ์ ๔๐ ชั่วโมง/ภาคเรียน มีค่าน้ำหนักวิชาเท่ากับ ๑.๐ หน่วยกิต (นก.)

๓. ระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย (ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๔ - ๖) ให้จัดเวลาเรียนเป็นรายภาค โดยมีเวลาเรียน วันละไม่เกิน ๒ ชั่วโมง/สัปดาห์ คำนวณน้ำหนักของรายวิชาที่เรียนเป็นหน่วยกิต ใช้เกณฑ์ ๔๐ ชั่วโมง/ภาคเรียน มีค่าน้ำหนักวิชาเท่ากับ ๑.๐ หน่วยกิต (นก.)

โครงสร้างเวลาเรียน
กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์

ระดับชั้น	จำนวนชั่วโมง		น้ำหนัก (หน่วยกิต)
	ภาคเรียนที่ ๑	ภาคเรียนที่ ๒	
ระดับชั้นประถมศึกษา			
ป.๑	๘๐ ชั่วโมง/ปี		๒.๐
ป.๒	๘๐ ชั่วโมง/ปี		๒.๐
ป.๓	๘๐ ชั่วโมง/ปี		๒.๐
ป.๔	๘๐ ชั่วโมง/ปี		๒.๐
ป.๕	๘๐ ชั่วโมง/ปี		๒.๐
ป.๖	๘๐ ชั่วโมง/ปี		๒.๐
รวม ๘๐ ชั่วโมง/ปี			๒.๐
ระดับชั้นมัธยมศึกษา			
ม.๑	๔๐ ชั่วโมง/ภาคเรียน	๔๐ ชั่วโมง/ภาคเรียน	๑.๐/ภาคเรียน
ม.๒	๔๐ ชั่วโมง/ภาคเรียน	๔๐ ชั่วโมง/ภาคเรียน	๑.๐/ภาคเรียน
ม.๓	๔๐ ชั่วโมง/ภาคเรียน	๔๐ ชั่วโมง/ภาคเรียน	๑.๐/ภาคเรียน
ม.๔	๔๐ ชั่วโมง/ภาคเรียน	๔๐ ชั่วโมง/ภาคเรียน	๑.๐/ภาคเรียน
ม.๕	๔๐ ชั่วโมง/ภาคเรียน	๔๐ ชั่วโมง/ภาคเรียน	๑.๐/ภาคเรียน
ม.๖	๔๐ ชั่วโมง/ภาคเรียน	๔๐ ชั่วโมง/ภาคเรียน	๑.๐/ภาคเรียน
รวม	๔๐ ชั่วโมง/ภาคเรียน	๔๐ ชั่วโมง/ภาคเรียน	๑.๐/ภาคเรียน

โครงสร้างรายวิชา
กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์

รหัสวิชา ค ๑๑๑๐๑
เวลา ๘๐ ชั่วโมง

ระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ ๑
จำนวน ๒ หน่วยกิต

หน่วย ที่	ชื่อหน่วย การเรียนรู้	มาตรฐานการ เรียนรู้/ตัวชี้วัด	สาระสำคัญ/ ความคิดรวบยอด	เวลา (ชั่วโมง)	น้ำหนัก คะแนน
๑	การจับคู่	ค ๑.๑ ป.๑/๑ ป.๑/๒ ป.๑/๓ ป.๑/๔	การจับคู่สิ่งของที่เหมือน หรือสิ่งของที่มีความสัมพันธ์ กัน	๖	๖
๒	การจัดประเภท	ค ๑.๑ ป.๑/๑ ป.๑/๒ ป.๑/๓ ป.๑/๔	การจัดสิ่งของเป็นประเภท หรือกลุ่มที่สัมพันธ์กัน	๘	๘
๓	การเปรียบเทียบ	ค ๑.๑ ป.๑/๑ ป.๑/๒ ป.๑/๓ ป.๑/๔	เปรียบเทียบสิ่งของ สั้น ยาว สูงต่ำ เหมือน แตกต่าง เบา หนัก	๑๐	๑๐
๔	การนับจำนวน ๑- ๕	ค ๑.๑ ป.๑/๑ ป.๑/๒ ป.๑/๓	การนับเรียงลำดับจำนวน ๑ - ๕	๖	๖
๕	การนับจำนวน ๖- ๑๐	ค ๑.๑ ป.๑/๑ ป.๑/๒ ป.๑/๓ ป.๑/๔	การนับเรียงลำดับจำนวน ๖ - ๑๐	๖	๖
๖	การเปรียบเทียบ จำนวนไม่เกิน ๑๐	ค ๑.๑ ป.๑/๑ ป.๑/๒ ป.๑/๓ ป.๑/๔	การเปรียบเทียบและ เรียงลำดับ จำนวน ๑-๑๐ และ ๐	๘	๘
๗	ช่วงเวลาใน ๑ วัน	ค ๒.๑ ป.๑/๑ ป.๑/๒	การปฏิบัติกิจวัตรต่างๆ ใน แต่ละช่วงเวลาใน ๑ วัน	๘	๘
๘	รูปเรขาคณิต สามเหลี่ยม	ค ๒.๒ ป.๑/๑	รูปเรขาคณิตสามเหลี่ยมเป็น รูปเรขาคณิตสองมิติ	๘	๘
๙	การจับคูรูป เรขาคณิตวงกลม	ค ๒.๒ ป.๑/๒	รูปเรขาคณิตวงกลมที่อยู่ รอบตัวเรา มีสิ่งของต่างๆ รอบตัวเรา	๑๐	๑๐
๑๐	การจับคูรูป เรขาคณิต สามเหลี่ยม	ค ๒.๒ ป.๑/๒	รูปเรขาคณิตสามเหลี่ยมที่ อยู่รอบตัวเรา มีสิ่งของต่างๆ รอบตัวเรา	๑๐	๑๐
ระหว่างปี				๘๐	๘๐
ปลายปี					๒๐
รวมทั้งสิ้น					๑๐๐

โครงสร้างรายวิชา
สาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์

รหัสวิชา ค ๑๒๑๐๑

ระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ ๒

เวลา ๘๐ ชั่วโมง

จำนวน ๒ หน่วยน้ำหนัก

หน่วย ที่	ชื่อหน่วย การเรียนรู้	มาตรฐานการ เรียนรู้/ตัวชี้วัด	สาระสำคัญ/ ความคิดรวบยอด	เวลา (ชั่วโมง)	น้ำหนัก คะแนน
๑	การบอกขนาดและ ความสัมพันธ์ของ วัตถุ	ค ๑.๑ ป.๒/๑ ป.๒/๒ ป.๒/๓ ป.๒/๔	การจำแนกสิ่งของที่เหมือนหรือ แตกต่างกัน ขนาดสิ่งของ สูง ต่ำ	๘	๘
๒	นับจำนวน ๑ - ๑๐	ค ๑.๑ ป.๒/๑ ป.๒/๒ ป.๒/๓ ป.๒/๔	การนับจำนวน ๑ - ๑๐	๖	๖
๓	ค่าของจำนวน สิ่งของ ๑-๕	ค ๑.๑ ป.๒/๑ ป.๒/๒ ป.๒/๓ ป.๒/๔	รู้ค่าจำนวน ๑ - ๕	๔	๔
๔	ค่าของจำนวน สิ่งของ ๖-๑๐	ค ๑.๑ ป.๒/๑ ป.๒/๒ ป.๒/๓ ป.๒/๔	รู้ค่าจำนวน ๖ - ๑๐	๔	๔
๕	รูปเรขาคณิต สามเหลี่ยม	ค ๑.๑ ป.๒/๑ ป.๒/๒ ป.๒/๓ ป.๒/๔	รูปเรขาคณิตสามเหลี่ยม	๘	๘
๖	การเปรียบเทียบ จำนวนไม่เกิน ๑๐	ค ๑.๑ ป.๒/๑ ป.๒/๒ ป.๒/๔	การเปรียบเทียบและเรียงลำดับ จำนวน ๑ - ๑๐ และ ๐	๘	๘
๗	รูปเรขาคณิต วงกลม สามเหลี่ยม	ค ๒.๒ ป.๒/๑ ป.๒/๒	รูปเรขาคณิตวงกลม และ สามเหลี่ยม เป็นรูปเรขาคณิต สองมิติ	๑๐	๑๐
๘	รูปเรขาคณิต สามเหลี่ยม สี่เหลี่ยม	ค ๒.๒ ป.๒/๑ ป.๒/๒	รูปเรขาคณิตวงกลม สามเหลี่ยม และสี่เหลี่ยม เป็นรูปเรขาคณิต สองมิติ	๑๒	๑๒
๙	การจับคู่รูป เรขาคณิตวงกลม และสามเหลี่ยม	ค ๒.๒ ป.๒/๑ ป.๒/๒	รูปเรขาคณิตวงกลม สามเหลี่ยม และสี่เหลี่ยม ที่อยู่รอบๆตัวเรา	๑๐	๑๐
๑๐	การจับคู่รูป เรขาคณิตสี่เหลี่ยม	ค ๒.๒ ป.๒/๑ ป.๒/๒	รูปเรขาคณิตสี่เหลี่ยมที่อยู่รอบ ๆ ตัวเรา	๑๐	๑๐
ระหว่างปี				๘๐	๘๐
ปลายปี					๒๐
รวมทั้งสิ้น					๑๐๐

โครงสร้างรายวิชา
สาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์

รหัสวิชา ค ๑๓๑๐๑
เวลา ๘๐ ชั่วโมง

ระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ ๓
จำนวน ๒ หน่วยน้ำหนัก

หน่วย ที่	ชื่อหน่วยการเรียนรู้	มาตรฐานการเรียนรู้/ตัวชี้วัด	สาระสำคัญ/ความคิดรวบ ยอด	เวลา (ชั่วโมง)	น้ำหนัก คะแนน
๑	จำนวน ๑๑-๒๐	ค ๑.๑ ป.๓/๑ ป.๓/๒ ป.๒/๓ ป.๓/๔	จำนวนและตัวเลข ๑๑ - ๒๐ และ ๐ เป็นเลขฮินดูอารบิกมี ค่าแตกต่างกัน	๑๐	๑๐
๒	จำนวน ๒๑-๓๐	ค ๑.๑ ป.๓/๑ ป.๓/๒ ป.๒/๓ ป.๓/๔	จำนวนและตัวเลข ๒๑-๓๐ และ ๐ เป็นเลขฮินดูอารบิกมี ค่าแตกต่างกัน	๑๐	๑๐
๓	การบวกเลขหลัก เดียว	ค ๑.๑ ป.๓/๕	การบวกเลขเป็นการนับรวม ของสิ่งต่าง ๆ ตั้งแต่สองสิ่งขึ้นไป โดยการใช้อยุทธลักษณะ (+) แทนการบวก	๑๘	๑๘
	ลักษณะและค่าของ เงินเหรียญ	ค ๒.๑ ป.๓/๑	เงินเหรียญแต่ละชนิดมี ลักษณะและมีค่าที่แตกต่าง	๑๔	๑๔
๕	การปฏิบัติกิจวัตร ประจำวันตาม ช่วงเวลา	ค ๒.๑ ป.๓/๒	การปฏิบัติกิจวัตรประจำวันใน แต่ละช่วงเวลา	๑๖	๑๖
๖	รูปเรขาคณิตวงกลม สามเหลี่ยม สี่เหลี่ยม วงรี	ค ๒.๒ ป.๓/๑ ป.๓/๒	รูปเรขาคณิตเป็นปิดที่มีรูปร่าง ลักษณะที่ต่างกันขึ้นอยู่กับ ส่วนประกอบของรูปนั้น ๆ	๑๒	๑๒
ระหว่างปี				๘๐	๘๐
ปลายปี					๒๐
รวมทั้งสิ้น					๑๐๐

โครงสร้างรายวิชา
กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์

รหัสวิชา ค ๑๔๑๐๑
เวลา ๘๐ ชั่วโมง

ระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ ๔
จำนวน ๒ หน่วยน้ำหนัก

หน่วย ที่	ชื่อหน่วย การเรียนรู้	มาตรฐานการ เรียนรู้/ตัวชี้วัด	สาระสำคัญ/ ความคิดรวบยอด	เวลา (ชั่วโมง)	น้ำหนัก คะแนน
๑	จำนวนและ ตัวเลข ๑ ถึง ๕๐	ค ๑.๑ ป.๔/๑ ป.๔/๒ ป.๔/๓ ป.๔/๔ ป.๔/๕ ป.๔/๖	การเรียนรู้จำนวนและตัวเลข ๑-๗๐ มีความสำคัญต่อ การเขียนเลขฮินดูอารบิก เลขไทยที่เกี่ยวข้องใน ชีวิตประจำวัน	๑๘	๑๘
๒	การวัด	ค ๒.๑ ป.๔/๑ ป.๔/๒ ป.๔/๓	การวัดและการคาดคะเน ขนาดของสิ่งของมีความ จำเป็นที่ต้องการวัดและ นำไปใช้ในชีวิตประจำวัน	๒๐	๒๐
๓	ค่าของเงินและ การใช้เงินเหรียญ ธนบัตรไม่เกิน ๕๐	ค ๒.๑ ป.๔/๔ ป.๔/๕	การบอกค่าของเงินเหรียญ และธนบัตรไม่เกิน ๕๐ มี ความจำเป็นต่อการนำไปใช้ ในชีวิตประจำวัน	๒๒	๒๒
๔	บอกเวลา วัน เดือน ปี ตาม ปฏิทิน	ค ๒.๑ ป.๔/๖ ป.๔/๗	เวลา วัน เดือน ปี ตามปฏิทิน มีความเกี่ยวข้องต่อการดำรง ชีวิตประจำวัน	๒๐	๒๐
ระหว่างปี				๘๐	๘๐
ปลายปี					๒๐
รวมทั้งสิ้น					๑๐๐

โครงสร้างรายวิชา
กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์

รหัสวิชา ค ๑๕๑๐๑
เวลา ๘๐ ชั่วโมง

ระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ ๕
จำนวน ๒ หน่วยน้ำหนัก

หน่วย ที่	ชื่อหน่วยการ เรียนรู้	มาตรฐานการ เรียนรู้/ตัวชี้วัด	สาระสำคัญ/ ความคิดรวบยอด	เวลา (ชั่วโมง)	น้ำหนัก คะแนน
๑	ตัวเลขจำนวนนับ ไม่เกิน ๑๐๐	ค ๑.๑ ป.๕/๑ ป.๕/๒ ป.๕/๓ ป.๕/๔ ป.๕/๕ ป.๕/๖	การบอกจำนวนการอ่านและ การเขียนเลขฮินดูอารบิกและ ตัวเลขไทยจำนวนไม่เกิน ๑๐๐ ที่เกี่ยวข้องในชีวิตประจำวัน	๑๘	๑๘
๒	ค่าของเงินและการ ใช้เงินเหรียญ ธนบัตรไม่เกิน ๑๐๐	ค ๒.๑ ป.๕/๔ ป.๕/๕	การบอกค่าของเงินเหรียญและ ธนบัตรไม่เกิน ๑๐๐ มีความจำเป็น ต่อการนำไปใช้ในชีวิตประจำวัน	๒๐	๒๐
๓	การบวกเลขหลัก เดียว	ค ๑.๑ ป.๕/๑ ป.๕/๒ ป.๕/๓ ป.๕/๔ ป.๕/๕ ป.๕/๖	การบวกเลขหลักเดียว	๒๒	๒๒
๔	การวัดและ เรขาคณิต	ค ๒.๑ ป.๕/๑ ป.๕/๒ ป.๕/๓ ป.๕/๔ ป.๕/๕ ป.๕/๖ ทว ๒.๒ ป.๕/๑ ป.๕/๒	การจำแนกเปรียบเทียบและ เชื่อมโยงความสัมพันธ์ของสิ่ง ต่าง ๆ ในชีวิตประจำวัน	๒๐	๒๐
ระหว่างปี				๘๐	๘๐
ปลายปี					๒๐
รวมทั้งสิ้น					๑๐๐

โครงสร้างรายวิชา
กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์

รหัสวิชา ค ๑๖๑๐๑
เวลา ๘๐ ชั่วโมง

ระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ ๖
จำนวน ๒ หน่วยน้ำหนัก

หน่วย ที่	ชื่อหน่วยการเรียนรู้	มาตรฐานการ เรียนรู้/ตัวชี้วัด	สาระสำคัญ/ ความคิดรวบยอด	เวลา (ชั่วโมง)	น้ำหนัก คะแนน
๑	จำนวนและตัวเลข ไม่เกิน ๑๐๐	ค ๑.๑ ป.๖/๑ ป.๖/๒ ป.๖/๓ ป.๖/๔ ป.๖/๕ ป.๖/๖	การบอกจำนวนการอ่าน และเขียนตัวเลขฮินดูอาร บิกและตัวเลขไทยจำนวน ไม่เกิน ๑๐๐ ที่เกี่ยวข้องใน ชีวิตประจำวัน	๑๘	๑๘
๒	ค่าของเงินและการใช้ เงินเหรียญ ธนบัตรไม่ เกิน ๕๐๐	ค ๒.๑ ป.๖/๔ ป.๖/๕	การบวกเลขหลักเดียว	๒๐	๒๐
๓	การบวกเลข	ค ๑.๑ ป.๖/๑ ป.๖/๒ ป.๖/๓ ป.๖/๔ ป.๖/๕ ป.๖/๖	การบวกเลขใน ชีวิตประจำวัน	๒๒	๒๒
๔	การวัดและเรขาคณิต	ค ๒.๑ ป.๖/๑ ป.๖/๒ ป.๖/๓ ป.๖/๔ ป.๖/๕ ป.๖/๖ ทว ๒.๒ ป.๖/๑ ป.๖/๒	การจำแนก เปรียบเทียบ และเชื่อมโยงความสัมพันธ์ ของสิ่งต่าง ๆ ใน ชีวิตประจำวันได้	๒๐	๒๐
ระหว่างปี				๘๐	๘๐
ปลายปี					๒๐
รวมทั้งสิ้น					๑๐๐

โครงสร้างรายวิชา
กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์

รหัสวิชา ค ๒๑๑๐๑
ภาคเรียนที่ ๑
เวลา ๔๐ ชั่วโมง

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์
ระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๑
จำนวน ๑.๐ หน่วยกิต

หน่วย ที่	ชื่อหน่วยการ เรียนรู้	มาตรฐานการ เรียนรู้/ตัวชี้วัด	สาระสำคัญ/ความคิด รวบยอด	เวลา (ชั่วโมง)	น้ำหนัก คะแนน
๑	จำนวน	ค ๑.๑ ม.๑/๑ ม.๑/๒ ม.๑/๓	การอ่านและเขียนตัวเลข ฮินดูอารบิกและเลขไทย ตัวหนังสือ เรียงลำดับแทน จำนวนนับ ๑-๒๐ เป็นเรื่องที่มีความ จำเป็นสำหรับนักเรียนที่ จะต้องนำความรู้ไปใช้ใน ชีวิตประจำวัน	๖	๑๒
๒	การเปรียบเทียบ	ค ๑.๑ ม.๑/๑ ม.๑/๒ ม.๑/๓	การเปรียบเทียบจำนวน โดยใช้เครื่องหมาย = $\neq$ < >	๖	๑๒
๓	รูปแบบของจำนวน	ค ๑.๒ ม.๑/๑	จำนวนและแบบรูปของ จำนวนที่เพิ่มขึ้นหรือลดลง ที่ละ ๑ และ ๑๐	๑๐	๒๐
๔	บวกเลขแบบไม่มี ตัวทด	ค ๑.๑ ม.๑/๑ ม.๑/๒ ม.๑/๓	การบวกเลขแบบไม่มี ตัวทด	๑๐	๒๐
๕	การวัด	ทว ๒.๑ ม.๑/๑ ม.๑/๒ ม.๑/๓ ม.๑/๔	ความยาว ความสูง การ จำแนกเปรียบเทียบ น้ำหนัก ปริมาตรของวัตถุ สิ่งของ โดยใช้เครื่องมือที่ เป็นมาตรฐาน	๘	๑๖
ระหว่างภาค				๔๐	๘๐
ปลายภาค					๒๐
รวมทั้งสิ้น					๑๐๐

โครงสร้างรายวิชา
กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์

รหัสวิชา ค ๑๑๑๐๒
ภาคเรียนที่ ๒
เวลา ๔๐ ชั่วโมง

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์
ระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๑
จำนวน ๑.๐ หน่วยกิต

หน่วย ที่	ชื่อหน่วยการ เรียนรู้	มาตรฐานการ เรียนรู้/ตัวชี้วัด	สาระสำคัญ/ ความคิดรวบยอด	เวลา (ชั่วโมง)	น้ำหนัก คะแนน
๑	การบวก จำนวน	ค ๑.๑ ม.๑/๔ ม.๑/๕ ม.๑/๖	การบวก ตัวเลขสองหลัก สามารถใช้วิธีการได้หลาย วิธี และเครื่องคิดเลขก็เป็น เครื่องมือที่ใช้ในการ คำนวณ รวมทั้งการหา ผลบวก จากโจทย์ปัญหา เป็นการเชื่อมโยง ความสัมพันธ์ของสิ่งต่าง ๆ ในชีวิตประจำวัน	๑๒	๒๔
๒	การลบ จำนวน	ค ๑.๑ ม.๑/๔ ม.๑/๕ ม.๑/๖	การลบ ตัวเลขสองหลัก สามารถใช้วิธีการได้หลาย วิธี และเครื่องคิดเลขก็เป็น เครื่องมือที่ใช้ในการ คำนวณ รวมทั้งการหาผล ลบ จากโจทย์ปัญหา	๑๒	๒๔
๓	เงิน	ค ๒.๑ ม.๑/๕	เงินแต่ละชนิดมีลักษณะ และค่าแตกต่างกัน เป็น ปัจจัยสำคัญที่ใช้ในการ ดำเนินชีวิตของคนทุกคน	๑๒	๒๔
๔	รูปเรขาคณิต	ค ๔.๒ ม.๑/๑ ม.๑/๒	การวาดรูปเรขาคณิต วงกลม สี่เหลี่ยม สามเหลี่ยม วงรี เป็นพื้นฐานของ การเขียนและวาดภาพชนิด ต่าง ๆ	๔	๘
ระหว่างภาค				๔๐	๘๐
ปลายภาค					๒๐
รวมทั้งสิ้น					๑๐๐

โครงสร้างรายวิชา
กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์

รหัสวิชา ค ๒๑๑๐๑

ภาคเรียนที่ ๑

เวลา ๔๐ ชั่วโมง

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์

ระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๒

จำนวน ๑.๐ หน่วยกิต

หน่วย ที่	ชื่อหน่วยการ เรียนรู้	มาตรฐานการ เรียนรู้/ตัวชี้วัด	สาระสำคัญ/ ความคิดรวบยอด	เวลา (ชั่วโมง)	น้ำหนัก คะแนน
๑	จำนวนและการ เปรียบเทียบ	ค ๑.๑ ม.๒/๑ ม.๒/๒ ม.๒/๓	การอ่านและเขียนตัวเลขฮินดู อารบิกและเลขไทย ตัวหนังสือ เรียงลำดับแทน จำนวนนับ และบอกค่า จำนวนที่ไม่เกิน ๕๐๐ และ ๐ เป็นเรื่องที่มีความจำเป็น สำหรับนักเรียนที่จะต้องนำ ความรู้ไปใช้ในชีวิตประจำวัน	๑๒	๒๔
๒	เปรียบเทียบ	ค ๑.๑ ม.๒/๑ ม.๒/๒ ม.๒/๓	การเปรียบเทียบจำนวนโดย ใช้เครื่องหมาย = ≠ < >	๑๒	๒๔
๓	แบบรูปของ จำนวน	ค ๑.๒ ม.๒/๑	จำนวนและแบบรูปของ จำนวนที่เพิ่มขึ้นหรือลดลงที่ ละ ๑ และ ๑๐ นักเรียน สามารถนำไปใช้ในการนับ เพิ่มขึ้นหรือลดลงของสิ่งของ ต่าง ๆ ที่อยู่ในชีวิตประจำวัน	๘	๑๖
๔	การวัด	ค ๒.๑ ม.๒/๑ ม.๒/๒ ม.๒/๓ ม.๒/๔	การวัดความยาว ความสูง และการจำแนกเปรียบเทียบ น้ำหนัก ปริมาตรของวัตถุ สิ่งของ โดยใช้เครื่องมือที่เป็น มาตรฐาน เนื่องจากคนเราไม่ จะทำอะไร ล้วนเกี่ยวข้องกับ กับการวัดทั้งสิ้น	๘	๑๖
ระหว่างภาค				๖๐	๘๐
ปลายภาค					๒๐
รวมทั้งสิ้น					๑๐๐

โครงสร้างรายวิชา
กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์

รหัสวิชา ค ๒๑๑๐๒
ภาคเรียนที่ ๒
เวลา ๔๐ ชั่วโมง

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์
ระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๒
จำนวน ๑.๐ หน่วยกิต

หน่วย ที่	ชื่อหน่วยการ เรียนรู้	มาตรฐานการ เรียนรู้/ตัวชี้วัด	สาระสำคัญ/ความคิด รวบยอด	เวลา (ชั่วโมง)	น้ำหนัก คะแนน
๑	การบวก ลบ จำนวน	ค ๑.๑ ม.๒/๔ ม.๒/๕ ม.๒/๖	การบวก ลบ ตัวเลขสอง หลัก สามารถใช้วิธีการได้ หลายวิธี และเครื่องคิด เลขก็เป็นเครื่องมือที่ใช้ใน ช่วยการคำนวณ เป็นการ เชื่อมโยงความสัมพันธ์ของ สิ่งต่าง ๆ ใน ชีวิตประจำวัน	๑๒	๒๔
๒	โจทย์ปัญหาการ บวก การลบ	ค ๑.๑ ม.๒/๔ ม.๒/๕ ม.๒/๖	การแก้โจทย์ปัญหาการ บวก การลบ	๑๒	๒๔
๓	เงิน	ค ๒.๑ ม.๒/๕	เงินแต่ละชนิดมีลักษณะ และค่าแตกต่างกัน เป็น ปัจจัยสำคัญที่ใช้ในการ ดำเนินชีวิตของคนทุกคน	๑๒	๒๔
๔	รูปเลขาคณิต	ค ๒.๒ ม.๒/๑ ม.๒/๒	การวาดรูปเรขาคณิต วงกลม สี่เหลี่ยม สามเหลี่ยม วงรี เป็น พื้นฐานของการเขียนและ วาดภาพชนิดต่าง ๆ	๔	๘
ระหว่างภาค				๔๐	๘๐
ปลายภาค					๒๐
รวมทั้งสิ้น					๑๐๐

โครงสร้างรายวิชา
กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์

รหัสวิชา ค ๓๑๑๐๑

ภาคเรียนที่ ๑

เวลา ๔๐ ชั่วโมง

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์

ระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๓

จำนวน ๑.๐ หน่วยกิต

หน่วย ที่	ชื่อหน่วยการ เรียนรู้	มาตรฐานการ เรียนรู้/ตัวชี้วัด	สาระสำคัญ/ ความคิดรวบยอด	เวลา (ชั่วโมง)	น้ำหนัก คะแนน
๑	จำนวนและการ เปรียบเทียบ	ค ๑.๑ ม.๓/๑ ม.๓/๒ ม.๓/๓	การอ่านและเขียนตัวเลขฮินดูอาร บิกและเลขไทย ตัวหนังสือ เรียงลำดับแทนจำนวนนับ และ เปรียบเทียบโดยใช้เครื่องหมาย = ≠ < > และบอกค่าจำนวนที่ มากกว่า ๕๐๐ และ ๐ เป็นเรื่องที่ มีความจำเป็นสำหรับนักเรียนที่ จะต้องนำความรู้ไปใช้ใน ชีวิตประจำวัน	๑๒	๒๔
๒	แบบรูปของ จำนวน	ค ๑.๒ ม.๓/๑	จำนวนและแบบรูปของจำนวนที่ เพิ่มขึ้นหรือลดลงทีละ ๑ และ ๑๐ นักเรียนสามารถนำไปใช้ใน การนับเพิ่มขึ้นหรือลดลงของ สิ่งของต่าง ๆ ที่อยู่ใน ชีวิตประจำวัน	๑๒	๒๔
๓	การวัด	ค ๒.๑ ม.๓/๑ ม.๓/๒ ม.๓/๓ ม.๓/๔	การวัดความยาว ความสูง และ การจำแนกเปรียบเทียบน้ำหนัก ปริมาตรของวัตถุ สิ่งของ โดยใช้ เครื่องมือที่เป็นมาตรฐาน	๑๐	๒๐
๔	รูปทรง เรขาคณิต	ค.๒.๒ ม.๓/๑	รูปทรงเรขาคณิตเป็นรูปที่เป็น พื้นผิว ส่วนสูง และส่วนลึกหรือ หนาการสร้างรูปทรงเรขาคณิตจึง นับว่ามีความจำเป็นในการ นำมาใช้ในชีวิตประจำวันในการ ทำอุปกรณ์เครื่องใช้ในครัวเรือน	๖	๑๒
ระหว่างภาค				๔๐	๘๐
ปลายภาค					๒๐
รวมทั้งสิ้น					๑๐๐

โครงสร้างรายวิชา
กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์

รหัสวิชา ค ๓๑๑๐๒
ภาคเรียนที่ ๒
เวลา ๔๐ ชั่วโมง

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์
ระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๓
จำนวน ๑.๐ หน่วยกิต

หน่วย ที่	ชื่อหน่วยการ เรียนรู้	มาตรฐานการ เรียนรู้/ตัวชี้วัด	สาระสำคัญ/ ความคิดรวบยอด	เวลา (ชั่วโมง)	น้ำหนัก คะแนน
๑	การบวก ลบ จำนวน	ทว ๑.๑ม.๓/๔ ม.๓/๕ ม.๓/๖	การบวก ลบ ตัวเลขสอง หลัก สามารถใช้วิธีการได้ หลายวิธี และเครื่องคิดเลขก็ เป็นเครื่องมือที่ใช้ในการช่วยการ คำนวณ รวมทั้งการหา ผลบวก ลบ จากโจทย์ปัญหา เป็นการเชื่อมโยง ความสัมพันธ์ของสิ่งต่างๆ ในชีวิตประจำวัน	๑๒	๒๔
๒	แบบรูปของ จำนวน	ทว ๑.๒ ม.๓/๑	จำนวนและแบบรูปของ จำนวนที่เพิ่มขึ้นหรือลดลงที่ ละ เท่า ๆ กัน	๘	๑๖
๓	เงิน	ทว ๒.๑ม.๓/๕	เงินแต่ละชนิดมีลักษณะและ ค่าแตกต่างกัน เป็นปัจจัย สำคัญที่ใช้ในการดำเนินชีวิต ของคนทุกคน	๑๒	๒๔
๔	วันและเวลา	ทว. ๒.๑ ม. ๓/๖ ม.๓/๗ ม.๓/๘	วันและเวลาตามปฏิทิน การ บอกเวลาบนหน้าปัดนาฬิกา เป็นชั่วโมง นาที และวินาที เป็นส่วนเชื่อมโยง ความสัมพันธ์ของสิ่งต่าง ๆ ในชีวิตประจำวัน	๘	๑๖
ระหว่างภาค				๔๐	๘๐
ปลายภาค					๒๐
รวมทั้งสิ้น					๑๐๐

โครงสร้างรายวิชา

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์

รหัสวิชา ค ๓๑๑๐๑

ภาคเรียนที่ ๑

เวลา ๔๐ ชั่วโมง

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์

ระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๔

จำนวน ๑.๐ หน่วยกิต

หน่วย ที่	ชื่อหน่วยการ เรียนรู้	มาตรฐานการ เรียนรู้/ตัวชี้วัด	สาระสำคัญ/ความคิดรวบยอด	เวลา (ชั่วโมง)	น้ำหนัก คะแนน
๑	การเปรียบเทียบ จำนวนนับ	ค ๑.๑ ม.๔-๖/๑ ค ๑.๑ ม.๔-๖/๒	การเปรียบเทียบจำนวนนับที่มี มากกว่า ๑๐๐ สองจำนวนที่มี จำนวนหลักไม่เท่ากัน จำนวนที่มี จำนวนหลักมากกว่าจะมากกว่า จำนวนที่มีจำนวนหลักน้อยกว่า	๒๐	๔๐
๒	ชั่ง ตวง วัด	ค ๒.๑ ม.๔-๖/๑ ค ๒.๑ ม.๔-๖/๒	• ความยาว - การวัดความยาว ความสูง โดยใช้หน่วยมาตรฐาน - การเลือกเครื่องวัดความยาว ที่เหมาะสม • น้ำหนัก - การวัดน้ำหนักโดยใช้หน่วย มาตรฐาน - การเลือกเครื่องมือวัดน้ำหนัก ที่เหมาะสม • ปริมาตร - การตวงโดยใช้เครื่องมือที่เป็น หน่วยมาตรฐาน - การเลือกเครื่องมือในการตวง ที่เหมาะสม	๑๐	๒๐
๓	การจำแนกการ เปรียบเทียบ	ค ๒.๑ ม.๔-๖/๑ ค ๒.๑ ม.๔-๖/๒	- การเปรียบเทียบความยาว ความสูง โดยใช้หน่วยมาตรฐาน - การเปรียบเทียบน้ำหนักโดย ใช้หน่วยมาตรฐาน	๑๐	๒๐
ระหว่างภาค				๔๐	๘๐
ปลายภาค					๒๐
รวมทั้งสิ้น					๑๐๐

โครงสร้างรายวิชา

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์

รหัสวิชา ค ๓๑๑๐๒

ภาคเรียนที่ ๒

เวลา ๔๐ ชั่วโมง

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์

ระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๔

จำนวน ๑.๐ หน่วยกิต

หน่วย ที่	ชื่อหน่วยการ เรียนรู้	มาตรฐานการเรียนรู้/ ตัวชี้วัด	สาระสำคัญ/ความคิดรวบ ยอด	เวลา (ชั่วโมง)	น้ำหนัก คะแนน
๑	เปรียบเทียบ และเรียงลำดับ จำนวนนับ	ค ๑.๑ ม.๔-๖/๑ ค ๑.๑ ม.๔-๖/๒	- จำนวนมากกว่า ๑,๐๐๐ และ ๐ - การเปรียบเทียบและเรียงลำดับจำนวนนับมากกว่า ๑,๐๐๐ - ค่าของจำนวนมากกว่า ๑,๐๐๐ และ ๐	๑๐	๒๐
๒	สนุกกับโจทย์ ปัญหาการ บวก ลบ	ค ๑.๑ ม.๔-๖/๑ ค ๑.๑ ม.๔-๖/๒	- การแก้โจทย์ปัญหาการบวก - การแก้โจทย์ปัญหาการลบ	๑๒	๒๔
๓	การใช้เครื่อง คิดเลข	ค ๑.๑ ม.๔-๖/๑ ค ๑.๑ ม.๔-๖/๒	การใช้เครื่องคิดเลขในการบวก การลบ การคูณ การหาร	๑๐	๒๐
๔	การวัด	ค ๒.๑ ม.๔-๖/๑ ค ๒.๑ ม.๔-๖/๒ ค ๒.๑ ม.๔-๖/๒	การวัดความยาวหรือความสูงของสิ่งต่าง ๆ เป็นเซนติเมตร อาจวางเครื่องมือวัดเริ่มที่ ๐ หรือไม่เริ่มที่ ๐	๘	๑๖
ระหว่างภาค				๔๐	๘๐
ปลายภาค					๒๐
รวมทั้งสิ้น					๑๐๐

โครงสร้างรายวิชา

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์

รหัสวิชา ค ๓๒๑๐๑

ภาคเรียนที่ ๑

เวลา ๔๐ ชั่วโมง

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์

ระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๕

จำนวน ๑.๐ หน่วยกิต

หน่วย ที่	ชื่อหน่วยการเรียนรู้	มาตรฐานการ เรียนรู้/ตัวชี้วัด	สาระสำคัญ/ ความคิดรวบยอด	เวลา (ชั่วโมง)	น้ำหนัก คะแนน
๑	การบวก ลบ คูณ หาร ตัวเลขหรือใช้เครื่องคิด เลข	ค ๑.๑ ม.๔-๖/๓	การบวก การลบ การคูณ การ หาร จำนวนนับ	๑๒	๒๔
๒	เงินและค่าของเงิน	ค ๒.๑ ม ๔-๖/๕	การเปรียบเทียบจำนวนเงินและ การแลกเงินมากกว่า๕๐๐ การใช้เงินในชีวิตประจำวัน การทำบัญชีรายรับรายจ่าย	๑๒	๒๔
๓	เวลาในชีวิต	ค ๒.๑ ม ๔-๖/๖	การอ่านเวลาบนนาฬิกาเป็น ชั่วโมงนาที การเปรียบเทียบเวลา	๔	๘
๔	การจัดทำข้อมูล	ค ๓.๑ ม ๔-๖/๑	การอ่านกราฟเส้น การอ่านแผนภูมิรูปวงกลม การอ่านแผนภูมิแท่ง	๑๒	๒๔
ระหว่างภาค				๔๐	๘๐
ปลายภาค					๒๐
รวมทั้งสิ้น					๑๐๐

โครงสร้างรายวิชา

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์

รหัสวิชา ค ๓๒๑๐๒

ภาคเรียนที่ ๒

เวลา ๔๐ ชั่วโมง

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์

ระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๕

จำนวน ๑.๐ หน่วยกิต

หน่วย ที่	ชื่อหน่วยการเรียนรู้	มาตรฐานการเรียนรู้/ ตัวชี้วัด	สาระสำคัญ/ ความคิดรวบยอด	เวลา (ชั่วโมง)	น้ำหนัก คะแนน
๑	การบวก ลบ คูณ หาร ตัวเลข หรือใช้เครื่อง คำนวณ	ทว ๑.๑ ม.๔-๖/๓	การบวก ลบ คูณ หาร จำนวนนับ	๑๒	๒๔
๓	เงินและค่าของเงิน	ค ๒.๑ ม ๔-๖/๕	การเปรียบเทียบจำนวนเงิน และการแลกเงินมากกว่า ๑๐ ๐๐ การใช้เงินในชีวิตประจำวัน การทำบัญชีรายรับรายจ่าย	๑๒	๒๔
๔	เวลาในชีวิต	ค ๒.๑ ม ๔-๖/๖	การอ่านเวลาบนนาฬิกาเป็น ชั่วโมงนาที การเปรียบเทียบเวลา	๘	๑๖
๕	การจัดทำข้อมูล	ค ๓.๑ ม ๔-๖/๑	การอ่านกราฟเส้น การอ่านแผนภูมิรูปวงกลม การอ่านแผนภูมิแท่ง	๘	๑๖
ระหว่างภาค				๔๐	๘๐
ปลายภาค					๒๐
รวมทั้งสิ้น					๑๐๐

โครงสร้างรายวิชา

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์

รหัสวิชา ค ๓๒๑๐๑

ภาคเรียนที่ ๑

เวลา ๔๐ ชั่วโมง

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์

ระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๖

จำนวน ๑.๐ หน่วยกิต

หน่วย ที่	ชื่อหน่วย การเรียนรู้	มาตรฐาน การเรียนรู้/ตัวชี้วัด	สาระสำคัญ/ ความคิดรวบยอด	เวลา (ชั่วโมง)	น้ำหนัก คะแนน
๑	โจทย์ปัญหา การบวก	ทว ๑.๑ ม.๔-๖/๔	การแก้โจทย์ปัญหาการบวก เป็นการวิเคราะห์สิ่งที่โจทย์ ต้องการคำตอบ และสิ่งที่ โจทย์กำหนดให้ มาเขียนเป็น ประโยคสัญลักษณ์ แล้วหา คำตอบ พร้อมสรุป	๑๐	๒๐
๒	โจทย์ปัญหาการ ลบ	ทว ๑.๑ ม.๔-๖/๔	การแก้โจทย์ปัญหาการลบ เป็นการวิเคราะห์สิ่งที่โจทย์ ต้องการคำตอบ และสิ่งที่ โจทย์กำหนดให้ มาเขียนเป็น ประโยคสัญลักษณ์ แล้วหา คำตอบ พร้อมสรุป	๑๐	๒๐
๓	เงิน	ทว ๒.๑ ม.๔-๖/๕	เงินแบ่งเป็นเงินเหรียญและ ธนบัตร	๘	๑๖
๔	เวลา	ทว ๒.๑ ม.๔-๖/๖	การอ่านนาฬิกาและการเขียน เวลา บอกเวลาเป็นนาฬิกา นาที และวินาที	๖	๑๒
๕	การนำเสนอ ข้อมูล	ทว ๓.๑ ม.๔-๖/๑	การนำเสนอข้อมูล เป็นนำ ข้อมูลที่รวบรวมได้มานำเสนอ ในรูปแบบต่าง ๆ เช่น กราฟเส้น	๖	๑๒
ระหว่างภาค				๔๐	๘๐
ปลายภาค					๒๐
รวมทั้งสิ้น					๑๐๐

โครงสร้างรายวิชา
กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์

รหัสวิชา ค ๓๓๑๐๒

ภาคเรียนที่ ๒

เวลา ๔๐ ชั่วโมง

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์

ระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๖

จำนวน ๑.๐ หน่วยกิต

หน่วย ที่	ชื่อหน่วย การเรียนรู้	มาตรฐาน การเรียนรู้/ตัวชี้วัด	สาระสำคัญ/ ความคิดรวบยอด	เวลา (ชั่วโมง)	น้ำหนัก คะแนน
๑	โจทย์ปัญหา การบวก	ทว ๑.๑ ม.๔-๖/๔	การแก้โจทย์ปัญหาการบวก เป็น การวิเคราะห์สิ่งที่โจทย์ ต้องการคำตอบ และสิ่งที่ โจทย์กำหนดให้ มาเขียนเป็น ประโยคสัญลักษณ์ แล้ว หาคำตอบ พร้อมสรุป	๑๐	๒๐
๒	โจทย์ปัญหาการ ลบ	ทว ๑.๑ ม.๔-๖/๔	การแก้โจทย์ปัญหาการลบ เป็น การวิเคราะห์สิ่งที่โจทย์ ต้องการคำตอบ และสิ่งที่ โจทย์กำหนดให้ มาเขียน เป็นประโยคสัญลักษณ์ แล้วหาคำตอบ พร้อมสรุป	๑๐	๒๐
๓	เงิน	ทว ๒.๑ ม.๔-๖/๕	เงินแบ่งเป็นเงินเหรียญและ ธนบัตร	๘	๑๖
๔	เวลา	ทว ๒.๑ ม.๔-๖/๖	การอ่านนาฬิกาและการเขียน เวลา บอกเวลาเป็นนาฬิกา นาที และวินาที	๖	๑๒
๕	การนำเสนอ ข้อมูล	ทว ๓.๑ ม.๔-๖/๑	การนำเสนอข้อมูล เป็นนำ ข้อมูลที่รวบรวมได้มานำเสนอ ในรูปแบบต่าง ๆ เช่น กราฟเส้น	๖	๑๒
ระหว่างภาค				๔๐	๘๐
ปลายภาค					๒๐
รวมทั้งสิ้น					๑๐๐

สาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์

สาระและมาตรฐานการเรียนรู้คณิตศาสตร์

สาระที่ ๑ จำนวนและการจัดการ

มาตรฐาน ค ๑.๑ เข้าใจความหลากหลายของการแสดงจำนวน ระบบจำนวน การดำเนินการของจำนวน ผลที่เกิดขึ้นจากการดำเนินการ สมบัติของการดำเนินการ และนำไปใช้

มาตรฐาน ค ๑.๒ เข้าใจและวิเคราะห์แบบรูป ความสัมพันธ์ พังก์ชัน ลำดับและอนุกรม และนำไปใช้

มาตรฐาน ค ๑.๓ ใช้นิพจน์ สมการ และอสมการ อธิบายความสัมพันธ์หรือช่วยแก้ปัญหาที่กำหนดให้

สาระที่ ๒ การวัดและเรขาคณิต

มาตรฐาน ค ๒.๑ เข้าใจพื้นฐานเกี่ยวกับการวัด วัดและคาดคะเนขนาดของสิ่งที่ต้องการวัด และนำไปใช้

มาตรฐาน ค ๒.๒ เข้าใจและวิเคราะห์รูปเรขาคณิต สมบัติของรูปเรขาคณิต ความสัมพันธ์ระหว่าง รูปเรขาคณิต และทฤษฎีบททางเรขาคณิต และนำไปใช้

สาระที่ ๓ สถิติและความน่าจะเป็น

มาตรฐาน ค ๓.๑ เข้าใจกระบวนการทางสถิติ และใช้ความรู้ทางสถิติในการแก้ปัญหา

มาตรฐาน ค ๓.๒ เข้าใจหลักการนับเบื้องต้น ความน่าจะเป็น และนำไปใช้

ทักษะและกระบวนการทางคณิตศาสตร์

ทักษะและกระบวนการทางคณิตศาสตร์เป็นความสามารถที่จะนำความรู้ไปประยุกต์ใช้ ในการเรียนรู้สิ่งต่าง ๆ เพื่อให้ได้มาซึ่งความรู้ และประยุกต์ใช้ในชีวิตประจำวันได้อย่างมีประสิทธิภาพ ทักษะและกระบวนการทางคณิตศาสตร์ในที่นี้ เน้นที่ทักษะและกระบวนการทางคณิตศาสตร์ที่จำเป็น และต้องการพัฒนาให้เกิดขึ้นกับผู้เรียน ได้แก่ความสามารถต่อไปนี้

๑. การแก้ปัญหา เป็นความสามารถในการทำความเข้าใจปัญหา คัดวิเคราะห์ วางแผน แก้ปัญหา และเลือกใช้วิธีการที่เหมาะสม โดยคำนึงถึงเหตุผลของคำตอบ พร้อมทั้ง ตรวจสอบความถูกต้อง

๒. การสื่อสารและการสื่อความหมายทางคณิตศาสตร์ เป็นความสามารถในการใช้รูป ภาษาและสัญลักษณ์ทางคณิตศาสตร์ในการสื่อสาร สื่อความหมาย สรุปผล และนำเสนอได้อย่าง ถูกต้อง ชัดเจน

๓. การเชื่อมโยง เป็นความสามารถในการใช้ความรู้ทางคณิตศาสตร์เป็นเครื่องมือในการ เรียนรู้คณิตศาสตร์ เนื้อหาต่าง ๆ หรือศาสตร์อื่น ๆ และนำไปใช้ในชีวิตจริง

๔. การให้เหตุผล เป็นความสามารถในการให้เหตุผล รับฟังและให้เหตุผลสนับสนุน หรือโต้แย้งเพื่อนำไปสู่การสรุป โดยมีข้อเท็จจริงทางคณิตศาสตร์รองรับ

๕. การคิดสร้างสรรค์ เป็นความสามารถในการขยายแนวคิดที่มีอยู่เดิม หรือสร้างแนวคิดใหม่ เพื่อปรับปรุง พัฒนาองค์ความรู้

ตัวชี้วัดและสาระการเรียนรู้

สาระที่ ๑ จำนวนและพีชคณิต

มาตรฐาน ค. ๑.๑ เข้าใจความหลากหลายของการแสดงจำนวน ระบบจำนวน การดำเนินการของจำนวน ผลที่เกิดขึ้นจากการดำเนินการ สมบัติของการดำเนินการ และนำไปใช้

ชั้น	ตัวชี้วัด	สาระการเรียนรู้
ป.๑	๑. ท่องตัวเลข จำนวนนับไม่เกิน ๑๐ ที่เกี่ยวข้องในชีวิตประจำวัน ๒. อ่านและเขียนตัวเลขฮินดูอารบิก ๓. เปรียบเทียบปริมาณของสิ่งของหรือจำนวนนับ ๔. บอกค่าจำนวนนับไม่เกินสิบและศูนย์	• จำนวนนับ ๑ ถึง ๑๐ และ ๐ - จำนวนและตัวเลข ๑ ถึง ๑๐ - การอ่านและเขียนตัวเลขฮินดูอารบิกแสดงจำนวนนับไม่เกิน ๑๐ โดยวิธีการลากเส้นตามรอยประและ/หรือตามแบบ - การเปรียบเทียบปริมาณสิ่งของ - การเปรียบเทียบจำนวนไม่เกิน ๑๐ - ค่าของจำนวนไม่เกิน ๑๐ และ ๐
ป.๒	๑. ท่องตัวเลข จำนวนนับไม่เกิน ๓๐ ที่เกี่ยวข้องในชีวิตประจำวัน ๒. อ่านและเขียนตัวเลขฮินดูอารบิก ๓. เปรียบเทียบปริมาณของสิ่งของหรือจำนวนนับ ๔. บอกค่าจำนวนนับไม่เกินสามสิบและศูนย์	• จำนวน ๑ ถึง ๓๐ และ ๐ - จำนวนและตัวเลข ๑ ถึง ๓๐ - การอ่านและเขียนตัวเลขฮินดูอารบิกแสดงจำนวนนับไม่เกิน ๓๐ โดยวิธีการลากเส้นตามรอยประและ/หรือตามแบบ - การเปรียบเทียบปริมาณสิ่งของ - การเปรียบเทียบจำนวนไม่เกิน ๓๐ - ค่าของจำนวนไม่เกิน ๓๐ และ ๐
ป.๓	๑. ท่องตัวเลข จำนวนนับไม่เกิน ๕๐ ที่เกี่ยวข้องในชีวิตประจำวัน ๒. อ่านและเขียนตัวเลขฮินดูอารบิก ๓. เปรียบเทียบปริมาณของสิ่งของหรือจำนวนนับ ๔. บอกค่าจำนวนนับไม่เกินห้าสิบและศูนย์ ๕. บวกตัวเลขหลักเดียว	• จำนวน ๑ ถึง ๕๐ และ ๐ - จำนวนและตัวเลข ๑ ถึง ๕๐ - การอ่านและเขียนตัวเลขฮินดูอารบิกแสดงจำนวนนับไม่เกิน ๕๐ โดยวิธีการลากเส้นตามรอยประและ/หรือตามแบบ - การเปรียบเทียบปริมาณสิ่งของ - การเปรียบเทียบจำนวนไม่เกิน ๕๐ - ค่าของจำนวนไม่เกิน ๕๐ และ ๐ • การบวกจำนวนนับ - ความหมายของการบวกและสัญลักษณ์แทนการบวก - การบวกเลขหลักเดียว

ชั้น	ตัวชี้วัด	สาระการเรียนรู้
ป.๕	๑. บอกตัวเลข จำนวนนับไม่เกิน ๙๐ ที่เกี่ยวข้องในชีวิตประจำวัน ๒. อ่านและเขียนตัวเลขฮินดูอารบิก ตัวเลขไทยและตัวหนังสือ ๓. เปรียบเทียบจำนวนไม่เกิน ๙๐ และ ๐ ๔. บอกค่าจำนวนที่ไม่เกิน เก้าสิบและศูนย์ ๕. บวกและลบตัวเลขสองหลักที่ไม่มีทด หรือใช้เครื่องคิดเลข ๖. เชื่อมโยงความสัมพันธ์ของตัวเลข จำนวนกับสิ่งต่าง ๆ ในชีวิตประจำวัน	• จำนวน ๑ ถึง ๙๐ และ ๐ - จำนวนและตัวเลข ๑ ถึง ๙๐ - การอ่านและเขียนตัวเลขฮินดูอารบิกและตัวเลขไทยและตัวหนังสือ แสดงจำนวนนับไม่เกิน ๙๐ - การเปรียบเทียบจำนวนไม่เกิน ๙๐ - ค่าของจำนวนไม่เกิน ๙๐ และ ๐ • การบวก การลบ จำนวนนับ - หลักหน่วย หลักสิบค่าของเลขโดดในแต่ละหลัก และการเขียนตัวเลขแสดงจำนวนในรูปกระจาย - การบวกเลข และการลบเลข ๒ หลักไม่ทด - การใช้เครื่องคิดเลขในการหาผลบวกและลบ การนำความรู้ไปใช้ในการแก้ปัญหาในชีวิตประจำวัน
ป.๖	๑. บอกตัวเลข จำนวนนับไม่เกิน ๑๐๐ ที่เกี่ยวข้องในชีวิตประจำวัน ๒. อ่านและเขียนตัวเลขฮินดูอารบิก ตัวเลขไทยและตัวหนังสือ ๓. เปรียบเทียบจำนวนไม่เกิน ๑๐๐ และ ๐ ๔. บอกค่าจำนวนที่ไม่เกิน หนึ่งร้อยและศูนย์ ๕. บวกและลบตัวเลขสองหลักที่ไม่มีทด หรือใช้เครื่องคิดเลข ๖. เชื่อมโยงความสัมพันธ์ของตัวเลข จำนวนกับสิ่งต่าง ๆ ในชีวิตประจำวัน	• จำนวน ๑ ถึง ๑๐๐ และ ๐ - จำนวนและตัวเลข ๑ ถึง ๑๐๐ - การอ่านและเขียนตัวเลขฮินดูอารบิกตัวเลขไทยและตัวหนังสือ แสดงจำนวนนับไม่เกิน ๑๐๐ - การเปรียบเทียบจำนวนไม่เกิน ๑๐๐ - ค่าของจำนวนไม่เกิน ๑๐๐ และ ๐ • การบวก การลบ จำนวนนับ - หลักหน่วย หลักสิบหลักร้อย ค่าของเลขโดดในแต่ละหลักและการเขียนตัวเลขแสดงจำนวนในรูปกระจาย - การบวกเลข และการลบเลข ๒ หลักไม่ทด - การใช้เครื่องคิดเลขในการหาผลบวกและลบ การนำความรู้ไปใช้ในการแก้ปัญหาในชีวิตประจำวัน

ชั้น	ตัวชี้วัด	สาระการเรียนรู้
ม.๑	๑. อ่านและเขียนตัวเลข ฮินดูอารบิก เลขไทยและตัวหนังสือ เรียงลำดับแทนจำนวนนับ ๒. เปรียบเทียบและเรียงลำดับจำนวนนับ โดยใช้เครื่องหมาย $\neq$ > < ๓. บอกค่าจำนวนที่มากกว่าหนึ่งร้อย และศูนย์ ๔. บวก ลบ ตัวเลขสองหลัก หรือใช้เครื่องคิดเลข ๕. แก้โจทย์ปัญหาการบวก ลบ ๖. เชื่อมโยงความสัมพันธ์ของสิ่งต่าง ๆ ในชีวิตประจำวัน ๗. บอกเศษส่วนแสดงปริมาณสิ่งต่าง ๆ และแสดงสิ่งต่าง ๆ ตามเศษส่วนที่กำหนด	• จำนวนมากกว่า ๑๐๐ และ ๐ - การอ่านและเขียนตัวเลขฮินดูอารบิก ตัวเลขไทย และตัวหนังสือ แทนจำนวนนับไม่เกิน ๒๐๐ - การเปรียบเทียบและเรียงลำดับจำนวนนับไม่เกิน ๒๐๐ โดยใช้เครื่องหมาย $\neq$ > < - ค่าของจำนวนไม่เกิน ๒๐๐ และ ๐ • การบวก การลบ จำนวนนับ - หลักหน่วย หลักสิบ หลักร้อย ค่าของเลขโดดในแต่ละหลัก และการเขียนตัวเลขแสดงจำนวนในรูปการกระจาย - การบวก การลบ เลขสองหลัก - การใช้เครื่องคิดเลขในการหาผลบวก ผลลบ - การแก้โจทย์ปัญหาการบวก - การแก้โจทย์ปัญหาการลบ - การนำความรู้เรื่องการบวก การลบ ไปใช้ในการแก้ปัญหา • เศษส่วน - ความหมายของเศษส่วน - เศษส่วนที่ตัวเศษน้อยกว่าหรือเท่ากับตัวส่วน
ม.๒	๑. อ่านและเขียนตัวเลข ฮินดูอารบิก เลขไทย และตัวหนังสือ เรียงลำดับแทนจำนวนนับ ๒. เปรียบเทียบและเรียงลำดับจำนวนนับ โดยใช้เครื่องหมาย $\neq$ > < ๓. บอกค่าจำนวนที่มากกว่าหนึ่งร้อย และศูนย์ ๔. บวก ลบ ตัวเลขสองหลัก หรือใช้เครื่องคิดเลข ๕. แก้โจทย์ปัญหาการบวก ลบ ๖. เชื่อมโยงความสัมพันธ์ของสิ่งต่าง ๆ ในชีวิตประจำวัน ๗. บอกเศษส่วนแสดงปริมาณสิ่งต่าง ๆ และแสดงสิ่งต่าง ๆ ตามเศษส่วนที่กำหนด	• จำนวนมากกว่า ๑๐๐ และ ๐ - การอ่านและเขียนตัวเลขฮินดูอารบิก ตัวเลขไทย และตัวหนังสือ แทนจำนวนนับไม่เกิน ๕๐๐ - การเปรียบเทียบและเรียงลำดับจำนวนนับไม่เกิน ๕๐๐ โดยใช้เครื่องหมาย $\neq$ > < - ค่าของจำนวนไม่เกิน ๕๐๐ และ ๐ • การบวก การลบ จำนวนนับ - หลักหน่วย หลักสิบ หลักร้อย ค่าของเลขโดดในแต่ละหลัก และการเขียนตัวเลขแสดงจำนวนในรูปการกระจาย - การบวก การลบ เลขสองหลัก - การใช้เครื่องคิดเลขในการหาผลบวก ผลลบ - การแก้โจทย์ปัญหาการบวก - การแก้โจทย์ปัญหาการลบ - การนำความรู้เรื่องการบวก การลบ ไปใช้ในการแก้ปัญหา • เศษส่วน - การเขียนเศษส่วนแสดงปริมาณของสิ่งของต่างๆ

ชั้น	ตัวชี้วัด	สาระการเรียนรู้
ม.๓	๑. อ่านและเขียนตัวเลข ฮินดูอารบิก เลขไทยและตัวหนังสือ เรียงลำดับแทนจำนวนนับ ๒. เปรียบเทียบและเรียงลำดับจำนวนนับ โดยใช้เครื่องหมาย $\neq$ > < ๓. บอกค่าจำนวนที่มากกว่าหนึ่งร้อย และศูนย์ ๔. บวก ลบ คูณหาร ตัวเลขมากกว่าสองหลัก หรือใช้เครื่องคิดเลข ๕. แก้โจทย์ปัญหาการบวก ลบ ๖. เชื่อมโยงความสัมพันธ์ของสิ่งต่าง ๆ ในชีวิตประจำวัน ๗. บอกเศษส่วนแสดงปริมาณสิ่งต่าง ๆ และแสดงสิ่งต่าง ๆ ตามเศษส่วนที่กำหนด	• จำนวนมากกว่า ๕๐๐ และ ๐ - การอ่านและเขียนตัวเลขฮินดูอารบิก ตัวเลขไทย และตัวหนังสือ แทนจำนวนนับมากกว่า ๕๐๐ - การเปรียบเทียบและเรียงลำดับจำนวนนับมากกว่า ๕๐๐ โดยใช้เครื่องหมาย $\neq$ > < - ค่าของจำนวนมากกว่า ๕๐๐ และ ๐ • การบวก การลบ จำนวนนับ - หลักหน่วย หลักสิบ หลักร้อย ค่าของเลขโดดในแต่ละหลัก และการเขียนตัวเลขแสดงจำนวนในรูปการกระจาย - การบวก การลบ เลขมากกว่า ๒ หลัก - การใช้เครื่องคิดเลขในการหาผลบวก ผลลบ - การแก้โจทย์ปัญหาการบวก - การแก้โจทย์ปัญหาการลบ - การนำความรู้เรื่องการบวก การลบ ไปใช้ในการแก้ปัญหา • เศษส่วน - การเขียนเศษส่วนแสดงปริมาณของสิ่งของต่างๆ
ม.๔-๖	๑. เปรียบเทียบ และเรียงลำดับ จำนวนนับ มากกว่า ๑๐๐๐ ๒. บอกค่าจำนวนที่มากกว่าหนึ่งพันและศูนย์ ๓. บวก ลบ คูณ หาร ตัวเลข หรือใช้เครื่องคิดเลข ๔. แก้โจทย์ปัญหาการบวก ลบ ๕. เชื่อมโยงความรู้เรื่องเศษส่วน และ ความสัมพันธ์ของสิ่งต่าง ๆ ในชีวิตประจำวัน	• จำนวนมากกว่า ๑,๐๐๐ และ ๐ - การเปรียบเทียบและเรียงลำดับจำนวนนับมากกว่า ๑,๐๐๐ - ค่าของจำนวนมากกว่า ๑,๐๐๐ และ ๐ • การบวก การลบ การคูณ • การหาร จำนวนนับ - การบวก การลบ เลขมากกว่า ๓ หลัก - ความหมายของการคูณ - ความหมายของการหาร - การใช้เครื่องคิดเลขในการบวก การลบ การคูณ การหาร - การแก้โจทย์ปัญหาการบวก - การแก้โจทย์ปัญหาการลบ - การแก้โจทย์ปัญหาโดยใช้บัญญัติไตรยางศ์ - การนำความรู้เรื่องเศษส่วนไปใช้แก้ปัญหาในชีวิตประจำวัน

สาระที่ ๑ จำนวนและพีชคณิต

มาตรฐาน ค ๑.๒ เข้าใจและวิเคราะห์แบบรูป ความสัมพันธ์ ฟังก์ชัน ลำดับและอนุกรม และนำไปใช้

ชั้น	ตัวชี้วัด	สาระการเรียนรู้
ป.๑	-	-
ป.๒	-	-
ป.๓	-	-
ป.๔	-	-
ป.๕	-	-
ป.๖	๑. ระบุนับจำนวนที่หายไป ในแบบรูปของรูปเรขาคณิตและรูปอื่น ๆ	• แบบรูป - แบบรูปซ้ำของจำนวนรูปเรขาคณิตและรูปอื่น ๆ
ม.๑	๑. ระบุนับจำนวนที่หายไปในแบบรูปของจำนวนที่เพิ่มขึ้นหรือลดลงทีละ ๑ และ ๑๐	• แบบรูป - แบบรูปของจำนวนที่เพิ่มขึ้นหรือลดลงทีละ ๑ และทีละ ๑๐
ม.๒	๑. ระบุนับจำนวนที่หายไปในแบบรูปของจำนวนที่เพิ่มขึ้นหรือลดลงทีละ ๒ และ ๕	• แบบรูป - แบบรูปของจำนวนที่เพิ่มขึ้นหรือลดลงทีละ ๒ และทีละ ๕
ม.๓	๑. ระบุนับจำนวนที่หายไปในแบบรูปของจำนวนที่เพิ่มขึ้นหรือลดลงทีละเท่า ๆ กัน	• แบบรูป - แบบรูปของจำนวนที่เพิ่มขึ้นหรือลดลงทีละเท่า ๆ กัน
ม.๔-๖	๑. แสดงวิธีคิดและหาคำตอบของปัญหาเกี่ยวกับแบบรูป	• การแก้ปัญหาเกี่ยวกับแบบรูป

สาระที่ ๑ จำนวนและพีชคณิต

มาตรฐาน ค ๑.๓ ใช้นิพจน์ สมการ และอสมการ อธิบายความสัมพันธ์หรือช่วยแก้ปัญหาที่กำหนดให้

ชั้น	ตัวชี้วัด	สาระการเรียนรู้
ป.๑	-	-
ป.๒	-	-
ป.๓	-	-
ป.๔	-	-
ป.๕	-	-
ป.๖	-	-
ม.๑	-	-
ม.๒	-	-
ม.๓	-	-
ม.๔-๖	๑. เข้าใจและใช้ความรู้เกี่ยวกับสมการในการแก้ปัญหาคณิตศาสตร์และปัญหาในการดำรงชีวิต	• สมการเชิงเส้นตัวแปรเดียว • การแก้สมการเชิงเส้นตัวแปรเดียว • การนำความรู้เกี่ยวกับสมการเชิงเส้นตัวแปรเดียวไปใช้ในชีวิตจริง

สาระที่ ๒ การวัดและเรขาคณิต

มาตรฐาน ค. ๒.๑ เข้าใจพื้นฐานเกี่ยวกับการวัด วัดและคาดคะเนขนาดของสิ่งที่ต้องการวัด และนำไปใช้

ชั้น	ตัวชี้วัด	สาระการเรียนรู้
ป.๑	๑. ช่วงเวลาใน ๑ วัน ๒. เงินเหรียญ	• ช่วงเวลาใน ๑ วัน • เงินเหรียญ
ป.๒	๑. ค่าของเงินเหรียญ ๒. การปฏิบัติกิจวัตรประจำวันตามช่วงเวลา	• ค่าของเงินเหรียญ • การปฏิบัติกิจวัตรประจำวันตามช่วงเวลา
ป.๓	๑. เงินธนบัตร ๒. การปฏิบัติกิจวัตรประจำวันตามช่วงเวลา	• เงินธนบัตร • การปฏิบัติกิจวัตรประจำวันตามช่วงเวลา
ป.๔	๑. บอกความยาวของวัตถุสิ่งของโดยใช้วิธีการวัดที่ไม่ใช่หน่วยมาตรฐาน ๒. จำแนก เปรียบเทียบ และเรียงลำดับขนาดของวัตถุ ๓. บอกน้ำหนักของวัตถุสิ่งของชนิดเดียว โดยใช้วิธีการชั่งที่ไม่ใช่หน่วยมาตรฐาน ๔. บอกค่าของเงินเหรียญและธนบัตรไม่เกิน ๑๐๐ ๕. ใช้เงินเหรียญและธนบัตรในชีวิตประจำวัน ๖. บอกเวลา และวัน เดือน ปีตามปฏิทิน ๗. เชื่อมโยงความสัมพันธ์ของสิ่งต่าง ๆ ในชีวิตประจำวัน	• ความยาว - การวัดความยาวโดยใช้หน่วยการวัดที่ไม่ใช่หน่วยมาตรฐาน - การจำแนก เปรียบเทียบและเรียงลำดับขนาดความยาววัตถุโดยการคาดคะเน • น้ำหนัก - การวัดน้ำหนักโดยใช้หน่วยที่ไม่ใช่หน่วยมาตรฐาน • เงิน - ค่าของเงินเหรียญ ๑ บาท ๕ บาท ๑๐ บาท - ค่าของธนบัตรใบละ ๒๐ บาท - การใช้เงินเหรียญและธนบัตรในชีวิตประจำวัน • เวลา - วันใน ๑ สัปดาห์
ป.๕	๑. จำแนกและจัดหมวดหมู่ของสิ่งต่าง ๆ ๒. บอกความสูงของวัตถุสิ่งของ โดยใช้วิธีการคาดคะเน ๓. จำแนก เปรียบเทียบ และเรียงลำดับขนาดของวัตถุ ๔. บอกน้ำหนักของวัตถุสิ่งของต่างชนิดกัน โดยใช้วิธีการคาดคะเน ๕. เชื่อมโยงความสัมพันธ์ของสิ่งต่าง ๆ ในชีวิตประจำวัน ๖. บอกค่าของเงินเหรียญและธนบัตรไม่เกิน ๑๐๐ ๗. ใช้เงินเหรียญและธนบัตรในชีวิตประจำวัน ๘. บอกเวลา และวัน เดือน ปีตามปฏิทิน	• ความยาว - การวัดความยาวโดยใช้หน่วยการวัดที่ไม่ใช่หน่วยมาตรฐาน - การจำแนก เปรียบเทียบและเรียงลำดับขนาดของวัตถุไม่เกิน ๔ ชนิด โดยการคาดคะเน • น้ำหนัก - การวัดน้ำหนักโดยใช้หน่วยที่ไม่ใช่หน่วยมาตรฐาน • เงิน - ค่าของเงินเหรียญและธนบัตรไม่เกิน ๕๐ บาท - การใช้เงินเหรียญและธนบัตรในชีวิตประจำวัน • เวลา - วันใน ๑ เดือน

ชั้น	ตัวชี้วัด	สาระการเรียนรู้
ป.๖	๑. จำแนก เปรียบเทียบ และเรียงลำดับขนาดของวัตถุ ๒. บอกน้ำหนักของวัตถุสิ่งของต่างชนิดกัน โดยใช้วิธีการคาดคะเน ๓. เชื่อมโยงความสัมพันธ์ของสิ่งต่าง ๆ ในชีวิตประจำวัน ๔. บอกค่าของเงินเหรียญและธนบัตรไม่เกิน ๑๐๐ ๕. ใช้เงินเหรียญและธนบัตรในชีวิตประจำวัน ๖. บอกเวลา และวัน เดือน ปีตามปฏิทิน	• ความยาว - การจำแนก เปรียบเทียบและเรียงลำดับขนาดของวัตถุ มากกว่า ๔ ชนิด โดยการคาดคะเน • น้ำหนัก - การจำแนก เปรียบเทียบและเรียงลำดับน้ำหนักของวัตถุ มากกว่า ๔ ชนิด โดยการคาดคะเน • เงิน - ค่าของเงินเหรียญและธนบัตรไม่เกิน ๑๐๐ บาท - การใช้เงินเหรียญและธนบัตรในชีวิตประจำวัน • เวลา - การอ่านปฏิทิน - วันใน ๑ ปี - เดือนใน ๑ ปี
ม.๑	๑. บอกความยาวและความสูงของวัตถุสิ่งของ ๒. จำแนกเปรียบเทียบ และเรียงลำดับขนาดของวัตถุ ๓. บอกน้ำหนักของวัตถุสิ่งของชนิดเดียวกัน โดยใช้หน่วยการชั่งที่เป็นหน่วยมาตรฐาน ๔. บอกปริมาตรโดยใช้เครื่องมือที่เป็นมาตรฐาน ๕. บอกค่าของเงินเหรียญและธนบัตรไม่เกิน ๕๐๐ ๖. บอกเวลา และวัน เดือน ปีตามปฏิทิน ๗. บอกเวลาบนหน้าปัดนาฬิกาเป็นชั่วโมง ๘. เชื่อมโยงความสัมพันธ์ของสิ่งต่าง ๆ ในชีวิตประจำวัน	• ความยาว - การวัดความยาว ความสูง เป็นนิ้ว - การเปรียบเทียบความยาว ความสูง เป็นนิ้ว • น้ำหนัก - การวัดน้ำหนักเป็นกิโลกรัม • ปริมาตร - การวัดปริมาตรเป็นลิตร • เงิน - การเปรียบเทียบจำนวนเงินและการแลกเงินไม่เกิน ๑๐๐ - การใช้เงินในชีวิตประจำวัน - การอ่านและเขียนบันทึกรายรับรายจ่าย • เวลา - การอ่านปฏิทิน - การอ่านเวลาบนหน้าปัดนาฬิกา
ม.๒	๑. บอกความยาวและความสูงของวัตถุสิ่งของ ๒. จำแนกเปรียบเทียบ และเรียงลำดับขนาดของวัตถุ ๓. บอกน้ำหนักของวัตถุสิ่งของชนิดเดียวกัน โดยใช้หน่วยการชั่งที่เป็นหน่วยมาตรฐาน ๔. บอกปริมาตรโดยใช้เครื่องมือที่เป็นมาตรฐาน ๕. บอกค่าของเงินเหรียญและธนบัตรไม่เกิน ๕๐๐	• ความยาว - การวัดความยาว ความสูงเป็นเซนติเมตร - การเปรียบเทียบความยาว ความสูงเป็นเซนติเมตร • น้ำหนัก - การวัดน้ำหนักเป็นขีด กิโลกรัม • ปริมาตร - การใช้ถ้วยตวงในการวัดปริมาตร - การใช้ช้อนตวงในการวัดปริมาตร • เงิน

ชั้น	ตัวชี้วัด	สาระการเรียนรู้
	๖. บอกเวลา และวัน เดือน ปีตามปฏิทิน ๗. บอกเวลาบนหน้าปัดนาฬิกาเป็นชั่วโมง ๘. เชื่อมโยงความสัมพันธ์ของสิ่งต่าง ๆ ในชีวิตประจำวัน	- การเปรียบเทียบจำนวนเงินและการแลกเงินไม่เกิน ๕๐๐ - การใช้เงินในชีวิตประจำวัน - การอ่านและเขียนบันทึกรายรับรายจ่าย • เวลา - การอ่านเวลาบนนาฬิกาเป็นชั่วโมง
ม.๓	๑. บอกความยาวและความสูงของวัตถุสิ่งของ ๒. จำแนกเปรียบเทียบ และเรียงลำดับขนาดของวัตถุ ๓. บอกน้ำหนักของวัตถุสิ่งของ โดยใช้หน่วยการชั่งที่เป็น มาตรฐาน ๔. บอกปริมาตรโดยใช้เครื่องมือที่เป็น มาตรฐาน ๕. บอกค่าของเงินเหรียญและธนบัตรไม่เกิน ๕๐๐ ๖. บอกเวลา และวัน เดือน ปีตามปฏิทิน ๗. บอกเวลาบนหน้าปัดนาฬิกาเป็นชั่วโมง ๘. เชื่อมโยงความสัมพันธ์ของสิ่งต่าง ๆ ในชีวิตประจำวัน	• ความยาว - การวัดความยาว ความสูง เป็นเซนติเมตรเมตร - การเปรียบเทียบความยาว ความสูง เป็นเซนติเมตร • น้ำหนัก - การวัดน้ำหนักเป็นกรัม ชีด กิโลกรัม • ปริมาตร - การใช้ถ้วยตวงในการวัดปริมาตร - การใช้ช้อนตวงในการวัดปริมาตร • เงิน - การเปรียบเทียบจำนวนเงินและการแลกเงินมากกว่า ๕๐๐ - การใช้เงินในชีวิตประจำวัน - การอ่านและเขียนบันทึกรายรับรายจ่าย • เวลา - การอ่านเวลาบนนาฬิกาเป็นชั่วโมง - การเปรียบเทียบเวลา

ชั้น	ตัวชี้วัด	สาระการเรียนรู้
ม.๔-๖	๑. บอกความยาวและความสูงของวัตถุสิ่งของ โดยใช้เครื่องมือวัดที่มีหน่วยมาตรฐาน ๒. จำแนกเปรียบเทียบ และเรียงลำดับขนาดของวัตถุ ๓. บอกและเลือกใช้เครื่องมือชั่งของวัตถุสิ่งของได้อย่างเหมาะสม ๔. บอกปริมาตร โดยใช้เครื่องมือที่เป็นมาตรฐาน ๕. บอกค่าของเงินเหรียญและธนบัตรไม่เกิน ๑๐๐๐ ๖. บอกเวลาบนนาฬิกาบอกเวลาเป็นชั่วโมงและนาที ๗. เชื่อมโยงความสัมพันธ์ของสิ่งต่าง ๆ ในชีวิตประจำวัน	• ความยาว - การวัดความยาว ความสูง โดยใช้หน่วยมาตรฐาน - การเปรียบเทียบความยาว ความสูง โดยใช้หน่วยมาตรฐาน - การเลือกเครื่องวัดความยาวที่เหมาะสม • น้ำหนัก - การวัดน้ำหนักโดยใช้หน่วยมาตรฐาน - การเปรียบเทียบน้ำหนักโดยใช้หน่วยมาตรฐาน - การเลือกเครื่องมือวัดน้ำหนักที่เหมาะสม • ปริมาตร - การตวงโดยใช้เครื่องมือที่เป็นหน่วยมาตรฐาน - การเลือกเครื่องมือในการตวงที่เหมาะสม • เงิน - การเปรียบเทียบจำนวนเงินและการแลกเงินมากกว่า ๑,๐๐๐ - การใช้เงินในชีวิตประจำวัน - การทำบัญชีรายรับรายจ่าย - การแลกเงินต่างประเทศ • เวลา - การอ่านเวลาบนนาฬิกาเป็นชั่วโมงนาที - การเปรียบเทียบเวลา

สาระที่ ๒ การวัดและเรขาคณิต

มาตรฐาน ค ๒.๒ เข้าใจและวิเคราะห์รูปเรขาคณิต สมบัติของรูปเรขาคณิต ความสัมพันธ์ระหว่างรูปเรขาคณิต และทฤษฎีบททางเรขาคณิต และนำไปใช้

ชั้น	ตัวชี้วัด	สาระการเรียนรู้
ป.๑	๑. บอกชนิดของรูปเรขาคณิต ๒. จับคู่รูปเรขาคณิตที่เหมือนกัน	- รูปเรขาคณิตวงกลม สามเหลี่ยม - รูปเรขาคณิตที่เหมือนกัน
ป.๒	๑. บอกชนิดของรูปเรขาคณิต ๒. จับคู่รูปเรขาคณิตที่เหมือนกัน	- รูปเรขาคณิตวงกลม สามเหลี่ยม สี่เหลี่ยม - รูปเรขาคณิตที่เหมือนกัน
ป.๓	๑. บอกชนิดของรูปเรขาคณิต ๒. จับคู่รูปเรขาคณิตที่เหมือนกัน	- รูปเรขาคณิตวงกลม สามเหลี่ยม สี่เหลี่ยมวงรี - รูปเรขาคณิตที่เหมือนกัน
ป.๔	๑. จำแนก และจัดหมวดหมู่รูปเรขาคณิต ๒. เชื่อมโยงความสัมพันธ์ของสิ่งต่าง ๆ ในชีวิตประจำวัน	- การจัดหมวดหมู่รูปเรขาคณิต ๒ ชนิด - เชื่อมโยงความรู้เรื่อง รูปเรขาคณิต
ป.๕	๑. จำแนก และจัดหมวดหมู่รูปเรขาคณิต ๒. เชื่อมโยงความสัมพันธ์ของสิ่งต่าง ๆ ในชีวิตประจำวัน	- การจัดหมวดหมู่รูปเรขาคณิต ๓ ชนิด - เชื่อมโยงความรู้เรื่อง รูปเรขาคณิต
ป.๖	๑. จำแนก และจัดหมวดหมู่รูปเรขาคณิต ๒. เชื่อมโยงความสัมพันธ์ของสิ่งต่าง ๆ ในชีวิตประจำวัน	- การจัดหมวดหมู่รูปเรขาคณิต ๔ ชนิด - เชื่อมโยงความรู้เรื่อง รูปเรขาคณิต
ม.๑	๑. วาดรูปเรขาคณิต ๒. เชื่อมโยงความสัมพันธ์ของสิ่งต่างๆ ในชีวิตประจำวัน	- การวาดรูปเรขาคณิต วงกลม สามเหลี่ยม สี่เหลี่ยมวงรี - เชื่อมโยงความสัมพันธ์ของสิ่งต่างๆ ในชีวิตประจำวัน
ม.๒	๑. วาดรูปทรงเรขาคณิต ๒.เชื่อมโยงความสัมพันธ์ของสิ่งต่างๆในชีวิตประจำวัน	- การวาดรูปทรงเรขาคณิต วงกลม สามเหลี่ยม สี่เหลี่ยมวงรี - เชื่อมโยงความสัมพันธ์ของสิ่งต่างๆ ในชีวิตประจำวัน
ม.๓	๑. สร้างรูปทรงเรขาคณิต ๒.เชื่อมโยงความสัมพันธ์ของสิ่งต่างๆในชีวิตประจำวัน	- การสร้างรูปทรงเรขาคณิต - การเชื่อมโยงความสัมพันธ์ของสิ่งต่างๆในชีวิตประจำวัน
ม.๔-๖	-	-

สาระที่ ๓ สถิติและความน่าจะเป็น

มาตรฐาน ค ๓.๑ เข้าใจกระบวนการทางสถิติ และใช้ความรู้ทางสถิติในการแก้ปัญหา

ชั้น	ตัวชี้วัด	สาระการเรียนรู้
ป.๑	-	-
ป.๒	-	-
ป.๓	-	-
ป.๔	-	-
ป.๕	-	-
ป.๖	-	-
ม.๑	-	-
ม.๒	-	-
ม.๓	-	-
ม.๔-๖	๑. ใช้ข้อมูลจากกราฟเส้น แผนภูมิ รูปวงกลม แผนภูมิแท่ง ในการหา คำตอบของโจทย์ปัญหา	• การอ่านกราฟเส้น • การอ่านแผนภูมิรูปวงกลม • การอ่านแผนภูมิแท่ง

สาระที่ ๓ สถิติและความน่าจะเป็น

มาตรฐาน ค. ๓.๒ เข้าใจหลักการนับเบื้องต้น ความน่าจะเป็น และนำไปใช้

ชั้น	ตัวชี้วัด	สาระการเรียนรู้
ป.๑	-	-
ป.๒	-	-
ป.๓	-	-
ป.๔	-	-
ป.๕	-	-
ป.๖	-	-
ม.๑	-	-
ม.๒	-	-
ม.๓	-	-
ม.๔-๖	๑. เข้าใจเกี่ยวกับการทดลองสุ่มและนำผลที่ได้ไปหาความน่าจะเป็นของเหตุการณ์	• การทดลองสุ่มและเหตุการณ์ • ความน่าจะเป็นของเหตุการณ์

ตัวชี้วัดระหว่างทางและตัวชี้วัดปลายทาง
 กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์
 หลักสูตรสถานศึกษาโรงเรียนชุมพรปัญญาคุณกุล พุทธศักราช ๒๕๖๖
 ตามหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช ๒๕๕๑
 (ฉบับปรับปรุง พ.ศ.๒๕๖๐)

ระดับชั้น	ตัวชี้วัดทั้งหมด	ตัวชี้วัดระหว่างทาง	ตัวชี้วัดปลายทาง	หมายเหตุ
ป.๑	๘	๕	๓	
ป.๒	๘	๔	๔	
ป.๓	๙	๓	๖	
ป.๔	๑๕	๘	๗	
ป.๕	๑๖	๑๐	๖	
ป.๖	๑๕	๗	๘	
ม.๑	๑๘	๙	๙	
ม.๒	๑๘	๙	๙	
ม.๓	๑๘	๘	๑๐	
ม.๔	๑๖	๘	๘	
ม.๕	๑๖	๘	๘	
ม.๖	๑๖	๘	๘	
รวม	๑๗๓	๘๗	๘๖	

ตัวชี้วัดระหว่างทางและตัวชี้วัดปลายทาง
กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์

ชั้นประถมศึกษาปีที่ ๑

สาระที่ ๑ จำนวนและพีชคณิต

กลุ่มที่	ตัวชี้วัดระหว่างทาง	ตัวชี้วัดปลายทาง
มาตรฐาน ค ๑.๑ เข้าใจความหลากหลายของการแสดงจำนวน ระบบจำนวน การดำเนินการของจำนวน ผลที่เกิดขึ้นจากการดำเนินการ สมบัติของการดำเนินการ และนำไปใช้		
๑	ค ๑.๑ ป.๑/๑ ท่องตัวเลข จำนวนนับไม่เกิน ๑๐ ที่เกี่ยวข้องในชีวิตประจำวัน ค ๑.๑ ป.๑/๒ อ่านและเขียนตัวเลขฮินดูอารบิก ค ๑.๑ ป.๑/๓ เปรียบเทียบปริมาณของสิ่งของหรือจำนวนนับ	ค ๑.๑ ป.๑/๔ บอกค่าจำนวนนับที่ไม่เกินสิบและศูนย์
มาตรฐาน ค ๑.๒ เข้าใจและวิเคราะห์แบบรูป ความสัมพันธ์ ฟังก์ชัน ลำดับและอนุกรม และนำไปใช้		
๒	-	-
มาตรฐาน ค ๑.๓ ใช้นิพจน์ สมการ และอสมการ อธิบายความสัมพันธ์หรือช่วยแก้ปัญหาที่กำหนดให้		
๓	-	-

สาระที่ ๒ การวัดและเรขาคณิต

กลุ่มที่	ตัวชี้วัดระหว่างทาง	ตัวชี้วัดปลายทาง
มาตรฐาน ค. ๒.๑ เข้าใจพื้นฐานเกี่ยวกับการวัด วัดและคาดคะเนขนาดของสิ่งที่ต้องการวัดและนำไปใช้		
๔	ค ๒.๑ ป.๑/๑ ช่วงเวลาใน ๑ วัน	ค ๒.๑ ป.๑/๒ ระบุค่าเงินเหรียญ
มาตรฐาน ค ๒.๒ เข้าใจและวิเคราะห์รูปเรขาคณิต สมบัติของรูปเรขาคณิต ความสัมพันธ์ระหว่างรูปเรขาคณิต และทฤษฎีบททางเรขาคณิต และนำไปใช้		
๕	ค ๒.๒ ป.๑/๑ บอกชนิดของรูปเรขาคณิต	ค ๒.๒ ป.๑/๒ จับคูรูปเรขาคณิตที่เหมือนกัน

สาระที่ ๓ สถิติและความน่าจะเป็น

กลุ่มที่	ตัวชี้วัดระหว่างทาง	ตัวชี้วัดปลายทาง
มาตรฐาน ค ๓.๑ เข้าใจกระบวนการทางสถิติ และใช้ความรู้ทางสถิติในการแก้ปัญหา		
๖	-	-
มาตรฐาน ค. ๓.๒ เข้าใจหลักการนับเบื้องต้น ความน่าจะเป็น และนำไปใช้		
๗	-	-

รวม ๘ ตัวชี้วัด ๕ ตัวชี้วัดระหว่างทาง ๓ ตัวชี้วัดปลายทาง

ชั้นประถมศึกษาปีที่ ๒

สาระที่ ๑ จำนวนและพีชคณิต

กลุ่มที่	ตัวชี้วัดระหว่างทาง	ตัวชี้วัดปลายทาง
มาตรฐาน ค ๑.๑ เข้าใจความหลากหลายของการแสดงจำนวน ระบบจำนวน การดำเนินการของจำนวน ผลที่เกิดขึ้นจากการดำเนินการ สมบัติของการดำเนินการ และนำไปใช้		
๑	ค ๑.๑ ป.๒/๑ ท่องตัวเลข จำนวนนับไม่เกิน ๓๐ ที่เกี่ยวข้องในชีวิตประจำวัน ค ๑.๑ ป.๒/๓ เปรียบเทียบปริมาณของสิ่งของหรือจำนวนนับ	ค ๑.๑ ป.๒/๒ อ่านและเขียนตัวเลข ฮินดูอารบิก ค ๑.๑ ป.๒/๔ บอกค่าจำนวนนับที่ไม่ เกินสิบและศูนย์
มาตรฐาน ค ๑.๒ เข้าใจและวิเคราะห์แบบรูป ความสัมพันธ์ ฟังก์ชัน ลำดับและอนุกรม และนำไปใช้		
๒	-	-
มาตรฐาน ค ๑.๓ ใช้นิพจน์ สมการ และอสมการ อธิบายความสัมพันธ์หรือช่วยแก้ปัญหาที่กำหนดให้		
๓	-	-

สาระที่ ๒ การวัดและเรขาคณิต

กลุ่มที่	ตัวชี้วัดระหว่างทาง	ตัวชี้วัดปลายทาง
มาตรฐาน ค ๒.๑ เข้าใจพื้นฐานเกี่ยวกับการวัด วัดและคาดคะเนขนาดของสิ่งที่ต้องการวัดและนำไปใช้		
๔	ค ๒.๑ ป.๒/๑ ระบุค่าของเงินเหรียญ	ค ๒.๑ ป.๒/๒ บอกการปฏิบัติกิจวัตร ประจำวันตามช่วงเวลา
มาตรฐาน ค ๒.๒ เข้าใจและวิเคราะห์รูปเรขาคณิต สมบัติของรูปเรขาคณิต ความสัมพันธ์ระหว่างรูปเรขาคณิต และทฤษฎีบททางเรขาคณิต และนำไปใช้		
๕	ค ๒.๒ ป.๒/๑ บอกชนิดของรูปเรขาคณิต	ค ๒.๒ ป.๒/๒ จับคู่รูปเรขาคณิตที่ เหมือนกัน

สาระที่ ๓ สถิติและความน่าจะเป็น

กลุ่มที่	ตัวชี้วัดระหว่างทาง	ตัวชี้วัดปลายทาง
มาตรฐาน ค ๓.๑ เข้าใจกระบวนการทางสถิติ และใช้ความรู้ทางสถิติในการแก้ปัญหา		
๖	-	-
มาตรฐาน ค. ๓.๒ เข้าใจหลักการนับเบื้องต้น ความน่าจะเป็น และนำไปใช้		
๗	-	-

รวม ๘ ตัวชี้วัด ๔ ตัวชี้วัดระหว่างทาง ๔ ตัวชี้วัดปลายทาง

ชั้นประถมศึกษาปีที่ ๓

สาระที่ ๑ จำนวนและพีชคณิต

กลุ่มที่	ตัวชี้วัดระหว่างทาง	ตัวชี้วัดปลายทาง
มาตรฐาน ค. ๑.๑ เข้าใจความหลากหลายของการแสดงจำนวน ระบบจำนวน การดำเนินการของจำนวน ผลที่เกิดขึ้นจากการดำเนินการ สมบัติของการดำเนินการ และนำไปใช้		
๑	ค ๑.๑ ป.๓/๑ ท่องจำตัวเลข จำนวนนับไม่เกิน ๕๐ ที่เกี่ยวข้องในชีวิตประจำวัน ค ๑.๑ ป.๓/๓ เปรียบเทียบปริมาณของสิ่งของหรือจำนวนนับ	ค ๑.๑ ป.๓/๒ อ่านและเขียนตัวเลข ฮินดูอารบิก ค ๑.๑ ป.๓/๔ บอกค่าจำนวนนับที่ไม่ เกินสิบและศูนย์ ค ๑.๑ ป.๓/๕ แสดงวิธีการบวกตัวเลข หลักเดียว
มาตรฐาน ค ๑.๒ เข้าใจและวิเคราะห์แบบรูป ความสัมพันธ์ ฟังก์ชัน ลำดับและอนุกรม และนำไปใช้		
๒	-	-
มาตรฐาน ค ๑.๓ ใช้นิพจน์ สมการ และอสมการ อธิบายความสัมพันธ์หรือช่วยแก้ปัญหาที่กำหนดให้		
๓	-	-

สาระที่ ๒ การวัดและเรขาคณิต

กลุ่มที่	ตัวชี้วัดระหว่างทาง	ตัวชี้วัดปลายทาง
มาตรฐาน ค. ๒.๑ เข้าใจพื้นฐานเกี่ยวกับการวัด วัดและคาดคะเนขนาดของสิ่งที่ต้องการวัดและนำไปใช้		
๔	-	ค ๒.๑ ป.๓/๑ บอกชนิดเงินธนบัตร ค ๒.๑ ป.๓/๒ บอกการปฏิบัติกิจวัตร ประจำวันตามช่วงเวลา
มาตรฐาน ค ๒.๒ เข้าใจและวิเคราะห์รูปเรขาคณิต สมบัติของรูปเรขาคณิต ความสัมพันธ์ระหว่างรูปเรขาคณิต และทฤษฎีบททางเรขาคณิต และนำไปใช้		
๕	ค ๒.๒ ป.๓/๑ บอกชนิดของรูปเรขาคณิต	ค ๒.๒ ป.๓/๒ บอกชนิดของรูป เรขาคณิต

สาระที่ ๓ สถิติและความน่าจะเป็น

กลุ่มที่	ตัวชี้วัดระหว่างทาง	ตัวชี้วัดปลายทาง
มาตรฐาน ค ๓.๑ เข้าใจกระบวนการทางสถิติ และใช้ความรู้ทางสถิติในการแก้ปัญหา		
๖	-	-
มาตรฐาน ค. ๓.๒ เข้าใจหลักการนับเบื้องต้น ความน่าจะเป็น และนำไปใช้		
๗	-	-

รวม ๙ ตัวชี้วัด ๓ ตัวชี้วัดระหว่างทาง ๖ ตัวชี้วัดปลายทาง

ชั้นประถมศึกษาปีที่ ๔

สาระที่ ๑ จำนวนและพีชคณิต

กลุ่มที่	ตัวชี้วัดระหว่างทาง	ตัวชี้วัดปลายทาง
มาตรฐาน ค. ๑.๑ เข้าใจความหลากหลายของการแสดงจำนวน ระบบจำนวน การดำเนินการของจำนวน ผลที่เกิดขึ้นจากการดำเนินการ สมบัติของการดำเนินการ และนำไปใช้		
๑	ค. ๑.๑ ป.๔/๑ บอกตัวเลข จำนวนนับ ไม่เกิน ๗๐ ที่เกี่ยวข้องในชีวิตประจำวัน ค. ๑.๑ ป.๔/๔ บอกค่าจำนวนที่ไม่เกินเจ็ดสิบล้านและศูนย์ ค. ๑.๑ ป.๔/๕ บวกและลบตัวเลขหลักเดียวหรือใช้เครื่องคิดเลข	ค. ๑.๑ ป.๔/๒ อ่านและเขียน ตัวเลข อีกรูปการบิกตัวเลขไทยและตัวหนังสือ ค. ๑.๑ ป.๔/๓ เปรียบเทียบจำนวน นับไม่เกิน ๗๐ และ ๐ ค. ๑.๑ ป.๔/๖ เชื่อมโยงความสัมพันธ์ของตัวเลข จำนวนกับสิ่งต่าง ๆ ในชีวิตประจำวัน
มาตรฐาน ค. ๑.๒ เข้าใจและวิเคราะห์แบบรูป ความสัมพันธ์ ฟังก์ชัน ลำดับและอนุกรม และนำไปใช้		
๒	-	-
มาตรฐาน ค. ๑.๓ ใช้นิพจน์ สมการ และอสมการ อธิบายความสัมพันธ์หรือช่วยแก้ปัญหาที่กำหนดให้		
๓	-	-

สาระที่ ๒ การวัดและเรขาคณิต

กลุ่มที่	ตัวชี้วัดระหว่างทาง	ตัวชี้วัดปลายทาง
มาตรฐาน ค. ๒.๑ เข้าใจพื้นฐานเกี่ยวกับการวัด วัดและคาดคะเนขนาดของสิ่งที่ต้องการวัดและนำไปใช้		
๔	ค. ๒.๑ ป.๔/๑ บอกความยาวของวัตถุสิ่งของโดยใช้วิธีการวัดที่ไม่ใช่หน่วยมาตรฐาน ค. ๒.๑ ป.๔/๓ บอกน้ำหนักของวัตถุสิ่งของชนิดเดียวโดยใช้วิธีการชั่งที่ไม่ใช่หน่วยมาตรฐาน ค. ๒.๑ ป.๔/๔ บอกค่าของเงินเหรียญและธนบัตรไม่เกิน ๑๐๐ ค. ๒.๑ ป.๔/๖ บอกเวลา และวัน เดือน ปีตามปฏิทิน	ค. ๒.๑ ป.๔/๒ จำแนก เปรียบเทียบ และเรียงลำดับ ขนาดของวัตถุ ค. ๒.๑ ป.๔/๕ ฝึกปฏิบัติการใช้เงินเหรียญและธนบัตรในชีวิตประจำวัน ค. ๒.๑ ป.๔/๗ เชื่อมโยงความสัมพันธ์ของสิ่งต่าง ๆ ในชีวิตประจำวัน
มาตรฐาน ค. ๒.๒ เข้าใจและวิเคราะห์รูปเรขาคณิต สมบัติของรูปเรขาคณิต ความสัมพันธ์ระหว่างรูปเรขาคณิต และทฤษฎีบททางเรขาคณิต และนำไปใช้		
๕	ค. ๒.๒ ป.๔/๑ จำแนก และจัดหมวดหมู่รูปเรขาคณิต	ค. ๒.๒ ป.๔/๒ บอกการเชื่อมโยงความสัมพันธ์ของสิ่งต่าง ๆ ในชีวิตประจำวัน

สาระที่ ๓ สถิติและความน่าจะเป็น

กลุ่มที่	ตัวชี้วัดระหว่างทาง	ตัวชี้วัดปลายทาง
มาตรฐาน ค. ๓.๑ เข้าใจกระบวนการทางสถิติ และใช้ความรู้ทางสถิติในการแก้ปัญหา		
๖	-	-
มาตรฐาน ค. ๓.๒ เข้าใจหลักการนับเบื้องต้น ความน่าจะเป็น และนำไปใช้		
๗	-	-

รวม ๑๕ ตัวชี้วัด ๘ ตัวชี้วัดระหว่างทาง ๗ ตัวชี้วัดปลายทาง

ชั้นประถมศึกษาปีที่ ๕

สาระที่ ๑ จำนวนและพีชคณิต

กลุ่มที่	ตัวชี้วัดระหว่างทาง	ตัวชี้วัดปลายทาง
มาตรฐาน ค ๑.๑ เข้าใจความหลากหลายของการแสดงจำนวน ระบบจำนวน การดำเนินการของจำนวน ผลที่เกิดขึ้นจากการดำเนินการ สมบัติของการดำเนินการ และนำไปใช้		
๑	ค ๑.๑ ป.๕/๑ บอกตัวเลข จำนวนนับไม่เกิน ๙๐ ที่เกี่ยวข้องในชีวิตประจำวัน ค ๑.๑ ป.๕/๓ เปรียบเทียบจำนวนไม่เกิน ๙๐ และ ๐ ค ๑.๑ ป.๕/๔ บอกค่าจำนวนที่ไม่เกิน เก้าสิบและศูนย์ ค ๑.๑ ป.๕/๕ บวกและลบตัวเลขสองหลักที่ไม่มีทดหรือใช้เครื่องคิดเลข	ค ๑.๑ ป.๕/๒ อ่านและเขียนตัวเลขฮินดูอารบิกตัวเลขไทยและตัวหนังสือ ค ๑.๑ ป.๕/๖ เชื่อมโยงความสัมพันธ์ของตัวเลข จำนวนกับสิ่งต่างๆ ในชีวิตประจำวัน
มาตรฐาน ค ๑.๒ เข้าใจและวิเคราะห์แบบรูป ความสัมพันธ์ ฟังก์ชัน ลำดับและอนุกรม และนำไปใช้		
๒	-	-
มาตรฐาน ค ๑.๓ ใช้นิพจน์ สมการ และอสมการ อธิบายความสัมพันธ์หรือช่วยแก้ปัญหาที่กำหนดให้		
๓	-	-

สาระที่ ๒ การวัดและเรขาคณิต

กลุ่มที่	ตัวชี้วัดระหว่างทาง	ตัวชี้วัดปลายทาง
มาตรฐาน ค. ๒.๑ เข้าใจพื้นฐานเกี่ยวกับการวัด วัดและคาดคะเนขนาดของสิ่งที่ต้องการวัดและนำไปใช้		
๔	ค ๒.๑ ป.๕/๒ บอกความสูงของวัตถุสิ่งของโดยใช้วิธีการคาดคะเน ค ๒.๑ ป.๕/๓ จำแนก เปรียบเทียบ และเรียงลำดับ ขนาดของวัตถุ ค ๒.๑ ป.๕/๔ บอกน้ำหนักของวัตถุสิ่งของต่างชนิดกัน โดยใช้วิธีการคาดคะเน ค ๒.๑ ป.๕/๖ บอกค่าของเงินเหรียญและธนบัตรไม่เกิน ๑๐๐ ค ๒.๑ ป.๕/๘ บอกเวลา และวัน เดือน ปีตามปฏิทิน	ค ๒.๑ ป.๕/๑ จำแนกและจัดหมวดหมู่ของสิ่งต่าง ๆ ค ๒.๑ ป.๕/๕ เชื่อมโยงความสัมพันธ์ของสิ่งต่างๆในชีวิตประจำวัน ค ๒.๑ ป.๕/๗ ฝึกปฏิบัติการใช้เงินเหรียญและธนบัตรในชีวิตประจำวัน
มาตรฐาน ค ๒.๒ เข้าใจและวิเคราะห์รูปเรขาคณิต สมบัติของรูปเรขาคณิต ความสัมพันธ์ระหว่างรูปเรขาคณิต และทฤษฎีบททางเรขาคณิต และนำไปใช้		
๕	ค. ๒.๒ ป.๕/๑ จำแนก และจัดหมวดหมู่รูปเรขาคณิต	ค ๒.๒ ป.๕/๒ เชื่อมโยงความสัมพันธ์ของสิ่งต่าง ๆ ในชีวิตประจำวัน

สาระที่ ๓ สถิติและความน่าจะเป็น

กลุ่มที่	ตัวชี้วัดระหว่างทาง	ตัวชี้วัดปลายทาง
มาตรฐาน ค ๓.๑ เข้าใจกระบวนการทางสถิติ และใช้ความรู้ทางสถิติในการแก้ปัญหา		
๖	-	-
มาตรฐาน ค. ๓.๒ เข้าใจหลักการนับเบื้องต้น ความน่าจะเป็น และนำไปใช้		
๗	-	-

รวม ๑๖ ตัวชี้วัด ๑๐ ตัวชี้วัดระหว่างทาง ๖ ตัวชี้วัดปลายทาง

ชั้นประถมศึกษาปีที่ ๖

สาระที่ ๑ จำนวนและพีชคณิต

กลุ่มที่	ตัวชี้วัดระหว่างทาง	ตัวชี้วัดปลายทาง
มาตรฐาน ค ๑.๑ เข้าใจความหลากหลายของการแสดงจำนวน ระบบจำนวน การดำเนินการของจำนวน ผลที่เกิดขึ้นจากการดำเนินการ สมบัติของการดำเนินการ และนำไปใช้		
๑	ค ๑.๑ ป.๖/๑ บอกตัวเลข จำนวนนับไม่เกิน ๑๐๐ ที่เกี่ยวข้องในชีวิตประจำวัน ค ๑.๑ ป.๖/๒ อ่านและเขียนตัวเลขฮินดูอารบิกตัวเลขไทยและตัวหนังสือ ค ๑.๑ ป.๖/๔ บอกค่าจำนวนที่ไม่เกิน หนึ่งร้อยและศูนย์	ค ๑.๑ ป.๖/๓ เปรียบเทียบจำนวนไม่เกิน ๑๐๐ และ ๐ ค ๑.๑ ป.๖/๕ บวกและลบตัวเลขสองหลักที่ไม่มีทดหรือใช้เครื่องคิดเลข ค ๑.๑ ป.๖/๖ เชื่อมโยงความสัมพันธ์ของตัวเลข จำนวนกับสิ่งต่าง ๆ ในชีวิตประจำวัน
มาตรฐาน ค ๑.๒ เข้าใจและวิเคราะห์แบบรูป ความสัมพันธ์ ฟังก์ชัน ลำดับและอนุกรม และนำไปใช้		
๒	ค ๑.๒ ป.๖/๑ ระบุจำนวนที่หายไป ในแบบรูปของรูปเรขาคณิต และรูปอื่น ๆ	-
มาตรฐาน ค ๑.๓ ใช้พจน์ สมการ และอสมการ อธิบายความสัมพันธ์หรือช่วยแก้ปัญหาที่กำหนดให้		
๓	-	-

สาระที่ ๒ การวัดและเรขาคณิต

กลุ่มที่	ตัวชี้วัดระหว่างทาง	ตัวชี้วัดปลายทาง
มาตรฐาน ค ๒.๑ เข้าใจพื้นฐานเกี่ยวกับการวัด วัดและคาดคะเนขนาดของสิ่งที่ต้องการวัดและนำไปใช้		
๔	ค ๒.๑ ป.๖/๑ จำแนก เปรียบเทียบ และเรียงลำดับขนาดของวัตถุ ค ๒.๑ ป.๖/๒ บอกน้ำหนักของวัตถุสิ่งของต่างชนิดกัน โดยใช้วิธีการคาดคะเน	ค ๒.๑ ป.๖/๓ เชื่อมโยงความสัมพันธ์ของสิ่งต่าง ๆ ในชีวิตประจำวัน ค ๒.๑ ป.๖/๔ บอกค่าของเงินเหรียญและธนบัตรไม่เกิน ๑๐๐ ค ๒.๑ ป.๖/๕ ฝึกปฏิบัติการใช้เงินเหรียญและธนบัตรในชีวิตประจำวัน ค ๒.๑ ป.๖/๖ บอกเวลา และวัน เดือน ปีตามปฏิทิน
มาตรฐาน ค ๒.๒ เข้าใจและวิเคราะห์รูปเรขาคณิต สมบัติของรูปเรขาคณิต ความสัมพันธ์ระหว่างรูปเรขาคณิต และทฤษฎีบททางเรขาคณิต และนำไปใช้		
๕	ค ๒.๒ ป.๖/๑ จำแนก และจัดหมวดหมู่รูปเรขาคณิต	ค ๒.๒ ป.๖/๒ เชื่อมโยงความสัมพันธ์ของสิ่งต่าง ๆ ในชีวิตประจำวัน

สาระที่ ๓ สติและความน่าจะเป็น

กลุ่มที่	ตัวชี้วัดระหว่างทาง	ตัวชี้วัดปลายทาง
มาตรฐาน ค ๓.๑ เข้าใจกระบวนการทางสถิติ และใช้ความรู้ทางสถิติในการแก้ปัญหา		
๖	-	-
มาตรฐาน ค ๓.๒ เข้าใจหลักการนับเบื้องต้น ความน่าจะเป็น และนำไปใช้		
๗	-	-

รวม ๑๕ ตัวชี้วัด ๗ ตัวชี้วัดระหว่างทาง ๘ ตัวชี้วัดปลายทาง

ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๑

สาระที่ ๑ จำนวนและพีชคณิต

กลุ่มที่	ตัวชี้วัดระหว่างทาง	ตัวชี้วัดปลายทาง
มาตรฐาน ค. ๑.๑ เข้าใจความหลากหลายของการแสดงจำนวน ระบบจำนวน การดำเนินการของจำนวน ผลที่เกิดขึ้นจากการดำเนินการ สมบัติของการดำเนินการ และนำไปใช้		
๑	ค. ๑.๑ ม.๑/๑ อ่านและเขียนตัวเลข ฮินดูอารบิก เลขไทยและตัวหนังสือ เรียงลำดับแทนจำนวนนับ ค. ๑.๑ ม.๑/๓ บอกค่าจำนวนที่มากกว่าหนึ่งร้อยและศูนย์ ค. ๑.๑ ม.๑/๗ บอกเศษส่วนแสดงปริมาณสิ่งต่างๆ และแสดงสิ่งต่างๆ ตามเศษส่วนที่กำหนด	ค. ๑.๑ ม.๑/๒ เปรียบเทียบและเรียงลำดับจำนวนนับโดยใช้เครื่องหมาย $= \neq > <$ ค. ๑.๑ ม.๑/๔ แสดงวิธีการบวก ลบ คูณ หาร ตัวเลขมากกว่าสองหลัก หรือใช้เครื่องคิดเลข ค. ๑.๑ ม.๑/๕ แสดงวิธีการแก้โจทย์ปัญหาการบวก ลบ ค. ๑.๑ ม.๑/๖ เชื่อมโยงความสัมพันธ์ของสิ่งต่าง ๆ ในชีวิตประจำวัน
มาตรฐาน ค. ๑.๒ เข้าใจและวิเคราะห์แบบรูป ความสัมพันธ์ ฟังก์ชัน ลำดับและอนุกรม และนำไปใช้		
๒	ค. ๑.๒ ม.๑/๑ ระบุจำนวนที่หายไปในรูปแบบรูปของจำนวนที่เพิ่มขึ้นหรือลดลงทีละ ๑ และ ๑๐	-
มาตรฐาน ค. ๑.๓ ใช้นิพจน์ สมการ และอสมการ อธิบายความสัมพันธ์หรือช่วยแก้ปัญหาที่กำหนดให้		
๓	-	-

สาระที่ ๒ การวัดและเรขาคณิต

กลุ่มที่	ตัวชี้วัดระหว่างทาง	ตัวชี้วัดปลายทาง
มาตรฐาน ค. ๒.๑ เข้าใจพื้นฐานเกี่ยวกับการวัด วัดและคาดคะเนขนาดของสิ่งที่ต้องการวัดและนำไปใช้		
๔	ค. ๒.๑ ม.๑/๑ บอกความยาวและความสูงของวัตถุสิ่งของ ค. ๒.๑ ม.๑/๒ จำแนกเปรียบเทียบ และเรียงลำดับ ขนาดของวัตถุ ค. ๒.๑ ม.๑/๕ บอกค่าของเงินเหรียญและธนบัตรไม่เกิน ๕๐๐ ค. ๒.๑ ม.๑/๖ บอกเวลา และวัน เดือน ปีตามปฏิทิน	ค. ๒.๑ ม.๑/๓ บอกน้ำหนักของวัตถุสิ่งของชนิดเดียวกันโดยใช้หน่วยการชั่งที่เป็นหน่วยมาตรฐาน ค. ๒.๑ ม.๑/๔ บอกปริมาตรโดยใช้เครื่องมือที่เป็นมาตรฐาน ค. ๒.๑ ม.๑/๗ บอกเวลาบนหน้าปัดนาฬิกาเป็นชั่วโมง ค. ๒.๑ ม.๑/๘ เชื่อมโยงความสัมพันธ์ของสิ่งต่าง ๆ ในชีวิตประจำวัน
มาตรฐาน ค. ๒.๒ เข้าใจและวิเคราะห์รูปเรขาคณิต สมบัติของรูปเรขาคณิต ความสัมพันธ์ระหว่างรูปเรขาคณิต และทฤษฎีบททางเรขาคณิต และนำไปใช้		
๕	ค. ๒.๒ ม.๑/๑ วาดรูปเรขาคณิต	ค. ๒.๒ ม.๑/๓ เชื่อมโยงความสัมพันธ์ของสิ่งต่าง ๆ ในชีวิตประจำวัน

สาระที่ ๓ สติและความน่าจะเป็น

กลุ่มที่	ตัวชี้วัดระหว่างทาง	ตัวชี้วัดปลายทาง
มาตรฐาน ค ๓.๑ เข้าใจกระบวนการทางสถิติ และใช้ความรู้ทางสถิติในการแก้ปัญหา		
๖	-	
มาตรฐาน ค ๓.๒ เข้าใจหลักการนับเบื้องต้น ความน่าจะเป็น และนำไปใช้		
๗	-	

รวม ๑๘ ตัวชี้วัด ๙ ตัวชี้วัดระหว่างทาง ๙ ตัวชี้วัดปลายทาง		
---	--	--

ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๒

สาระที่ ๑ จำนวนและพีชคณิต

กลุ่มที่	ตัวชี้วัดระหว่างทาง	ตัวชี้วัดปลายทาง
มาตรฐาน ค. ๑.๑ เข้าใจความหลากหลายของการแสดงจำนวน ระบบจำนวน การดำเนินการของจำนวน ผลที่เกิดขึ้นจากการดำเนินการ สมบัติของการดำเนินการ และนำไปใช้		
๑	ค ๑.๑ ม.๒/๑ อ่านและเขียนตัวเลข อินดอรูปิก เลขไทยและตัวหนังสือ เรียงลำดับแทนจำนวนนับ ค ๑.๑ ม.๒/๓ บอกค่าจำนวนที่มากกว่าหนึ่งร้อยและศูนย์ ค ๑.๑ ม.๒/๗ บอกเศษส่วนแสดงปริมาณสิ่งต่างๆ และแสดงสิ่งต่าง ๆ ตามเศษส่วนที่กำหนด	ค ๑.๑ ม.๒/๒ เปรียบเทียบและเรียงลำดับจำนวนนับโดยใช้เครื่องหมาย $= \neq > <$ ค ๑.๑ ม.๒/๔ แสดงวิธีการบวก ลบ คูณ หาร ตัวเลขมากกว่าสองหลัก หรือใช้เครื่องคิดเลข ค ๑.๑ ม.๒/๕ แสดงวิธีการแก้โจทย์ปัญหาการบวก ลบ ค ๑.๑ ม.๒/๖ เชื่อมโยงความสัมพันธ์ของสิ่งต่าง ๆ ในชีวิตประจำวัน
มาตรฐาน ค ๑.๒ เข้าใจและวิเคราะห์แบบรูป ความสัมพันธ์ ฟังก์ชัน ลำดับและอนุกรม และนำไปใช้		
๒	ค ๑.๒ ม.๒/๑ ระบุจำนวนที่หายไปในรูปแบบรูปของจำนวนที่เพิ่มขึ้นหรือลดลงทีละ ๒ และ ๕	
มาตรฐาน ค ๑.๓ ใช้นิพจน์ สมการ และอสมการ อธิบายความสัมพันธ์หรือช่วยแก้ปัญหาที่กำหนดให้		
๓	-	

สาระที่ ๒ การวัดและเรขาคณิต

กลุ่มที่	ตัวชี้วัดระหว่างทาง	ตัวชี้วัดปลายทาง
มาตรฐาน ค. ๒.๑ เข้าใจพื้นฐานเกี่ยวกับการวัด วัดและคาดคะเนขนาดของสิ่งที่ต้องการวัดและนำไปใช้		
๔	ค ๒.๑ ม.๒/๑ บอกความยาวและความสูงของวัตถุสิ่งของ ค ๒.๑ ม.๒/๒ จำแนกเปรียบเทียบ และเรียงลำดับ ขนาดของวัตถุ ค ๒.๑ ม.๒/๓ บอกน้ำหนักของวัตถุสิ่งของชนิดเดียวกันโดยใช้หน่วยการชั่งที่เป็นหน่วยมาตรฐาน ค ๒.๑ ม.๒/๖ บอกเวลา และวัน เดือน ปีตามปฏิทิน	ค ๒.๑ ม.๒/๔ บอกปริมาตรโดยใช้เครื่องมือที่เป็นมาตรฐาน ค ๒.๑ ม.๒/๕ บอกค่าของเงินเหรียญและธนบัตรไม่เกิน ๕๐๐ ค ๒.๑ ม.๒/๗ บอกเวลาบนหน้าปัดนาฬิกาเป็นชั่วโมง ค ๒.๑ ม.๒/๘ เชื่อมโยงความสัมพันธ์ของสิ่งต่าง ๆ ในชีวิตประจำวัน
มาตรฐาน ค ๒.๒ เข้าใจและวิเคราะห์รูปเรขาคณิต สมบัติของรูปเรขาคณิต ความสัมพันธ์ระหว่างรูปเรขาคณิต และทฤษฎีบททางเรขาคณิต และนำไปใช้		
๕	ค ๒.๒ ม.๒/๑ วาดรูปเรขาคณิต	ค ๒.๒ ม.๒/๒ เชื่อมโยงความสัมพันธ์ของสิ่งต่าง ๆ ในชีวิตประจำวัน

สาระที่ ๓ สติและความน่าจะเป็น

กลุ่มที่	ตัวชี้วัดระหว่างทาง	ตัวชี้วัดปลายทาง
มาตรฐาน ค ๓.๑ เข้าใจกระบวนการทางสถิติ และใช้ความรู้ทางสถิติในการแก้ปัญหา		
๖	-	
มาตรฐาน ค. ๓.๒ เข้าใจหลักการนับเบื้องต้น ความน่าจะเป็น และนำไปใช้		
๗	-	

รวม ๑๘ ตัวชี้วัด ๙ ตัวชี้วัดระหว่างทาง ๙ ตัวชี้วัดปลายทาง

ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๓

สาระที่ ๑ จำนวนและพีชคณิต

กลุ่มที่	ตัวชี้วัดระหว่างทาง	ตัวชี้วัดปลายทาง
มาตรฐาน ค ๑.๑ เข้าใจความหลากหลายของการแสดงจำนวน ระบบจำนวน การดำเนินการของจำนวน ผลที่เกิดขึ้นจากการดำเนินการ สมบัติของการดำเนินการ และนำไปใช้		
๑	ค ๑.๑ ม.๓/๑ อ่านและเขียนตัวเลข ฮินดูอารบิก เลขไทย และตัวหนังสือ เรียงลำดับแทนจำนวนนับ ค ๑.๑ ม.๓/๓ บอกค่าจำนวนที่มากกว่าหนึ่งร้อยและศูนย์ ค ๑.๑ ม.๓/๗ บอกเศษส่วนแสดงปริมาณสิ่งต่างๆ และแสดงสิ่งต่าง ๆ ตามเศษส่วนที่กำหนด	ค ๑.๑ ม.๓/๒ เปรียบเทียบและเรียงลำดับจำนวนนับโดยใช้เครื่องหมาย $= \neq > <$ ค ๑.๑ ม.๓/๔ แสดงวิธีการบวก ลบ คูณ หาร ตัวเลขมากกว่าสองหลัก หรือใช้เครื่องคิดเลข ค ๑.๑ ม.๓/๕ แสดงวิธีการแก้โจทย์ปัญหาการบวก ลบ ค ๑.๑ ม.๓/๖ เชื่อมโยงความสัมพันธ์ของสิ่งต่าง ๆ ในชีวิตประจำวัน
มาตรฐาน ค ๑.๒ เข้าใจและวิเคราะห์แบบรูป ความสัมพันธ์ ฟังก์ชัน ลำดับและอนุกรม และนำไปใช้		
๒	ค ๑.๒ ม.๓/๑ ระบุจำนวนที่หายไปในรูปแบบรูปของจำนวนที่เพิ่มขึ้นหรือลดลงทีละเท่า ๆ กัน	
มาตรฐาน ค ๑.๓ ใช้นิพจน์ สมการ และอสมการ อธิบายความสัมพันธ์หรือช่วยแก้ปัญหาที่กำหนดให้		
๓	-	

สาระที่ ๒ การวัดและเรขาคณิต

กลุ่มที่	ตัวชี้วัดระหว่างทาง	ตัวชี้วัดปลายทาง
มาตรฐาน ค ๒.๑ เข้าใจพื้นฐานเกี่ยวกับการวัด วัดและคาดคะเนขนาดของสิ่งที่ต้องการวัดและนำไปใช้		
๔	ค ๒.๑ ม.๓/๑ บอกความยาวและความสูงของวัตถุสิ่งของ ค ๒.๑ ม.๓/๒ จำแนกเปรียบเทียบ และเรียงลำดับ ขนาดของวัตถุ ค ๒.๑ ม.๓/๓ บอกน้ำหนักของวัตถุสิ่งของชนิดเดียวกันโดยใช้หน่วยการชั่งที่เป็นหน่วยมาตรฐาน ค ๒.๑ ม.๓/๖ บอกเวลา และวัน เดือน ปีตามปฏิทิน	ค ๒.๑ ม.๓/๔ บอกปริมาตรโดยใช้เครื่องมือที่เป็นมาตรฐาน ค ๒.๑ ม.๓/๕ บอกค่าของเงินเหรียญและธนบัตรไม่เกิน ๕๐๐ ค ๒.๑ ม.๓/๗ บอกเวลาบนหน้าปัดนาฬิกาเป็นชั่วโมง ค ๒.๑ ม.๓/๘ เชื่อมโยงความสัมพันธ์ของสิ่งต่าง ๆ ในชีวิตประจำวัน
มาตรฐาน ค ๒.๒ เข้าใจและวิเคราะห์รูปเรขาคณิต สมบัติของรูปเรขาคณิต ความสัมพันธ์ระหว่างรูปเรขาคณิต และทฤษฎีบททางเรขาคณิต และนำไปใช้		
๕	-	ค. ๒.๒ ม.๓/๑ วาดรูปเรขาคณิต ค. ๒.๒ ม.๓/๒ เชื่อมโยงความสัมพันธ์ของสิ่งต่าง ๆ ในชีวิตประจำวัน

สาระที่ ๓ สติและความน่าจะเป็น

กลุ่มที่	ตัวชี้วัดระหว่างทาง	ตัวชี้วัดปลายทาง
มาตรฐาน ค ๓.๑ เข้าใจกระบวนการทางสถิติ และใช้ความรู้ทางสถิติในการแก้ปัญหา		
๗	-	
มาตรฐาน ค. ๓.๒ เข้าใจหลักการนับเบื้องต้น ความน่าจะเป็น และนำไปใช้		
๘	-	

รวม ๑๘ ตัวชี้วัด ๘ ตัวชี้วัดระหว่างทาง ๑๐ ตัวชี้วัดปลายทาง
--

ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๔

สาระที่ ๑ จำนวนและพีชคณิต

กลุ่มที่	ตัวชี้วัดระหว่างทาง	ตัวชี้วัดปลายทาง
มาตรฐาน ค. ๑.๑ เข้าใจความหลากหลายของการแสดงจำนวน ระบบจำนวน การดำเนินการของจำนวน ผลที่เกิดขึ้นจากการดำเนินการ สมบัติของการดำเนินการ และนำไปใช้		
๑	ค. ๑.๑ ม.๔/๑ เปรียบเทียบ และเรียงลำดับ จำนวนนับมากกว่า ๑๐๐๐ ค. ๑.๑ ม.๔/๒. บอกค่าจำนวนที่มากกว่าหนึ่งพันและศูนย์	ค. ๑.๑ ม.๔/๓ บวก ลบ คูณ หาร ตัวเลข หรือใช้เครื่องคิดเลข ค. ๑.๑ ม.๔/๔ แสดงวิธีการแก้โจทย์ปัญหาการบวก ลบ ค. ๑.๑ ม.๔/๕ เชื่อมโยงความรู้เรื่องเศษส่วนและความสัมพันธ์ของสิ่งต่างๆ ในชีวิตประจำวัน
มาตรฐาน ค ๑.๒ เข้าใจและวิเคราะห์แบบรูป ความสัมพันธ์ ฟังก์ชัน ลำดับและอนุกรม และนำไปใช้		
๒	-	ค ๑.๒ ม.๔/๑ แสดงวิธีคิดและหาคำตอบของปัญหาเกี่ยวกับแบบรูป
มาตรฐาน ค ๑.๓ ใช้นิพจน์ สมการ และอสมการ อธิบายความสัมพันธ์หรือช่วยแก้ปัญหาที่กำหนดให้		
๓	-	ค ๑.๓ ม.๔/๑ เข้าใจและใช้ความรู้เกี่ยวกับสมการในการแก้ปัญหาคณิตศาสตร์และปัญหาในการดำรงชีวิต

สาระที่ ๒ การวัดและเรขาคณิต

กลุ่มที่	ตัวชี้วัดระหว่างทาง	ตัวชี้วัดปลายทาง
มาตรฐาน ค. ๒.๑ เข้าใจพื้นฐานเกี่ยวกับการวัด วัดและคาดคะเนขนาดของสิ่งที่ต้องการวัดและนำไปใช้		
๔	ค. ๒.๑ ม.๔/๑ บอกความยาวและความสูงของวัตถุสิ่งของโดยใช้เครื่องมือวัดที่มีหน่วยมาตรฐาน ค. ๒.๑ ม.๔/๒ จำแนกเปรียบเทียบ และเรียงลำดับ ขนาดของวัตถุ ค. ๒.๑ ม.๔/๔ บอกปริมาตรโดยใช้เครื่องมือที่เป็นมาตรฐาน ค. ๒.๑ ม.๔/๖ บอกเวลาบนหน้าปัดนาฬิกาบอกเวลาเป็นชั่วโมงและนาที	ค. ๒.๑ ม.๔/๓ บอกและเลือกใช้เครื่องมือซึ่งของวัตถุสิ่งของได้อย่างเหมาะสม ค. ๒.๑ ม.๔/๕ บอกค่าของเงินเหรียญและธนบัตรไม่เกิน ๑๐๐๐ ค. ๒.๑ ม.๔/๗ เชื่อมโยงความสัมพันธ์ของสิ่งต่าง ๆ ในชีวิตประจำวัน
มาตรฐาน ค ๒.๒ เข้าใจและวิเคราะห์รูปเรขาคณิต สมบัติของรูปเรขาคณิต ความสัมพันธ์ระหว่างรูปเรขาคณิต และทฤษฎีบททางเรขาคณิต และนำไปใช้		
๕	-	-

สาระที่ ๓ สถิติและความน่าจะเป็น

กลุ่มที่	ตัวชี้วัดระหว่างทาง	ตัวชี้วัดปลายทาง
มาตรฐาน ค ๓.๑ เข้าใจกระบวนการทางสถิติ และใช้ความรู้ทางสถิติในการแก้ปัญหา		
๖	ค ๓.๑ ม.๔/๑ ใช้ข้อมูลจากกราฟเส้น แผนภูมิรูปร่างกลม แผนภูมิแท่ง ในการหาคำตอบของโจทย์ปัญหา	-
มาตรฐาน ค. ๓.๒ เข้าใจหลักการนับเบื้องต้น ความน่าจะเป็น และนำไปใช้		
๗	ค ๓.๒ ม.๔/๑ เข้าใจเกี่ยวกับการทดลองสุ่มและนำผลที่ได้ไปหาความน่าจะเป็นของเหตุการณ์	-

รวม ๑๖ ตัวชี้วัด ๘ ตัวชี้วัดระหว่างทาง ๘ ตัวชี้วัดปลายทาง

ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๕

สาระที่ ๑ จำนวนและพีชคณิต

กลุ่มที่	ตัวชี้วัดระหว่างทาง	ตัวชี้วัดปลายทาง
มาตรฐาน ค ๑.๑ เข้าใจความหลากหลายของการแสดงจำนวน ระบบจำนวน การดำเนินการของจำนวน ผลที่เกิดขึ้นจากการดำเนินการ สมบัติของการดำเนินการ และนำไปใช้		
๑	ค ๑.๑ ม.๕/๑ เปรียบเทียบ และเรียงลำดับ จำนวนนับมากกว่า ๑๐๐๐ ค ๑.๑ ม.๕/๒. บอกค่าจำนวนที่มากกว่าหนึ่งพันและศูนย์	ค ๑.๑ ม.๕/๓ บวก ลบ คูณ หาร ตัวเลข หรือใช้เครื่องคิดเลข ค ๑.๑ ม.๕/๔ แสดงวิธีการแก้โจทย์ปัญหาการบวก ลบ ค ๑.๑ ม.๕/๕ เชื่อมโยงความรู้เรื่องเศษส่วนและความสัมพันธ์ของสิ่งต่าง ๆ ในชีวิตประจำวัน
มาตรฐาน ค ๑.๒ เข้าใจและวิเคราะห์แบบรูป ความสัมพันธ์ ฟังก์ชัน ลำดับและอนุกรม และนำไปใช้		
๒	-	ค ๑.๒ ม.๕/๑ แสดงวิธีคิดและหาคำตอบของปัญหาเกี่ยวกับแบบรูป
มาตรฐาน ค ๑.๓ ใช้นิพจน์ สมการ และอสมการ อธิบายความสัมพันธ์หรือช่วยแก้ปัญหาที่กำหนดให้		
๓	-	ค ๑.๓ ม.๕/๑ เข้าใจและใช้ความรู้เกี่ยวกับสมการในการแก้ปัญหาคณิตศาสตร์และปัญหาในการดำรงชีวิต

สาระที่ ๒ การวัดและเรขาคณิต

กลุ่มที่	ตัวชี้วัดระหว่างทาง	ตัวชี้วัดปลายทาง
มาตรฐาน ค. ๒.๑ เข้าใจพื้นฐานเกี่ยวกับการวัด วัดและคาดคะเนขนาดของสิ่งที่ต้องการวัดและนำไปใช้		
๔	ค. ๒.๑ ม.๕/๑ บอกความยาวและความสูงของวัตถุสิ่งของโดยใช้เครื่องมือวัดที่มีหน่วยมาตรฐาน ค. ๒.๑ ม.๕/๒ จำแนกเปรียบเทียบ และเรียงลำดับ ขนาดของวัตถุ ค. ๒.๑ ม.๕/๔ บอกปริมาตรโดยใช้เครื่องมือที่เป็นมาตรฐาน ค. ๒.๑ ม.๕/๖ บอกเวลาบนหน้าปัดนาฬิกาบอกเวลาเป็นชั่วโมงและนาที	ค. ๒.๑ ม.๕/๓ บอกและเลือกใช้เครื่องมือชั่งของวัตถุสิ่งของได้อย่างเหมาะสม ค. ๒.๑ ม.๕/๕ บอกค่าของเงินเหรียญและธนบัตรไม่เกิน ๑๐๐๐ ค. ๒.๑ ม.๕/๗ เชื่อมโยงความสัมพันธ์ของสิ่งต่าง ๆ ในชีวิตประจำวัน
มาตรฐาน ค ๒.๒ เข้าใจและวิเคราะห์รูปเรขาคณิต สมบัติของรูปเรขาคณิต ความสัมพันธ์ระหว่างรูปเรขาคณิต และทฤษฎีบททางเรขาคณิต และนำไปใช้		
๕	-	-

สาระที่ ๓ สถิติและความน่าจะเป็น

กลุ่มที่	ตัวชี้วัดระหว่างทาง	ตัวชี้วัดปลายทาง
มาตรฐาน ค ๓.๑ เข้าใจกระบวนการทางสถิติ และใช้ความรู้ทางสถิติในการแก้ปัญหา		
๖	ค ๓.๑ ม.๕/๑ ใช้ข้อมูลจากกราฟเส้น แผนภูมิรูปวงกลม แผนภูมิแท่ง ในการหาคำตอบของโจทย์ปัญหา	-
มาตรฐาน ค. ๓.๒ เข้าใจหลักการนับเบื้องต้น ความน่าจะเป็น และนำไปใช้		
๗	ค ๓.๒ ม.๕/๑ เข้าใจเกี่ยวกับการทดลองสุ่มและนำผลที่ได้ไปหาความน่าจะเป็นของเหตุการณ์	-

รวม ๑๖ ตัวชี้วัด ๘ ตัวชี้วัดระหว่างทาง ๘ ตัวชี้วัดปลายทาง

ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๖

สาระที่ ๑ จำนวนและพีชคณิต

กลุ่มที่	ตัวชี้วัดระหว่างทาง	ตัวชี้วัดปลายทาง
มาตรฐาน ค. ๑.๑ เข้าใจความหลากหลายของการแสดงจำนวน ระบบจำนวน การดำเนินการของจำนวน ผลที่เกิดขึ้นจากการดำเนินการ สมบัติของการดำเนินการ และนำไปใช้		
๑	ค. ๑.๑ ม.๖/๑ เปรียบเทียบ และเรียงลำดับ จำนวนนับมากกว่า ๑๐๐๐ ค. ๑.๑ ม.๖/๒. บอกค่าจำนวนที่มากกว่าหนึ่งพันและศูนย์	ค. ๑.๑ ม.๖/๓ บวก ลบ คูณ หาร ตัวเลข หรือใช้เครื่องคิดเลข ค. ๑.๑ ม.๖/๔ แสดงวิธีการแก้โจทย์ปัญหาการบวก ลบ ค. ๑.๑ ม.๖/๕ เชื่อมโยงความรู้เรื่อง เศษส่วนและความสัมพันธ์ของสิ่งต่างๆ ในชีวิตประจำวัน
มาตรฐาน ค. ๑.๒ เข้าใจและวิเคราะห์แบบรูป ความสัมพันธ์ ฟังก์ชัน ลำดับและอนุกรม และนำไปใช้		
๒	-	ค. ๑.๒ ม.๖/๑ แสดงวิธีคิดและหาคำตอบของปัญหาเกี่ยวกับแบบรูป
มาตรฐาน ค. ๑.๓ ใช้นิพจน์ สมการ และอสมการ อธิบายความสัมพันธ์หรือช่วยแก้ปัญหาที่กำหนดให้		
๓	-	ค. ๑.๓ ม.๖/๑ เข้าใจและใช้ความรู้เกี่ยวกับสมการในการแก้ปัญหาคณิตศาสตร์และปัญหาในการดำรงชีวิต

สาระที่ ๒ การวัดและเรขาคณิต

กลุ่มที่	ตัวชี้วัดระหว่างทาง	ตัวชี้วัดปลายทาง
มาตรฐาน ค. ๒.๑ เข้าใจพื้นฐานเกี่ยวกับการวัด วัดและคาดคะเนขนาดของสิ่งที่ต้องการวัดและนำไปใช้		
๔	ค. ๒.๑ ม.๖/๑ บอกความยาวและความสูงของวัตถุสิ่งของโดยใช้เครื่องมือวัดที่มีหน่วยมาตรฐาน ค. ๒.๑ ม.๖/๒ จำแนกเปรียบเทียบ และเรียงลำดับ ขนาดของวัตถุ ค. ๒.๑ ม.๖/๔ บอกปริมาตรโดยใช้เครื่องมือที่เป็นมาตรฐาน ค. ๒.๑ ม.๖/๖ บอกเวลาบนหน้าปัดนาฬิกาบอกเวลาเป็นชั่วโมงและนาที	ค. ๒.๑ ม.๖/๓ บอกและเลือกใช้เครื่องมือชั่งของวัตถุสิ่งของได้อย่างเหมาะสม ค. ๒.๑ ม.๖/๕ บอกค่าของเงินเหรียญและธนบัตรไม่เกิน ๑๐๐๐ ค. ๒.๑ ม.๖/๗ เชื่อมโยงความสัมพันธ์ของสิ่งต่างๆในชีวิตประจำวัน
มาตรฐาน ค. ๒.๒ เข้าใจและวิเคราะห์รูปเรขาคณิต สมบัติของรูปเรขาคณิต ความสัมพันธ์ระหว่างรูปเรขาคณิต และทฤษฎีบททางเรขาคณิต และนำไปใช้		
๕	-	-

สาระที่ ๓ สถิติและความน่าจะเป็น

กลุ่มที่	ตัวชี้วัดระหว่างทาง	ตัวชี้วัดปลายทาง
มาตรฐาน ค ๓.๑ เข้าใจกระบวนการทางสถิติ และใช้ความรู้ทางสถิติในการแก้ปัญหา		
๖	ค ๓.๑ ม.๖/๑ ใช้ข้อมูลจากกราฟเส้น แผนภูมิรูปวงกลม แผนภูมิแท่ง ในการหาคำตอบของโจทย์ปัญหา	-
มาตรฐาน ค ๓.๒ เข้าใจหลักการนับเบื้องต้น ความน่าจะเป็น และนำไปใช้		
๗	ค ๓.๒ ม.๖/๑ เข้าใจเกี่ยวกับการทดลองสุ่มและนำผลที่ได้ไปหาความน่าจะเป็นของเหตุการณ์	-

รวม ๑๖ ตัวชี้วัด ๘ ตัวชี้วัดระหว่างทาง ๘ ตัวชี้วัดปลายทาง

คำอธิบายรายวิชา

รหัสวิชา ค ๑๑๑๐๑

ระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ ๑

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์

เวลา ๘๐ ชั่วโมง

ศึกษาจำนวนและตัวเลข ไม่เกินสิบ การอ่าน และเขียนตัวเลขฮินดูอารบิกแสดงจำนวนนับไม่เกินสิบ การเปรียบเทียบปริมาณสิ่งของ การเปรียบเทียบจำนวนไม่เกินสิบค่าจำนวนนับไม่เกินสิบและศูนย์ช่วงเวลาใน ๑ วัน ชนิดของเงินเหรียญ รูปเรขาคณิตวงกลม สามเหลี่ยม รูปเรขาคณิตที่เหมือนกันความสัมพันธ์ของสิ่งต่าง ๆ ในชีวิตประจำวัน ชนิดและรูปเรขาคณิตที่เหมือนกัน การจำแนกชนิดของเงินเหรียญ ช่วงเวลาในหนึ่งวัน ลักษณะ และระบุความสำคัญสิ่งมีชีวิตและสิ่งไม่มีชีวิตลักษณะของดินและน้ำ โดยฝึกทักษะคณิตศาสตร์ และกระบวนการทางวิทยาศาสตร์ เน้นกระบวนการปฏิบัติ ทักษะกระบวนการเรียนรู้จากประสบการณ์จริง และทักษะบูรณาการ

เพื่อให้มีความรู้ความเข้าใจและทักษะ ในการนำไปใช้ในชีวิตประจำวัน มีความซื่อสัตย์สุจริตมีวินัย ใฝ่เรียนรู้ อยู่อย่างพอเพียง มุ่งมั่นในการทำงาน รักความเป็นไทย มีจิตสาธารณะ ช่วยเหลือตนเองได้ไม่เป็นภาระของครอบครัวและสังคม ได้ตามศักยภาพ

ตัวชี้วัด

ค ๑.๑ ป.๑/๑ ป.๑/๒ ป.๑/๓ ป.๑/๔

ค ๒.๒ ป.๑/๑ ป.๑/๒

รวมทั้งหมด ๖ ตัวชี้วัด

คำอธิบายรายวิชา

รหัสวิชา ค ๑๒๑๐๑

ระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ ๒

สาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์

เวลา ๘๐ ชั่วโมง

ศึกษาจำนวนและตัวเลขไม่เกินสามสิบ การอ่านและเขียนตัวเลขฮินดูอารบิกแสดงจำนวนนับไม่เกินสามสิบ การเปรียบเทียบปริมาณสิ่งของ การเปรียบเทียบจำนวนไม่เกินสามสิบ ค่าจำนวนนับ ที่ไม่เกินสามสิบ และศูนย์ค่าของเงินเหรียญการปฏิบัติกิจวัตรประจำวันตามช่วงเวลารูปเรขาคณิตวงกลม สามเหลี่ยม สี่เหลี่ยม รูปเรขาคณิตที่เหมือนกันความแตกต่างและรูปร่างลักษณะระหว่างสิ่งมีชีวิตและสิ่งไม่มีชีวิตประโยชน์ของพืชและสัตว์สิ่งมีชีวิตที่มีในท้องถิ่นประโยชน์ของดินและน้ำ ลักษณะของท้องฟ้าในเวลากลางวันและกลางคืน โดยฝึกทักษะคณิตศาสตร์ และกระบวนการทางวิทยาศาสตร์ เน้นกระบวนการปฏิบัติ ทักษะกระบวนการเรียนรู้จากประสบการณ์จริง และทักษะบูรณาการ

เพื่อให้มีความรู้ความเข้าใจและทักษะ ในการนำไปใช้ในชีวิตรประจำวัน มีความซื่อสัตย์สุจริตมีวินัยใฝ่เรียนรู้ อยู่อย่างพอเพียง มุ่งมั่นในการทำงาน รักความเป็นไทย มีจิตสาธารณะ ช่วยเหลือตนเองได้ไม่เป็นภาระของครอบครัวและสังคม ได้ตามศักยภาพ

ตัวชี้วัด

ค ๑.๑ ป.๒/๑ ป.๒/๒ ป.๒/๓ ป.๒/๔

ค ๒.๒ ป.๒/๑ ป.๒/๒

รวมทั้งหมด ๖ ตัวชี้วัด

คำอธิบายรายวิชา

รหัสวิชา ค ๑๓๑๐๑

ระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ ๓

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์

เวลา ๘๐ ชั่วโมง

ศึกษาจำนวนและตัวเลขไม่เกินห้าสิบล การอ่านและเขียนตัวเลขฮินดูอารบิกแสดงจำนวนนับไม่เกินห้าสิบล การเปรียบเทียบปริมาณสิ่งของ การเปรียบเทียบจำนวนไม่เกินห้าสิบล ค่าจำนวนนับที่ไม่เกินห้าสิบลและศูนย์ ความหมายของการบวกและสัญลักษณ์แทนการบวก การบวกเลขหลักเดียวเงินธนบัตร การปฏิบัติกิจวัตรประจำวันตามช่วงเวลารูปเรขาคณิตวงกลม สามเหลี่ยม สี่เหลี่ยม วงรีรูปเรขาคณิตที่เหมือนกันความสำคัญของสิ่งมีชีวิตและสิ่งไม่มีชีวิตลักษณะภายนอกของสิ่งไม่มีชีวิต ลักษณะต่างๆ ของสิ่งมีชีวิตใกล้ตัว สิ่งมีชีวิตในท้องถิ่น ลักษณะของดินและน้ำ ความสำคัญของดวงอาทิตย์และดวงจันทร์ โดยฝึกการใช้ทักษะคณิตศาสตร์เน้น กระบวนการปฏิบัติ ทักษะกระบวนการเรียนรู้จากประสบการณ์จริง และทักษะบูรณาการ

เพื่อให้มีความรู้ความเข้าใจและทักษะ ในการนำไปใช้ในชีวิตประจำวัน มีความซื่อสัตย์สุจริตมีวินัย ใฝ่เรียนรู้ อยู่อย่างพอเพียง มุ่งมั่นในการทำงาน รักความเป็นไทย มีจิตสาธารณะ ช่วยเหลือตนเองได้ไม่เป็นภาระของครอบครัวและสังคม ได้ตามศักยภาพ

ตัวชี้วัด

ค ๑.๑ ป.๓/๑ ป.๓/๒ ป.๓/๓ ป.๓/๔ ป.๓/๕

ค ๒.๒ ป.๓/๑ ป.๓/๒

รวมทั้งหมด ๗ ตัวชี้วัด

คำอธิบายรายวิชา

รหัสวิชา ค ๑๔๑๐๑

ระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ ๔

สาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์

เวลา ๘๐ ชั่วโมง

ศึกษาจำนวนและตัวเลขไม่เกินเจ็ดสิบ การอ่านและเขียนตัวเลขฮินดูอารบิกตัวเลขไทย ตัวหนังสือแสดงจำนวนนับไม่เกินเจ็ดสิบการเปรียบเทียบปริมาณสิ่งของ การเปรียบเทียบจำนวนไม่เกินเจ็ดสิบ ค่าจำนวนนับที่ไม่เกินเจ็ดสิบและศูนย์ ความหมายของการลบและสัญลักษณ์แทนการลบ การบวก ลบ เลขหลักเดียว เครื่องคิดเลขและการใช้เครื่องคิดเลขในการหาผลบวก การหาผลลบการวัดความยาว การวัดน้ำหนักโดยใช้หน่วยการวัดที่ไม่ใช่หน่วยมาตรฐานการจำแนก เปรียบเทียบและเรียงลำดับขนาดความยาววัตถุโดยการคาดคะเนค่าของเงินเหรียญ ค่าของธนบัตรใบละ ๒๐ บาท วันใน ๑ สัปดาห์ การจัดหมวดหมู่รูปเรขาคณิต ๒ ชนิด ปัจจัยในการดำรงอยู่ของสิ่งมีชีวิต โครงสร้างของพืช สัตว์ และมนุษย์ลักษณะของสิ่งมีชีวิตและไม่มีชีวิต ความคล้ายคลึงกันของสิ่งมีชีวิต ทรัพยากรในท้องถิ่นและความสัมพันธ์ของสิ่งมีชีวิตในท้องถิ่นประเภทของวัสดุ อุปกรณ์ ของใช้ในชีวิตประจำวัน ความสำคัญของดินและน้ำ โดยฝึกทักษะคณิตศาสตร์เน้นกระบวนการปฏิบัติ ทักษะกระบวนการเรียนรู้จากประสบการณ์จริง และทักษะบูรณาการ

เพื่อให้มีความรู้ ความเข้าใจและทักษะ ในการนำไปใช้ในชีวิตประจำวัน มีความซื่อสัตย์สุจริตมีวินัย ใฝ่เรียนรู้ อยู่อย่างพอเพียง มุ่งมั่นในการทำงาน รักความเป็นไทย มีจิตสาธารณะ ช่วยเหลือตนเองได้ไม่เป็นภาระของครอบครัวและสังคม ได้ตามศักยภาพ

ตัวชี้วัด

ค ๑.๑ ป.๔/๑ ป.๔/๒ ป.๔/๓ ป.๔/๔ ป.๔/๕ ป.๔/๖

ค ๒.๑ ป.๔/๑ ป.๔/๒ ป.๔/๓ ป.๔/๔ ป.๔/๕ ป.๔/๖ ป.๔/๗

ค ๒.๒ ป.๔/๑ ป.๔/๒

รวม ๑๕ ตัวชี้วัด

คำอธิบายรายวิชา

รหัสวิชา ค ๑๕๑๐๑

ระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ ๕

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์

เวลา ๘๐ ชั่วโมง

ศึกษาจำนวนและตัวเลขไม่เกินเก้าสิบล้าน การอ่านและเขียนตัวเลขฮินดูอารบิกตัวเลขไทยและตัวหนังสือแสดงจำนวนนับไม่เกินเก้าสิบล้านการเปรียบเทียบปริมาณสิ่งของ การเปรียบเทียบจำนวนไม่เกินเก้าสิบล้าน ค่าจำนวนนับไม่เกินเก้าสิบล้านและศูนย์หลักหน่วย หลักสิบค่าของเลขโดดในแต่ละหลักและการเขียนตัวเลขแสดงจำนวนในรูปกระจาย การบวกเลข และการลบเลขสองหลักไม่ทด การใช้เครื่องคิดเลขในการหาผลบวก การหาผลลบแบบรูปซ้ำของจำนวนรูปเรขาคณิต และรูปอื่น ๆ การวัดความยาว การวัดน้ำหนัก โดยใช้หน่วยการวัดที่ไม่ใช่หน่วยมาตรฐานการจำแนก เปรียบเทียบและเรียงลำดับขนาดความยาววัตถุ ๔ ชนิด โดยการคาดคะเนค่าของเงินเหรียญและธนบัตรไม่เกิน ๕๐ บาท วันใน ๑ เดือน การจัดหมวดหมู่รูปเรขาคณิต ๓ ชนิดปัจจัยในการดำรงอยู่ของสิ่งมีชีวิต การดูแล และการเพาะปลูกพืชเพื่อให้เจริญเติบโตลักษณะความคล้ายคลึงกันของสิ่งมีชีวิตทรัพยากรธรรมชาติในท้องถิ่น ประโยชน์ของวัสดุ อุปกรณ์ ของใช้ เครื่องใช้ที่ใช้ในชีวิตประจำวันความสำคัญของดวงอาทิตย์และดวงจันทร์ โดยฝึกทักษะคณิตศาสตร์ และกระบวนการทางวิทยาศาสตร์ เน้นกระบวนการปฏิบัติ ทักษะกระบวนการเรียนรู้จากประสบการณ์จริง และทักษะบูรณาการ

เพื่อให้มีความรู้ ความเข้าใจและทักษะ ในการนำไปใช้ในชีวิตประจำวัน มีความซื่อสัตย์สุจริตมีวินัย ใฝ่เรียนรู้ อยู่อย่างพอเพียง มุ่งมั่นในการทำงาน รักความเป็นไทย มีจิตสาธารณะ ช่วยเหลือตนเองได้ไม่เป็นภาระของครอบครัวและสังคม ได้ตามศักยภาพ

ตัวชี้วัด

ค ๑.๑ ป.๕/๑ ป.๕/๒ ป.๕/๓ ป.๕/๔ ป.๕/๕ ป.๕/๖

ค ๒.๑ ป.๕/๑ ป.๕/๒ ป.๕/๓ ป.๕/๔ ป.๕/๕ ป.๕/๖ ป.๕/๗ ป.๕/๘

ค ๒.๒ ป.๕/๑ ป.๕/๒

รวม ๑๖ ตัวชี้วัด

คำอธิบายรายวิชา

รหัสวิชา ค ๑๖๑๐๑

ระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ ๖

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์

เวลา ๘๐ ชั่วโมง

ศึกษาจำนวนและตัวเลขไม่เกินร้อยการอ่านและเขียนตัวเลขฮินดูอารบิกตัวเลขไทยและตัวหนังสือแสดงจำนวนนับไม่เกินร้อยการเปรียบเทียบจำนวนไม่เกินร้อยค่าจำนวนนับไม่เกินร้อยและศูนย์หลักหน่วยหลักสิบหลักร้อย ค่าของเลขโดดในแต่ละหลักและการเขียนตัวเลขแสดงจำนวนในรูปกระจาย การบวกเลข และการลบเลขสองหลักไม่ทด การใช้เครื่องคิดเลขในการหาผลบวก การหาผลลบการวัดความยาวการจำแนกเปรียบเทียบและเรียงลำดับขนาดความยาว น้ำหนัก วัตถุมากกว่า ๔ ชนิดโดยการคาดคะเนค่าของเงินเหรียญและธนบัตรไม่เกิน ๑๐๐ บาทการอ่านปฏิทิน วันใน ๑ ปีเดือนใน ๑ ปีการจัดหมวดหมู่รูปเรขาคณิต ๔ ชนิดแหล่งที่อยู่อาศัยของสิ่งมีชีวิตการดูแลและรักษาสิ่งแวดล้อมของสิ่งมีชีวิตลักษณะของตนเองกับบุคคลในครอบครัว ลักษณะที่มีความเหมือนและความคล้ายคลึงกันของสิ่งมีชีวิตความสัมพันธ์ของสิ่งมีชีวิตในระบบนิเวศการนำเทคโนโลยีชีวภาพไปใช้ประโยชน์ในชีวิตประจำวันประโยชน์ของวัสดุ อุปกรณ์ ของใช้ เครื่องใช้ ที่ใช้ในชีวิตประจำวันอุณหภูมิอากาศ ฤดูกาลการขึ้น – ตกของดวงอาทิตย์และดวงจันทร์ โดยฝึกทักษะคณิตศาสตร์เน้นกระบวนการปฏิบัติ ทักษะกระบวนการเรียนรู้จากประสบการณ์จริง และทักษะบูรณาการ

เพื่อให้มีความรู้ ความเข้าใจและทักษะ ในการนำไปใช้ในชีวิตประจำวัน มีความซื่อสัตย์สุจริตมีวินัยใฝ่เรียนรู้ อยู่อย่างพอเพียง มุ่งมั่นในการทำงาน รักความเป็นไทย มีจิตสาธารณะ ช่วยเหลือตนเองได้ไม่เป็นภาระของครอบครัวและสังคม ได้ตามศักยภาพ

ตัวชี้วัด

ค ๑.๑ ป.๖/๑ ป.๖/๒ ป.๖/๓ ป.๖/๔ ป.๖/๕ ป.๖/๖

ค ๑.๒ ป.๖/๑

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

ค ๒.๒ ป.๖/๑ ป.๖/๒

รวม ๑๕ ตัวชี้วัด

คำอธิบายรายวิชา

รหัสวิชา ค ๒๑๑๐๑
ระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๑

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์
ภาคเรียนที่ ๑ เวลา ๔๐ ชั่วโมง

ศึกษาความหลากหลายของการแสดงจำนวน ระบบจำนวน การดำเนินการของจำนวน ผลที่เกิดขึ้นจากการดำเนินการ สมบัติของการดำเนินการ และนำไปใช้ อ่านและเขียนตัวเลข ฮินดูอารบิก เลขไทยและตัวหนังสือ เรียงลำดับแทนจำนวนนับ เปรียบเทียบและเรียงลำดับจำนวนนับ โดยใช้เครื่องหมาย $=$, $>$, $<$ บอกค่าจำนวนที่มากกว่าหนึ่งร้อยและศูนย์ เข้าใจและวิเคราะห์แบบรูป ความสัมพันธ์ ฟังก์ชัน ลำดับและอนุกรม และนำไปใช้ ระบุจำนวนที่หายไปในรูปแบบของจำนวนที่เพิ่มขึ้นหรือลดลงทีละ ๑ และ ๑๐ เข้าใจพื้นฐานเกี่ยวกับการวัด วัดและคาดคะเนขนาดของสิ่งที่ต้องการวัดและนำไปใช้ บอกความยาวและความสูงของวัตถุสิ่งของ จำแนกเปรียบเทียบ และเรียงลำดับ ขนาดของวัตถุ บอกน้ำหนักของวัตถุสิ่งของชนิดเดียวกัน โดยใช้หน่วยการชั่งที่เป็นหน่วยมาตรฐาน บอกปริมาตรโดยใช้เครื่องมือที่เป็นมาตรฐาน เข้าใจและวิเคราะห์รูปเรขาคณิต สมบัติของรูปเรขาคณิต ความสัมพันธ์ระหว่างรูปเรขาคณิต และทฤษฎีบททางเรขาคณิต และนำไปใช้วาดรูปเรขาคณิต โดยฝึกทักษะคณิตศาสตร์ เน้นกระบวนการปฏิบัติ ทักษะกระบวนการเรียนรู้จากประสบการณ์จริง และทักษะบูรณาการ

เพื่อให้มีความรู้ความเข้าใจและทักษะ ในการนำไปใช้ในชีวิตประจำวัน มีความซื่อสัตย์สุจริตมีวินัย ใฝ่เรียนรู้ อยู่อย่างพอเพียง มุ่งมั่นในการทำงาน รักความเป็นไทย มีจิตสาธารณะ ช่วยเหลือตนเองได้ไม่เป็นภาระของครอบครัวและสังคม ได้ตามศักยภาพ

ตัวชี้วัด

ค ๑.๑ ม.๑/๑ ม.๑/๒ ม.๑/๓	ค ๑.๒ ม.๑/๑
ค ๒.๑ ม.๑/๑ ม.๑/๒ ม.๑/๓ ม.๑/๔	ค ๒.๒ ม.๑/๑

รวม ๙ ตัวชี้วัด

คำอธิบายรายวิชา

รหัสวิชา ค ๒๑๑๐๒
ระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๑

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์
ภาคเรียนที่ ๒ เวลา ๔๐ ชั่วโมง

ศึกษาความหลากหลายของการแสดงจำนวน ระบบจำนวน การดำเนินการของจำนวน ผลที่เกิดขึ้นจากการดำเนินการ สมบัติของการดำเนินการ และนำไปใช้ บวก ลบ ตัวเลขสองหลัก หรือใช้เครื่องคิดเลข แก้โจทย์ปัญหาการบวก ลบ เชื่อมโยงความสัมพันธ์ของสิ่งต่าง ๆ ในชีวิตประจำวัน บอกเศษส่วนแสดงปริมาณสิ่งต่าง ๆ และแสดงสิ่งต่าง ๆ ตามเศษส่วนที่กำหนด เข้าใจและวิเคราะห์แบบรูป ความสัมพันธ์ ฟังก์ชัน ลำดับ และอนุกรม และนำไปใช้ ระบุจำนวนที่หายไปในรูปแบบของจำนวนที่เพิ่มขึ้นหรือลดลงทีละ ๑ และ ๑๐ เข้าใจพื้นฐานเกี่ยวกับการวัด วัดและคาดคะเนขนาดของสิ่งที่ต้องการวัดและนำไปใช้ บอกค่าของเงินเหรียญและธนบัตรไม่เกิน ๕๐๐ บอกเวลา และวัน เดือน ปีตามปฏิทิน บอกเวลาบนหน้าปัดนาฬิกาเป็นชั่วโมง เชื่อมโยงความสัมพันธ์ของสิ่งต่าง ๆ ในชีวิตประจำวัน เข้าใจและวิเคราะห์รูปเรขาคณิต สมบัติของรูปเรขาคณิต ความสัมพันธ์ระหว่างรูปเรขาคณิต และทฤษฎีบททางเรขาคณิต และนำไปใช้เชื่อมโยงความสัมพันธ์ของสิ่งต่าง ๆ ในชีวิตประจำวัน โดยฝึกทักษะคณิตศาสตร์ เน้นกระบวนการปฏิบัติ ทักษะกระบวนการเรียนรู้จากประสบการณ์จริง และทักษะบูรณาการ

เพื่อให้มีความรู้ ความเข้าใจ และทักษะในการนำไปใช้ในชีวิตประจำวัน มีความซื่อสัตย์สุจริตมีวินัย ใฝ่เรียนรู้ อยู่อย่างพอเพียง มุ่งมั่นในการทำงาน รักความเป็นไทย มีจิตสาธารณะ ช่วยเหลือตนเองได้ไม่เป็นภาระของครอบครัวและสังคม ได้ตามศักยภาพ

ตัวชี้วัด

ค ๑.๑ ม.๑/๔ ม.๑/๕ ม.๑/๖ ม.๑/๗ ค ๑.๒ ม.๑/๑

ค ๒.๑ ม.๑/๕ ม.๑/๖ ม.๑/๗ ม.๑/๘ ๘ ๒.๒ ม.๑/๒

รวม ๑๐ ตัวชี้วัด

คำอธิบายรายวิชา

รหัสวิชา ค ๒๒๑๐๑
ระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๒

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์
ภาคเรียนที่ ๑ เวลา ๔๐ ชั่วโมง

ศึกษาความหลากหลายของการแสดงจำนวน ระบบจำนวน การดำเนินการของจำนวน ผลที่เกิดขึ้นจากการดำเนินการ สมบัติของการดำเนินการ และนำไปใช้ อ่านและเขียนตัวเลข ฮินดูอารบิก เลขไทย และตัวหนังสือ เรียงลำดับแทนจำนวนนับ เปรียบเทียบและเรียงลำดับจำนวนนับโดยใช้เครื่องหมาย $=$, $>$, $<$ บอกค่าจำนวนที่มากกว่าหนึ่งร้อยและศูนย์ เข้าใจและวิเคราะห์แบบรูป ความสัมพันธ์ ฟังก์ชัน ลำดับ และอนุกรม และนำไปใช้ ระบุจำนวนที่หายไปในรูปแบบของจำนวนที่เพิ่มขึ้นหรือลดลงทีละ ๒ และ ๕ เข้าใจพื้นฐานเกี่ยวกับการวัด วัดและคาดคะเนขนาดของสิ่งที่ต้องการวัดและนำไปใช้ บอกความยาวและความสูงของวัตถุสิ่งของ จำแนกเปรียบเทียบ และเรียงลำดับ ขนาดของวัตถุ บอกน้ำหนักของวัตถุสิ่งของชนิดเดียวกัน โดยใช้หน่วยการชั่งที่เป็นหน่วยมาตรฐาน บอกปริมาตรโดยใช้เครื่องมือที่เป็นมาตรฐาน เข้าใจและวิเคราะห์รูปเรขาคณิต สมบัติของรูปเรขาคณิต ความสัมพันธ์ระหว่างรูปเรขาคณิต และทฤษฎีบททางเรขาคณิต และนำไปใช้ วาดรูปทรงเรขาคณิต โดยฝึกทักษะคณิตศาสตร์ เน้นกระบวนการปฏิบัติ ทักษะกระบวนการเรียนรู้จากประสบการณ์จริง และทักษะบูรณาการ

เพื่อให้มีความรู้ความเข้าใจและทักษะ ในการนำไปใช้ในชีวิตประจำวัน มีความซื่อสัตย์สุจริตมีวินัย ใฝ่เรียนรู้ อยู่อย่างพอเพียง มุ่งมั่นในการทำงาน รักความเป็นไทย มีจิตสาธารณะ ช่วยเหลือตนเองได้ไม่เป็นภาระของครอบครัวและสังคม ได้ตามศักยภาพ

ตัวชี้วัด

ค ๑.๑ ม.๒/๑ ม.๒/๒ ม.๒/๓	ค ๑.๒ ม.๒/๑
ค ๒.๑ ม.๒/๑ ม.๒/๒ ม.๒/๓ ม.๒/๔	ค ๒.๒ ม.๒/๑

รวม ๙ ตัวชี้วัด

คำอธิบายรายวิชา

รหัสวิชา ค ๒๒๑๐๒
ระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๒

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์
ภาคเรียนที่ ๒ เวลา ๔๐ ชั่วโมง

ศึกษาความหลากหลายของการแสดงจำนวน ระบบจำนวน การดำเนินการของจำนวน ผลที่เกิดขึ้นจากการดำเนินการ สมบัติของการดำเนินการ และนำไปใช้บวก ลบ ตัวเลขสองหลัก หรือใช้เครื่องคิดเลข แก้โจทย์ปัญหาการบวก ลบ เชื่อมโยงความสัมพันธ์ของสิ่งต่าง ๆ ในชีวิตประจำวัน บอกเศษส่วนแสดงปริมาณสิ่งต่าง ๆ และแสดงสิ่งต่าง ๆ ตามเศษส่วนที่กำหนด เข้าใจและวิเคราะห์แบบรูป ความสัมพันธ์ ฟังก์ชัน ลำดับ และอนุกรม และนำไปใช้ ระบุจำนวนที่หายไปในรูปแบบของจำนวนที่เพิ่มขึ้นหรือลดลงทีละ ๒ และ ๕ เข้าใจพื้นฐานเกี่ยวกับการวัด วัดและคาดคะเนขนาดของสิ่งที่ต้องการวัดและนำไปใช้ บอกค่าของเงินเหรียญ และธนบัตรไม่เกิน ๕๐๐ บอกเวลา และวัน เดือน ปีตามปฏิทิน บอกเวลาบนหน้าปัดนาฬิกาเป็นชั่วโมง และเชื่อมโยงความสัมพันธ์ของสิ่งต่าง ๆ ในชีวิตประจำวัน เข้าใจและวิเคราะห์รูปเรขาคณิต สมบัติของรูปเรขาคณิต ความสัมพันธ์ระหว่างรูปเรขาคณิต และทฤษฎีบททางเรขาคณิต และนำไปใช้ เชื่อมโยงความสัมพันธ์ของสิ่งต่าง ๆ ในชีวิตประจำวัน โดยฝึกทักษะคณิตศาสตร์ เน้นกระบวนการปฏิบัติ ทักษะกระบวนการเรียนรู้จากประสบการณ์จริง และทักษะบูรณาการ

เพื่อให้มีความรู้ความเข้าใจและทักษะ ในการนำไปใช้ในชีวิตประจำวัน มีความซื่อสัตย์สุจริตมีวินัย ใฝ่เรียนรู้ อยู่อย่างพอเพียง มุ่งมั่นในการทำงาน รักความเป็นไทย มีจิตสาธารณะ ช่วยเหลือตนเองได้ไม่เป็นภาระของครอบครัวและสังคม ได้ตามศักยภาพ

ตัวชี้วัด

ค ๑.๑ ม.๒/๔ ม.๒/๕ ม.๒/๖ ม.๒/๗	ค ๑.๒ ม.๒/๑
ค ๒.๑ ม.๒/๕ ม.๒/๖ ม.๒/๗ ม.๒/๘	ค ๒.๒ ม.๒/๒

รวม ๑๐ ตัวชี้วัด

คำอธิบายรายวิชา

รหัสวิชา ค ๒๓๑๐๑
ระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๓

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์
ภาคเรียนที่ ๑ เวลา ๔๐ ชั่วโมง

ศึกษาความหลากหลายของการแสดงจำนวน ระบบจำนวน การดำเนินการของจำนวน ผลที่เกิดขึ้นจากการดำเนินการ สมบัติของการดำเนินการ และนำไปใช้ บวก ลบ คูณ หาร ตัวเลขมากกว่าสองหลัก หรือใช้เครื่องคิดเลข แก้โจทย์ปัญหาการบวก ลบ เชื่อมโยงความสัมพันธ์ของสิ่งต่าง ๆ ในชีวิตประจำวัน บอกเศษส่วนแสดงปริมาณสิ่งต่าง ๆ และแสดงสิ่งต่าง ๆ ตามเศษส่วนที่กำหนด เข้าใจและวิเคราะห์แบบรูป ความสัมพันธ์ ฟังก์ชัน ลำดับและอนุกรม และนำไปใช้ระบุจำนวนที่หายไปในรูปแบบรูปของจำนวนที่เพิ่มขึ้นหรือลดลงทีละเท่า ๆ กัน เข้าใจพื้นฐานเกี่ยวกับการวัด วัดและคาดคะเนขนาดของสิ่งที่ต้องการวัดและนำไปใช้ บอกความยาวและความสูงของวัตถุสิ่งของ จำแนกเปรียบเทียบ และเรียงลำดับ ขนาดของวัตถุ บอกน้ำหนักของวัตถุสิ่งของ โดยใช้หน่วยการชั่งที่เป็นมาตรฐาน บอกปริมาตรโดยใช้เครื่องมือที่เป็นมาตรฐาน เข้าใจและวิเคราะห์รูปเรขาคณิต สมบัติของรูปเรขาคณิต ความสัมพันธ์ระหว่างรูปเรขาคณิต และทฤษฎีบททางเรขาคณิต และนำไปใช้ สร้างรูปทรงเรขาคณิต โดยฝึกทักษะคณิตศาสตร์ เน้นกระบวนการปฏิบัติ ทักษะกระบวนการเรียนรู้จากประสบการณ์จริง และทักษะบูรณาการ

เพื่อให้มีความรู้ความเข้าใจและทักษะ ในการนำไปใช้ในชีวิตประจำวัน มีความซื่อสัตย์สุจริตมีวินัย ใฝ่เรียนรู้ อยู่อย่างพอเพียง มุ่งมั่นในการทำงาน รักความเป็นไทย มีจิตสาธารณะ ช่วยเหลือตนเองได้ไม่เป็นภาระของครอบครัวและสังคม ได้ตามศักยภาพ

ตัวชี้วัด

ค ๑.๑ ม.๓/๑ , ม.๓/๒ , ม.๓/๓ ค ๑.๒ ม.๓/๑

ค ๒.๑ ม.๓/๑ , ม.๓/๒ , ม.๓/๓ ค ๒.๒ ม.๓/๑

รวม ๘ ตัวชี้วัด

คำอธิบายรายวิชา

รหัสวิชา ค ๒๓๑๐๒

ระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๓

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์

ภาคเรียนที่ ๒ เวลา ๔๐ ชั่วโมง

ศึกษาความหลากหลายของการแสดงจำนวน ระบบจำนวน การดำเนินการของจำนวน ผลที่เกิดขึ้นจากการดำเนินการ สมบัติของการดำเนินการ และนำไปใช้ บวก ลบ คูณ หาร ตัวเลขมากกว่าสองหลัก หรือใช้เครื่องคิดเลข แก้โจทย์ปัญหาการบวก ลบ เชื่อมโยงความสัมพันธ์ของสิ่งต่าง ๆ ในชีวิตประจำวัน บอกเศษส่วนแสดงปริมาณสิ่งต่าง ๆ และแสดงสิ่งต่าง ๆ ตามเศษส่วนที่กำหนด เข้าใจและวิเคราะห์แบบรูป ความสัมพันธ์ ฟังก์ชัน ลำดับและอนุกรม และนำไปใช้ ระบุจำนวนที่หายไปในรูปแบบของจำนวนที่เพิ่มขึ้น หรือลดลงทีละเท่า ๆ กัน เข้าใจพื้นฐานเกี่ยวกับการวัด วัดและคาดคะเนขนาดของสิ่งที่ต้องการวัดและนำไปใช้ บอกค่าของเงินเหรียญและธนบัตรไม่เกิน ๕๐๐ บอกเวลา และวัน เดือน ปีตามปฏิทิน บอกเวลาบนหน้าปัด นาฬิกาเป็นชั่วโมง เชื่อมโยงความสัมพันธ์ของสิ่งต่าง ๆ ในชีวิตประจำวัน เข้าใจและวิเคราะห์รูปเรขาคณิต สมบัติของรูปเรขาคณิต ความสัมพันธ์ระหว่างรูปเรขาคณิต และทฤษฎีบททางเรขาคณิต และนำไปใช้ เชื่อมโยง ความสัมพันธ์ของสิ่งต่าง ๆ ในชีวิตประจำวัน โดยฝึกทักษะคณิตศาสตร์เน้นกระบวนการปฏิบัติ ทักษะ กระบวนการเรียนรู้จากประสบการณ์จริง และทักษะบูรณาการ

เพื่อให้มีความรู้ความเข้าใจและทักษะ ในการนำไปใช้ในชีวิตประจำวัน มีความซื่อสัตย์สุจริตมีวินัย ใฝ่เรียนรู้ อยู่อย่างพอเพียง มุ่งมั่นในการทำงาน รักความเป็นไทย มีจิตสาธารณะ ช่วยเหลือตนเองได้ไม่เป็น ภาระของครอบครัวและสังคม ได้ตามศักยภาพ

ตัวชี้วัด

ค ๑.๑ ม.๓/๔ , ม.๓/๕ , ม.๓/๖ ม.๓/๗

ค ๑.๒ ม.๓/๑

ค ๒.๑ ม.๓/๕ , ม.๓/๖ , ม.๓/๗ ม.๓/๘

ค ๒.๒ ม.๓/๒

รวม ๑๐ ตัวชี้วัด

คำอธิบายรายวิชา

รหัสวิชา ค ๓๑๑๐๑

ระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๔

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์

ภาคเรียนที่ ๑ เวลา ๔๐ ชั่วโมง

ศึกษาความหลากหลายของการแสดงจำนวน ระบบจำนวน การดำเนินการของจำนวน ผลที่เกิดขึ้นจากการดำเนินการ สมบัติของการดำเนินการ และนำไปใช้ เปรียบเทียบ และเรียงลำดับ จำนวนนับมากกว่า ๑๐๐๐ บอกค่าจำนวนที่มากกว่าหนึ่งพันและศูนย์ โดยฝึกทักษะคณิตศาสตร์ เน้นกระบวนการปฏิบัติ ทักษะกระบวนการเรียนรู้จากประสบการณ์จริง และทักษะบูรณาการ

เพื่อให้มีความรู้ความเข้าใจ และทักษะในการนำไปใช้ในชีวิตประจำวัน มีความซื่อสัตย์สุจริตมีวินัย ใฝ่เรียนรู้ อยู่อย่างพอเพียง มุ่งมั่นในการทำงาน รักความเป็นไทย มีจิตสาธารณะ ช่วยเหลือตนเองได้ไม่เป็นภาระของครอบครัวและสังคม ได้ตามศักยภาพ

ตัวชี้วัด

ค ๑.๑ ม.๔-๖/๑ ม.๔-๖/๒

รวม ๒ ตัวชี้วัด

คำอธิบายรายวิชา

รหัสวิชา ค ๓๑๑๐๒

ระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๔

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์

ภาคเรียนที่ ๒ เวลา ๔๐ ชั่วโมง

ศึกษาและมีความเข้าใจพื้นฐานเกี่ยวกับการวัด วัดและคาดคะเนขนาดของสิ่งที่ต้องการวัดและนำไปใช้ บอกความยาวและความสูงของวัตถุสิ่งของ โดยใช้เครื่องมือวัดที่มีหน่วยมาตรฐานจำแนกเปรียบเทียบ และเรียงลำดับ ขนาดของวัตถุ โดยฝึกทักษะคณิตศาสตร์ เน้นกระบวนการปฏิบัติ ทักษะกระบวนการเรียนรู้จากประสบการณ์จริง และทักษะบูรณาการ

เพื่อให้มีความรู้ความเข้าใจ และทักษะในการนำไปใช้ในชีวิตประจำวัน มีความซื่อสัตย์สุจริตมีวินัย ใฝ่เรียนรู้ อยู่อย่างพอเพียง มุ่งมั่นในการทำงาน รักความเป็นไทย มีจิตสาธารณะ ช่วยเหลือตนเองได้ไม่เป็นภาระของครอบครัวและสังคม ได้ตามศักยภาพ

ตัวชี้วัด

ค ๒.๑ ม.๔-๖/๑ ม.๔-๖/๒

รวม ๒ ตัวชี้วัด

คำอธิบายรายวิชา

รหัสวิชา ค ๓๒๑๐๑

ระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๕

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์

ภาคเรียนที่ ๑ เวลา ๔๐ ชั่วโมง

ศึกษาความหลากหลายของการแสดงจำนวน ระบบจำนวน การดำเนินการของจำนวน ผลที่เกิดขึ้นจากการดำเนินการ สมบัติของการดำเนินการ และนำไปใช้บวก ลบ คูณ หาร ตัวเลข หรือใช้เครื่องคิดเลข เข้าใจพื้นฐานเกี่ยวกับการวัด วัดและคาดคะเนขนาดของสิ่งที่ต้องการวัดและนำไปใช้ บอกและเลือกใช้เครื่องมือช่างของวัสดุสิ่งของได้อย่างเหมาะสม โดยฝึกทักษะคณิตศาสตร์ เน้นกระบวนการปฏิบัติ ทักษะกระบวนการเรียนรู้จากประสบการณ์จริง และทักษะบูรณาการ

เพื่อให้มีความรู้ความเข้าใจและทักษะ ในการนำไปใช้ในชีวิตประจำวัน มีความซื่อสัตย์สุจริตมีวินัย ใฝ่เรียนรู้ อยู่อย่างพอเพียง มุ่งมั่นในการทำงาน รักความเป็นไทย มีจิตสาธารณะ ช่วยเหลือตนเองได้ไม่เป็นภาระของครอบครัวและสังคม ได้ตามศักยภาพ

ตัวชี้วัด

ค ๑.๑ ม.๔-๖/๓

ค ๒.๑ ม.๔-๖/๓

ค ๓.๑ ม ๔-๖/๑

รวม ๓ ตัวชี้วัด

คำอธิบายรายวิชา

รหัสวิชา ค ๓๒๑๐๒

ระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๕

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์

ภาคเรียนที่ ๒ เวลา ๔๐ ชั่วโมง

ศึกษาเข้าใจความหลากหลายของการแสดงจำนวน ระบบจำนวน การดำเนินการของจำนวน ผลที่เกิดขึ้นจากการดำเนินการ สมบัติของการดำเนินการ และนำไปใช้ บวก ลบ คูณ หาร ตัวเลข หรือใช้เครื่องคิดเลข เข้าใจพื้นฐานเกี่ยวกับการวัด วัดและคาดคะเนขนาดของสิ่งที่ต้องการวัดและนำไปใช้บอกปริมาตร โดยใช้เครื่องมือที่เป็นมาตรฐาน โดยฝึกทักษะคณิตศาสตร์ เน้นกระบวนการปฏิบัติ ทักษะกระบวนการเรียนรู้จากประสบการณ์จริง และทักษะบูรณาการ

เพื่อให้มีความรู้ความเข้าใจและทักษะในการนำไปใช้ในชีวิตประจำวัน มีความซื่อสัตย์สุจริตมีวินัย ใฝ่เรียนรู้ อยู่อย่างพอเพียง มุ่งมั่นในการทำงาน รักความเป็นไทย มีจิตสาธารณะ ช่วยเหลือตนเองได้ไม่เป็นภาระของครอบครัวและสังคม ได้ตามศักยภาพ

ตัวชี้วัด

ค ๑.๑ ม.๔-๖/๓

ค ๒.๑ ม.๔-๖/๔

รวม ๒ ตัวชี้วัด

คำอธิบายรายวิชา

รหัสวิชา ค ๓๓๑๐๑

ระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๖

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์

ภาคเรียนที่ ๑ เวลา ๔๐ ชั่วโมง

ศึกษาความหลากหลายของการแสดงจำนวน ระบบจำนวน การดำเนินการของจำนวน ผลที่เกิดขึ้นจากการดำเนินการ สมบัติของการดำเนินการ และนำไปใช้ แก้โจทย์ปัญหาการบวก ลบ เชื่อมโยงความรู้เรื่องเศษส่วน และความสัมพันธ์ของสิ่งต่าง ๆ ในชีวิตประจำวัน เข้าใจและวิเคราะห์แบบรูป ความสัมพันธ์ ฟังก์ชัน ลำดับและอนุกรม และนำไปใช้ แสดงวิธีคิดและหาคำตอบของปัญหาเกี่ยวกับแบบรูป เข้าใจพื้นฐานเกี่ยวกับการวัด วัดและคาดคะเนขนาดของสิ่งที่ต้องการวัดและนำไปใช้ บอกค่าของเงินเหรียญและธนบัตรไม่เกิน ๑๐๐๐ บอกเวลาบนหน้าปัดนาฬิกาบอกเวลาเป็นชั่วโมงและนาที เข้าใจกระบวนการทางสถิติ และใช้ความรู้ทางสถิติในการแก้ปัญหา ใช้ข้อมูลจากกราฟเส้น แผนภูมิรูปวงกลม แผนภูมิแท่ง ในการหาคำตอบของโจทย์ปัญหา โดยฝึกทักษะคณิตศาสตร์ เน้นกระบวนการปฏิบัติ ทักษะกระบวนการเรียนรู้จากประสบการณ์จริง และทักษะบูรณาการ

เพื่อให้มีความรู้ ความเข้าใจ และทักษะในการนำไปใช้ในชีวิตประจำวัน มีความซื่อสัตย์สุจริตมีวินัย ใฝ่เรียนรู้ อยู่อย่างพอเพียง มุ่งมั่นในการทำงาน รักความเป็นไทย มีจิตสาธารณะ ช่วยเหลือตนเองได้ไม่เป็นภาระของครอบครัวและสังคม ได้ตามศักยภาพ

ตัวชี้วัด

ค ๑.๑ ม.๔-๖/๔ ม.๔-๖/๕

ค ๑.๒ ม.๔-๖/๑

ค ๒.๑ ม.๔-๖/๕ ม.๔-๖/๖

ค ๓.๑ ม.๔-๖/๑

รวม ๖ ตัวชี้วัด

คำอธิบายรายวิชา

รหัสวิชา ค ๓๓๑๐๒

ระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๖

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์

ภาคเรียนที่ ๒ เวลา ๔๐ ชั่วโมง

ศึกษาความหลากหลายของการแสดงจำนวน ระบบจำนวน การดำเนินการของจำนวน ผลที่เกิดขึ้นจากการดำเนินการ สมบัติของการดำเนินการ และนำไปใช้ แก้ไขปัญหาการบวก ลบ คูณ หาร เชื่อมโยงความรู้เรื่องเศษส่วนและความสัมพันธ์ของสิ่งต่าง ๆ ในชีวิตประจำวัน ใช้นิพจน์ สมการ และอสมการ อธิบายความสัมพันธ์หรือช่วยแก้ปัญหาที่กำหนดให้ เข้าใจและใช้ความรู้เกี่ยวกับสมการในการแก้ปัญหาคณิตศาสตร์และปัญหาในการดำรงชีวิต เข้าใจพื้นฐานเกี่ยวกับการวัด วัดและคาดคะเนขนาดของสิ่งที่ต้องการวัดและนำไปใช้ เชื่อมโยงความสัมพันธ์ของสิ่งต่าง ๆ ในชีวิตประจำวัน เข้าใจหลักการนับเบื้องต้น ความน่าจะเป็น และนำไปใช้ เข้าใจเกี่ยวกับการทดลองสุ่ม และนำผลที่ได้ไปหาความน่าจะเป็นของเหตุการณ์ โดยฝึกทักษะคณิตศาสตร์ เน้นกระบวนการปฏิบัติ ทักษะกระบวนการเรียนรู้จากประสบการณ์จริง และทักษะบูรณาการ

เพื่อให้มีความรู้ความเข้าใจและทักษะ ในการนำไปใช้ในชีวิตประจำวัน มีความซื่อสัตย์สุจริตมีวินัย ใฝ่เรียนรู้ อยู่อย่างพอเพียง มุ่งมั่นในการทำงาน รักความเป็นไทย มีจิตสาธารณะ ช่วยเหลือตนเองได้ไม่เป็นภาระของครอบครัวและสังคม ได้ตามศักยภาพ

ตัวชี้วัด

ค ๑.๑ ม.๔-๖/๔ ม.๔-๖/๕

ค ๑.๒ ม.๔-๖/๑

ค ๒.๑ ม.๔-๖/๗

ค ๓.๑ ม.๔-๖/๑

รวม ๕ ตัวชี้วัด

ตารางวิเคราะห์หลักสูตร

สาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์

ตัวชี้วัดและสาระการเรียนรู้

สาระที่ ๑ จำนวนและพีชคณิต

มาตรฐาน ค. ๑.๑ เข้าใจความหลากหลายของการแสดงจำนวน ระบบจำนวน การดำเนินการของจำนวน ผลที่เกิดขึ้นจากการดำเนินการ สมบัติของการดำเนินการและนำไปใช้

ระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ ๑				
ตัวชี้วัด	สิ่งที่ต้องรู้ (K-Knowledge)	กระบวนการเรียนการสอน (P-Process)	คุณลักษณะ (A-Attitude)	สมรรถนะ ๕ ด้าน
๑.๑. ท่องตัวเลข จำนวนนับไม่เกิน ๑๐ ที่เกี่ยวข้องในชีวิตประจำวัน	รู้จักตัวเลข ๑ – ๑๐	ท่องตัวเลขหรืออ่านตัวเลข ๑ – ๑๐ ตามแบบ	๑. มีวินัย ๒. ใฝ่เรียนรู้ ๓. มุ่งมั่นในการทำงาน	๑. ความสามารถในการสื่อสาร ๒. ความสามารถในการคิด ๓. ความสามารถในการแก้ปัญหา ๔. ความสามารถในการใช้ทักษะชีวิต ๕. ความสามารถในการใช้เทคโนโลยี
๒. อ่านและเขียนตัวเลขฮินดูอารบิก	รู้จักตัวเลขอารบิก	อ่านและเขียนตัวเลขอารบิก	๑. มีวินัย ๒. ใฝ่เรียนรู้ ๓. มุ่งมั่นในการทำงาน	๑. ความสามารถในการสื่อสาร ๒. ความสามารถในการคิด ๓. ความสามารถในการแก้ปัญหา ๔. ความสามารถในการใช้ทักษะชีวิต ๕. ความสามารถในการใช้เทคโนโลยี

ตารางวิเคราะห์หลักสูตร

สาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์

ตัวชี้วัดและสาระการเรียนรู้

สาระที่ ๑ จำนวนและพีชคณิต

มาตรฐาน ค. ๑.๑ เข้าใจความหลากหลายของการแสดงจำนวน ระบบจำนวน การดำเนินการของจำนวน ผลที่เกิดขึ้นจากการดำเนินการ สมบัติของการดำเนินการและนำไปใช้

ระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ ๑				
ตัวชี้วัด	สิ่งที่ต้องรู้ (K-Knowledge)	กระบวนการเรียนการสอน (P-Process)	คุณลักษณะ (A-Attitude)	สมรรถนะ ๕ ด้าน
๓. เปรียบเทียบปริมาณของ สิ่งของหรือจำนวนนับ	รู้จักการเปรียบเทียบสิ่งของและ จำนวน	เปรียบเทียบสิ่งของและจำนวน ที่กำหนด	๑. มีวินัย ๒. ใฝ่เรียนรู้ ๓. มุ่งมั่นในการทำงาน	๑. ความสามารถในการสื่อสาร ๒. ความสามารถในการคิด ๓. ความสามารถในการแก้ปัญหา ๔. ความสามารถในการใช้ทักษะชีวิต ๕. ความสามารถในการใช้ เทคโนโลยี
๔. บอกค่าจำนวนนับที่ไม่เกิน สิบและศูนย์	รู้ค่าจำนวนนับที่กำหนด	บอกค่าจำนวนนับที่กำหนดได้ ตามศักยภาพ	๑. มีวินัย ๒. ใฝ่เรียนรู้ ๓. มุ่งมั่นในการทำงาน	๑. ความสามารถในการสื่อสาร ๒. ความสามารถในการคิด ๓. ความสามารถในการแก้ปัญหา ๔. ความสามารถในการใช้ทักษะชีวิต ๕. ความสามารถในการใช้ เทคโนโลยี

ตารางวิเคราะห์หลักสูตร

สาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์

ตัวชี้วัดและสาระการเรียนรู้

สาระที่ ๑ จำนวนและพีชคณิต

มาตรฐาน ค. ๑.๑ เข้าใจความหลากหลายของการแสดงจำนวน ระบบจำนวน การดำเนินการของจำนวน ผลที่เกิดขึ้นจากการดำเนินการ สมบัติของการดำเนินการและนำไปใช้

ระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ ๒				
ตัวชี้วัด	สิ่งที่ต้องรู้ (K-Knowledge)	กระบวนการเรียนการสอน (P-Process)	คุณลักษณะ (A-Attitude)	สมรรถนะ ๕ ด้าน
๑. ท่องตัวเลข จำนวนนับไม่เกิน ๓๐ ที่เกี่ยวข้องในชีวิตประจำวัน	รู้จักจำนวนนับและท่องได้	การท่องตัวเลขตามที่กำหนด	๑. มีวินัย ๒. ใฝ่เรียนรู้ ๓. มุ่งมั่นในการทำงาน	๑. ความสามารถในการสื่อสาร ๒. ความสามารถในการคิด ๓. ความสามารถในการแก้ปัญหา ๔. ความสามารถในการใช้ทักษะชีวิต ๕. ความสามารถในการใช้เทคโนโลยี
๒. อ่านและเขียนตัวเลขฮินดูอารบิก	รู้จักตัวเลขฮินดูอารบิกตามกำหนด	อ่านและเขียนตัวเลขฮินดูอารบิก	๑. มีวินัย ๒. ใฝ่เรียนรู้ ๓. มุ่งมั่นในการทำงาน	๑. ความสามารถในการสื่อสาร ๒. ความสามารถในการคิด ๓. ความสามารถในการแก้ปัญหา ๔. ความสามารถในการใช้ทักษะชีวิต ๕. ความสามารถในการใช้เทคโนโลยี

ตารางวิเคราะห์หลักสูตร

สาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์

ตัวชี้วัดและสาระการเรียนรู้

สาระที่ ๑ จำนวนและพีชคณิต

มาตรฐาน ค. ๑.๑ เข้าใจความหลากหลายของการแสดงจำนวน ระบบจำนวน การดำเนินการของจำนวน ผลที่เกิดขึ้นจากการดำเนินการ สมบัติของการดำเนินการและนำไปใช้

ระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ ๒				
ตัวชี้วัด	สิ่งที่ต้องรู้ (K-Knowledge)	กระบวนการเรียนการสอน (P-Process)	คุณลักษณะ (A-Attitude)	สมรรถนะ ๕ ด้าน
๓. เปรียบเทียบปริมาณของ สิ่งของหรือจำนวนนับ	ปริมาณสิ่งของหรือจำนวนนับ	เปรียบเทียบปริมาณสิ่งของที่ กำหนด	๑. มีวินัย ๒. ใฝ่เรียนรู้ ๓. มุ่งมั่นในการทำงาน	๑. ความสามารถในการสื่อสาร ๒. ความสามารถในการคิด ๓. ความสามารถในการ แก้ปัญหา ๔. ความสามารถในการใช้ ทักษะชีวิต ๕. ความสามารถในการใช้ เทคโนโลยี
๔. บอกค่าจำนวนนับที่ไม่เกิน สามสิบและศูนย์	รู้ค่าจำนวนนับไม่เกินสามสิบ หรือตามกำหนด	หาค่าจำนวนนับตามกำหนด	๑. มีวินัย ๒. ใฝ่เรียนรู้ ๓. มุ่งมั่นในการทำงาน	๑. ความสามารถในการสื่อสาร ๒. ความสามารถในการคิด ๓. ความสามารถในการ แก้ปัญหา ๔. ความสามารถในการใช้ ทักษะชีวิต ๕. ความสามารถในการใช้ เทคโนโลยี

ตารางวิเคราะห์หลักสูตร

สาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์

ตัวชี้วัดและสาระการเรียนรู้

สาระที่ ๑ จำนวนและพีชคณิต

มาตรฐาน ค. ๑.๑ เข้าใจความหลากหลายของการแสดงจำนวน ระบบจำนวน การดำเนินการของจำนวน ผลที่เกิดขึ้นจากการดำเนินการ สมบัติของการดำเนินการและนำไปใช้

ระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ ๓				
ตัวชี้วัด	สิ่งที่ต้องรู้ (K-Knowledge)	กระบวนการเรียนการสอน (P-Process)	คุณลักษณะ (A-Attitude)	สมรรถนะ ๕ ด้าน
๑. ท่องตัวเลข จำนวนนับไม่เกิน ๕๐ที่เกี่ยวข้องในชีวิตประจำวัน	จำนวนนับที่กำหนด	ท่องจำนวนนับได้ตามลำดับ	๑. มีวินัย ๒. ใฝ่เรียนรู้ ๓. มุ่งมั่นในการทำงาน	๑. ความสามารถในการสื่อสาร ๒. ความสามารถในการคิด ๓. ความสามารถในการแก้ปัญหา ๔. ความสามารถในการใช้ทักษะชีวิต ๕. ความสามารถในการใช้เทคโนโลยี
๒. อ่านและเขียนตัวเลขฮินดูอารบิก	รู้จักตัวเลขฮินดูอารบิก	อ่านและเขียนตัวเลขฮินดูอารบิก	๑. มีวินัย ๒. ใฝ่เรียนรู้ ๓. มุ่งมั่นในการทำงาน	๑. ความสามารถในการสื่อสาร ๒. ความสามารถในการคิด ๓. ความสามารถในการแก้ปัญหา ๔. ความสามารถในการใช้ทักษะชีวิต ๕. ความสามารถในการใช้เทคโนโลยี

ตารางวิเคราะห์หลักสูตร

สาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์

ตัวชี้วัดและสาระการเรียนรู้

สาระที่ ๑ จำนวนและพีชคณิต

มาตรฐาน ค. ๑.๑ เข้าใจความหลากหลายของการแสดงจำนวน ระบบจำนวน การดำเนินการของจำนวน ผลที่เกิดขึ้นจากการดำเนินการ สมบัติของการดำเนินการและนำไปใช้

ระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ ๓				
ตัวชี้วัด	สิ่งที่ต้องรู้ (K-Knowledge)	กระบวนการเรียนการสอน (P-Process)	คุณลักษณะ (A-Attitude)	สมรรถนะ ๕ ด้าน
๓. เปรียบเทียบปริมาณของสิ่งของหรือจำนวนนับ			๑. มีวินัย ๒. ใฝ่เรียนรู้ ๓. มุ่งมั่นในการทำงาน	๑. ความสามารถในการสื่อสาร ๒. ความสามารถในการคิด ๓. ความสามารถในการแก้ปัญหา ๔. ความสามารถในการใช้ทักษะชีวิต ๕. ความสามารถในการใช้เทคโนโลยี
๔. บอกค่าจำนวนนับที่ไม่เกินห้าสิบและศูนย์	รู้ค่าจำนวนที่กำหนด	บอกค่าจำนวนที่กำหนดโดยการเขียนและการแทนค่า	๑. ซื่อสัตย์สุจริต ๒. มีวินัย ๓. ใฝ่เรียนรู้ ๔. อยู่อย่างพอเพียง ๕. มุ่งมั่นในการทำงาน	๑. ความสามารถในการสื่อสาร ๒. ความสามารถในการคิด ๓. ความสามารถในการแก้ปัญหา ๔. ความสามารถในการใช้ทักษะชีวิต ๕. ความสามารถในการใช้เทคโนโลยี
๕. บวกตัวเลขหลักเดียว	การบวกเลข	หาค่าการบวกเลขที่กำหนด	๑. ซื่อสัตย์สุจริต ๒. มีวินัย ๓. ใฝ่เรียนรู้ ๔. อยู่อย่างพอเพียง ๕. มุ่งมั่นในการทำงาน	๑. ความสามารถในการสื่อสาร ๒. ความสามารถในการคิด ๓. ความสามารถในการแก้ปัญหา ๔. ความสามารถในการใช้ทักษะชีวิต ๕. ความสามารถในการใช้เทคโนโลยี

ตารางวิเคราะห์หลักสูตร

สาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์

ตัวชี้วัดและสาระการเรียนรู้

สาระที่ ๑ จำนวนและพีชคณิต

มาตรฐาน ค. ๑.๑ เข้าใจความหลากหลายของการแสดงจำนวน ระบบจำนวน การดำเนินการของจำนวน ผลที่เกิดขึ้นจากการดำเนินการ สมบัติของการดำเนินการและนำไปใช้

ระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ ๔				
ตัวชี้วัด	สิ่งที่ต้องรู้ (K-Knowledge)	กระบวนการเรียนการสอน (P-Process)	คุณลักษณะ (A-Attitude)	สมรรถนะ ๕ ด้าน
๑. บอกตัวเลข จำนวนนับ ไม่เกิน ๗๐ ที่เกี่ยวข้องในชีวิตประจำวัน	รู้จักตัวเลขที่กำหนด	การอ่านและเขียนตัวเลขตามกำหนด	๑. ซื่อสัตย์สุจริต ๒. มีวินัย ๓. ใฝ่เรียนรู้ ๔. อยู่อย่างพอเพียง ๕. มุ่งมั่นในการทำงาน	๑. ความสามารถในการสื่อสาร ๒. ความสามารถในการคิด ๓. ความสามารถในการแก้ปัญหา ๔. ความสามารถในการใช้ทักษะชีวิต ๕. ความสามารถในการใช้เทคโนโลยี
๒. อ่านและเขียน ตัวเลขฮินดูอารบิกตัวเลขไทยและตัวหนังสือ	ตัวเลขไทย และตัวเลขอารบิก	อ่าน และเขียนตัวเลขไทย ตัวเลขอารบิก	๑. ซื่อสัตย์สุจริต ๒. มีวินัย ๓. ใฝ่เรียนรู้ ๔. อยู่อย่างพอเพียง ๕. มุ่งมั่นในการทำงาน ๖. รักความเป็นไทย	๑. ความสามารถในการสื่อสาร ๒. ความสามารถในการคิด ๓. ความสามารถในการแก้ปัญหา ๔. ความสามารถในการใช้ทักษะชีวิต ๕. ความสามารถในการใช้เทคโนโลยี
๓. เปรียบเทียบจำนวนนับไม่เกิน ๗๐ และ ๐	จำนวนนับไม่เกิน ๗๐ และ ๐	เปรียบเทียบจำนวนนับไม่เกิน ๗๐ และ ๐	๑. ซื่อสัตย์สุจริต ๒. มีวินัย ๓. ใฝ่เรียนรู้ ๔. อยู่อย่างพอเพียง ๕. มุ่งมั่นในการทำงาน ๖. รักความเป็นไทย	๑. ความสามารถในการสื่อสาร ๒. ความสามารถในการคิด ๓. ความสามารถในการแก้ปัญหา ๔. ความสามารถในการใช้ทักษะชีวิต ๕. ความสามารถในการใช้เทคโนโลยี

ตารางวิเคราะห์หลักสูตร

สาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์

ตัวชี้วัดและสาระการเรียนรู้

สาระที่ ๑ จำนวนและพีชคณิต

มาตรฐาน ค. ๑.๑ เข้าใจความหลากหลายของการแสดงจำนวน ระบบจำนวน การดำเนินการของจำนวน ผลที่เกิดขึ้นจากการดำเนินการ สมบัติของการดำเนินการและนำไปใช้

ระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ ๔				
ตัวชี้วัด	สิ่งที่ต้องรู้ (K-Knowledge)	กระบวนการเรียนการสอน (P-Process)	คุณลักษณะ (A-Attitude)	สมรรถนะ ๕ ด้าน
๔. บอกค่าจำนวนที่ไม่เกินเจ็ดสิบและศูนย์	จำนวนที่ไม่เกินเจ็ดสิบและศูนย์	บอกค่าจำนวนที่ไม่เกินเจ็ดสิบและศูนย์	๑. รักชาติ ศาสน์ กษัตริย์ ๒. ซื่อสัตย์สุจริต ๓. มีวินัย ๔. ใฝ่เรียนรู้ ๕. อยู่อย่างพอเพียง ๖. มุ่งมั่นในการทำงาน ๗. รักความเป็นไทย ๘. มีจิตสาธารณะ	๑. ความสามารถในการสื่อสาร ๒. ความสามารถในการคิด ๓. ความสามารถในการแก้ปัญหา ๔. ความสามารถในการใช้ทักษะชีวิต ๕. ความสามารถในการใช้เทคโนโลยี
๕. บวกและลบตัวเลขหลักเดียวหรือใช้เครื่องคิดเลข	บวกและลบตัวเลขหลักเดียวหรือใช้เครื่องคิดเลข	หาคำตอบการบวกและลบตัวเลขหลักเดียวหรือใช้เครื่องคิดเลข	๑. รักชาติ ศาสน์ กษัตริย์ ๒. ซื่อสัตย์สุจริต ๓. มีวินัย ๔. ใฝ่เรียนรู้ ๕. อยู่อย่างพอเพียง ๖. มุ่งมั่นในการทำงาน ๗. รักความเป็นไทย ๘. มีจิตสาธารณะ	๑. ความสามารถในการสื่อสาร ๒. ความสามารถในการคิด ๓. ความสามารถในการแก้ปัญหา ๔. ความสามารถในการใช้ทักษะชีวิต ๕. ความสามารถในการใช้เทคโนโลยี

ตารางวิเคราะห์หลักสูตร

สาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์

ตัวชี้วัดและสาระการเรียนรู้

สาระที่ ๑ จำนวนและพีชคณิต

มาตรฐาน ค. ๑.๑ เข้าใจความหลากหลายของการแสดงจำนวน ระบบจำนวน การดำเนินการของจำนวน ผลที่เกิดขึ้นจากการดำเนินการ สมบัติของการดำเนินการและนำไปใช้

ระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ ๔				
ตัวชี้วัด	สิ่งที่ต้องรู้ (K-Knowledge)	กระบวนการเรียนการสอน (P-Process)	คุณลักษณะ (A-Attitude)	สมรรถนะ ๕ ด้าน
๖. เชื่อมโยงความสัมพันธ์ของ ตัวเลข จำนวนกับสิ่งต่าง ๆ ใน ชีวิตประจำวัน	การเชื่อมโยงชีวิตประจำวันกับ ตัวเลข	บอกความเชื่อมโยงของตัวเลข ในชีวิตประจำวัน	๑. รักชาติ ศาสน์ กษัตริย์ ๒. ซื่อสัตย์สุจริต ๓. มีวินัย ๔. ใฝ่เรียนรู้ ๕. อยู่อย่างพอเพียง ๖. มุ่งมั่นในการทำงาน ๗. รักความเป็นไทย ๘. มีจิตสาธารณะ	๑. ความสามารถในการสื่อสาร ๒. ความสามารถในการคิด ๓. ความสามารถในการ แก้ปัญหา ๔. ความสามารถในการใช้ ทักษะชีวิต ๕. ความสามารถในการใช้ เทคโนโลยี

ตารางวิเคราะห์หลักสูตร

สาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์

ตัวชี้วัดและสาระการเรียนรู้

สาระที่ ๑ จำนวนและพีชคณิต

มาตรฐาน ค. ๑.๑ เข้าใจความหลากหลายของการแสดงจำนวน ระบบจำนวน การดำเนินการของจำนวน ผลที่เกิดขึ้นจากการดำเนินการ สมบัติของการดำเนินการและนำไปใช้

ระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ ๕				
ตัวชี้วัด	สิ่งที่ต้องรู้ (K-Knowledge)	กระบวนการเรียนการสอน (P-Process)	คุณลักษณะ (A-Attitude)	สมรรถนะ ๕ ด้าน
๑. บอกตัวเลข จำนวนนับไม่เกิน ๙๐ ที่เกี่ยวข้องในชีวิตประจำวัน	ตัวเลข จำนวนนับไม่เกิน ๙๐ ที่เกี่ยวข้องในชีวิตประจำวัน	บอกตัวเลข จำนวนนับไม่เกิน ๙๐ ที่เกี่ยวข้องในชีวิตประจำวัน	๑. รักชาติ ศาสน์ กษัตริย์ ๒. ซื่อสัตย์สุจริต ๓. มีวินัย ๔. ใฝ่เรียนรู้ ๕. อยู่อย่างพอเพียง ๖. มุ่งมั่นในการทำงาน ๗. รักความเป็นไทย ๘. มีจิตสาธารณะ	๑. ความสามารถในการสื่อสาร ๒. ความสามารถในการคิด ๓. ความสามารถในการแก้ปัญหา ๔. ความสามารถในการใช้ทักษะชีวิต ๕. ความสามารถในการใช้เทคโนโลยี
๒. อ่านและเขียนตัวเลขฮินดูอารบิก ตัวเลขไทยและตัวหนังสือ	ตัวเลขฮินดูอารบิกตัวเลขไทยและตัวหนังสือ	อ่านและเขียนตัวเลขฮินดูอารบิกตัวเลขไทยและตัวหนังสือ	๑. รักชาติ ศาสน์ กษัตริย์ ๒. ซื่อสัตย์สุจริต ๓. มีวินัย ๔. ใฝ่เรียนรู้ ๕. อยู่อย่างพอเพียง ๖. มุ่งมั่นในการทำงาน ๗. รักความเป็นไทย ๘. มีจิตสาธารณะ	๑. ความสามารถในการสื่อสาร ๒. ความสามารถในการคิด ๓. ความสามารถในการแก้ปัญหา ๔. ความสามารถในการใช้ทักษะชีวิต ๕. ความสามารถในการใช้เทคโนโลยี

ตารางวิเคราะห์หลักสูตร

สาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์

ตัวชี้วัดและสาระการเรียนรู้

สาระที่ ๑ จำนวนและพีชคณิต

มาตรฐาน ค. ๑.๑ เข้าใจความหลากหลายของการแสดงจำนวน ระบบจำนวน การดำเนินการของจำนวน ผลที่เกิดขึ้นจากการดำเนินการ สมบัติของการดำเนินการและนำไปใช้

ระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ ๕				
ตัวชี้วัด	สิ่งที่ต้องรู้ (K-Knowledge)	กระบวนการเรียนการสอน (P-Process)	คุณลักษณะ (A-Attitude)	สมรรถนะ ๕ ด้าน
๓. เปรียบเทียบจำนวนไม่เกิน ๙๐ และ ๐	รู้จักจำนวนไม่เกิน ๙๐ และ ๐	เปรียบเทียบจำนวนไม่เกิน ๙๐ และ ๐	๑. รักชาติ ศาสน์ กษัตริย์ ๒. ซื่อสัตย์สุจริต ๓. มีวินัย ๔. ใฝ่เรียนรู้ ๕. อยู่อย่างพอเพียง ๖. มุ่งมั่นในการทำงาน ๗. รักความเป็นไทย ๘. มีจิตสาธารณะ	๑. ความสามารถในการสื่อสาร ๒. ความสามารถในการคิด ๓. ความสามารถในการแก้ปัญหา ๔. ความสามารถในการใช้ทักษะชีวิต ๕. ความสามารถในการใช้เทคโนโลยี
๔. บอกค่าจำนวนที่ไม่เกิน เก้าสิบและศูนย์	รู้ค่าจำนวนที่ไม่เกิน เก้าสิบและศูนย์	บอกค่าจำนวนที่ไม่เกิน เก้าสิบและศูนย์	๑. รักชาติ ศาสน์ กษัตริย์ ๒. ซื่อสัตย์สุจริต ๓. มีวินัย ๔. ใฝ่เรียนรู้ ๕. อยู่อย่างพอเพียง ๖. มุ่งมั่นในการทำงาน ๗. รักความเป็นไทย ๘. มีจิตสาธารณะ	๑. ความสามารถในการสื่อสาร ๒. ความสามารถในการคิด ๓. ความสามารถในการแก้ปัญหา ๔. ความสามารถในการใช้ทักษะชีวิต ๕. ความสามารถในการใช้เทคโนโลยี

ตารางวิเคราะห์หลักสูตร

สาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์

ตัวชี้วัดและสาระการเรียนรู้

สาระที่ ๑ จำนวนและพีชคณิต

มาตรฐาน ค. ๑.๑ เข้าใจความหลากหลายของการแสดงจำนวน ระบบจำนวน การดำเนินการของจำนวน ผลที่เกิดขึ้นจากการดำเนินการ สมบัติของการดำเนินการและนำไปใช้

ระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ ๕				
ตัวชี้วัด	สิ่งที่ต้องรู้ (K-Knowledge)	กระบวนการเรียนการสอน (P-Process)	คุณลักษณะ (A-Attitude)	สมรรถนะ ๕ ด้าน
๕. บวกและลบตัวเลขสองหลักที่ไม่มีทดหรือใช้เครื่องคิดเลข	รู้และเข้าใจการบวกและลบตัวเลขสองหลักที่ไม่มีทด และสามารถใช้เครื่องคิดเลข	หาค่าผลลัพธ์การบวกและลบตัวเลขสองหลักที่ไม่มีทดโดยใช้เครื่องคิดเลข	๑. รักชาติ ศาสน์ กษัตริย์ ๒. ซื่อสัตย์สุจริต ๓. มีวินัย ๔. ใฝ่เรียนรู้ ๕. อยู่อย่างพอเพียง ๖. มุ่งมั่นในการทำงาน ๗. รักความเป็นไทย ๘. มีจิตสาธารณะ	๑. ความสามารถในการสื่อสาร ๒. ความสามารถในการคิด ๓. ความสามารถในการแก้ปัญหา ๔. ความสามารถในการใช้ทักษะชีวิต ๕. ความสามารถในการใช้เทคโนโลยี
๖. เชื่อมโยงความสัมพันธ์ของตัวเลข จำนวนกับสิ่งต่างๆ ในชีวิตประจำวัน	การเชื่อมโยงความสัมพันธ์ของตัวเลข จำนวนกับสิ่งต่างๆ ในชีวิตประจำวัน	นำความรู้มาเชื่อมโยงความสัมพันธ์ของตัวเลขจำนวนกับสิ่งต่างๆ ในชีวิตประจำวัน	๑. รักชาติ ศาสน์ กษัตริย์ ๒. ซื่อสัตย์สุจริต ๓. มีวินัย ๔. ใฝ่เรียนรู้ ๕. อยู่อย่างพอเพียง ๖. มุ่งมั่นในการทำงาน ๗. รักความเป็นไทย ๘. มีจิตสาธารณะ	๑. ความสามารถในการสื่อสาร ๒. ความสามารถในการคิด ๓. ความสามารถในการแก้ปัญหา ๔. ความสามารถในการใช้ทักษะชีวิต ๕. ความสามารถในการใช้เทคโนโลยี

ตารางวิเคราะห์หลักสูตร

สาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์
ตัวชี้วัดและสาระการเรียนรู้
สาระที่ ๑ จำนวนและพีชคณิต

มาตรฐาน ค. ๑.๑ เข้าใจความหลากหลายของการแสดงจำนวน ระบบจำนวน การดำเนินการของจำนวน ผลที่เกิดขึ้นจากการดำเนินการ สมบัติของการดำเนินการและนำไปใช้

ระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ ๖				
ตัวชี้วัด	สิ่งที่ต้องรู้ (K-Knowledge)	กระบวนการเรียนการสอน (P-Process)	คุณลักษณะ (A-Attitude)	สมรรถนะ ๕ ด้าน
๑. บอกตัวเลข จำนวนนับไม่เกิน ๑๐๐ ที่เกี่ยวข้องในชีวิตประจำวัน	รู้จัก และรู้ค่าตัวเลข จำนวนนับไม่เกิน ๑๐๐ ที่เกี่ยวข้องในชีวิตประจำวัน	บอกตัวเลข จำนวนนับไม่เกิน ๑๐๐ ที่เกี่ยวข้องในชีวิตประจำวัน	๑. รักชาติ ศาสน์ กษัตริย์ ๒. ซื่อสัตย์สุจริต ๓. มีวินัย ๔. ใฝ่เรียนรู้ ๕. อยู่อย่างพอเพียง ๖. มุ่งมั่นในการทำงาน ๗. รักความเป็นไทย ๘. มีจิตสาธารณะ	๑. ความสามารถในการสื่อสาร ๒. ความสามารถในการคิด ๓. ความสามารถในการแก้ปัญหา ๔. ความสามารถในการใช้ทักษะชีวิต ๕. ความสามารถในการใช้เทคโนโลยี
๒. อ่านและเขียนตัวเลขฮินดูอารบิกตัวเลขไทยและตัวหนังสือ	รู้และเข้าใจการอ่านและเขียนตัวเลขฮินดูอารบิกตัวเลขไทยและตัวหนังสือ	ฝึกการอ่านและเขียนตัวเลขฮินดูอารบิกตัวเลขไทยและตัวหนังสือ	๑. รักชาติ ศาสน์ กษัตริย์ ๒. ซื่อสัตย์สุจริต ๓. มีวินัย ๔. ใฝ่เรียนรู้ ๕. อยู่อย่างพอเพียง ๖. มุ่งมั่นในการทำงาน ๗. รักความเป็นไทย ๘. มีจิตสาธารณะ	๑. ความสามารถในการสื่อสาร ๒. ความสามารถในการคิด ๓. ความสามารถในการแก้ปัญหา ๔. ความสามารถในการใช้ทักษะชีวิต ๕. ความสามารถในการใช้เทคโนโลยี

ตารางวิเคราะห์หลักสูตร

สาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์
ตัวชี้วัดและสาระการเรียนรู้
สาระที่ ๑ จำนวนและพีชคณิต

มาตรฐาน ค. ๑.๑ เข้าใจความหลากหลายของการแสดงจำนวน ระบบจำนวน การดำเนินการของจำนวน ผลที่เกิดขึ้นจากการดำเนินการ สมบัติของการดำเนินการและนำไปใช้

ระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ ๖				
ตัวชี้วัด	สิ่งที่ต้องรู้ (K-Knowledge)	กระบวนการเรียนการสอน (P-Process)	คุณลักษณะ (A-Attitude)	สมรรถนะ ๕ ด้าน
๓. เปรียบเทียบจำนวนไม่เกิน ๑๐๐ และ ๐	รู้และเข้าใจจำนวนไม่เกิน ๑๐๐ และ ๐	เปรียบเทียบจำนวนไม่เกิน ๑๐๐ และ ๐	๑. รักชาติ ศาสน์ กษัตริย์ ๒. ซื่อสัตย์สุจริต ๓. มีวินัย ๔. ใฝ่เรียนรู้ ๕. อยู่อย่างพอเพียง ๖. มุ่งมั่นในการทำงาน ๗. รักความเป็นไทย ๘. มีจิตสาธารณะ	๑. ความสามารถในการสื่อสาร ๒. ความสามารถในการคิด ๓. ความสามารถในการแก้ปัญหา ๔. ความสามารถในการใช้ทักษะชีวิต ๕. ความสามารถในการใช้เทคโนโลยี
๔. บอกค่าจำนวนที่ไม่เกิน หนึ่งร้อยและศูนย์	รู้ค่าจำนวนที่ไม่เกิน หนึ่งร้อยและศูนย์	บอกค่าจำนวนที่ไม่เกิน หนึ่งร้อยและศูนย์	๑. รักชาติ ศาสน์ กษัตริย์ ๒. ซื่อสัตย์สุจริต ๓. มีวินัย ๔. ใฝ่เรียนรู้ ๕. อยู่อย่างพอเพียง ๖. มุ่งมั่นในการทำงาน ๗. รักความเป็นไทย ๘. มีจิตสาธารณะ	๑. ความสามารถในการสื่อสาร ๒. ความสามารถในการคิด ๓. ความสามารถในการแก้ปัญหา ๔. ความสามารถในการใช้ทักษะชีวิต ๕. ความสามารถในการใช้เทคโนโลยี

ตารางวิเคราะห์หลักสูตร

สาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์

ตัวชี้วัดและสาระการเรียนรู้

สาระที่ ๑ จำนวนและพีชคณิต

มาตรฐาน ค. ๑.๑ เข้าใจความหลากหลายของการแสดงจำนวน ระบบจำนวน การดำเนินการของจำนวน ผลที่เกิดขึ้นจากการดำเนินการ สมบัติของการดำเนินการและนำไปใช้

ระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ ๖				
ตัวชี้วัด	สิ่งที่ต้องรู้ (K-Knowledge)	กระบวนการเรียนการสอน (P-Process)	คุณลักษณะ (A-Attitude)	สมรรถนะ ๕ ด้าน
๕. บวกและลบตัวเลขสองหลักที่ไม่มีทด หรือใช้เครื่องคิดเลข	รู้และเข้าใจการบวกและลบตัวเลขสองหลักที่ไม่มีทด หรือใช้เครื่องคิดเลข	หาผลลัพธ์การบวกและลบตัวเลขสองหลักที่ไม่มีทด หรือใช้เครื่องคิดเลข	๑. รักชาติ ศาสน์ กษัตริย์ ๒. ซื่อสัตย์สุจริต ๓. มีวินัย ๔. ใฝ่เรียนรู้ ๕. อยู่อย่างพอเพียง ๖. มุ่งมั่นในการทำงาน ๗. รักความเป็นไทย ๘. มีจิตสาธารณะ	๑. ความสามารถในการสื่อสาร ๒. ความสามารถในการคิด ๓. ความสามารถในการแก้ปัญหา ๔. ความสามารถในการใช้ทักษะชีวิต ๕. ความสามารถในการใช้เทคโนโลยี
๖. เชื่อมโยงความสัมพันธ์ของตัวเลข จำนวนกับสิ่งต่าง ๆ ในชีวิตประจำวัน	เข้าใจการเชื่อมโยงความสัมพันธ์ของตัวเลขจำนวนกับสิ่งต่าง ๆ ในชีวิตประจำวัน	ฝึกปฏิบัติการเชื่อมโยงความสัมพันธ์ของตัวเลขจำนวนกับสิ่งต่าง ๆ ในชีวิตประจำวัน	๑. รักชาติ ศาสน์ กษัตริย์ ๒. ซื่อสัตย์สุจริต ๓. มีวินัย ๔. ใฝ่เรียนรู้ ๕. อยู่อย่างพอเพียง ๖. มุ่งมั่นในการทำงาน ๗. รักความเป็นไทย ๘. มีจิตสาธารณะ	๑. ความสามารถในการสื่อสาร ๒. ความสามารถในการคิด ๓. ความสามารถในการแก้ปัญหา ๔. ความสามารถในการใช้ทักษะชีวิต ๕. ความสามารถในการใช้เทคโนโลยี

ตารางวิเคราะห์หลักสูตร

สาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์

ตัวชี้วัดและสาระการเรียนรู้

สาระที่ ๑ จำนวนและพีชคณิต

มาตรฐาน ค. ๑.๑ เข้าใจความหลากหลายของการแสดงจำนวน ระบบจำนวน การดำเนินการของจำนวน ผลที่เกิดขึ้นจากการดำเนินการ สมบัติของการดำเนินการและนำไปใช้

ระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๑ ภาคเรียนที่ ๑				
ตัวชี้วัด	สิ่งที่ต้องรู้ (K-Knowledge)	กระบวนการเรียนการสอน (P-Process)	คุณลักษณะ (A-Attitude)	สมรรถนะ ๕ ด้าน
๑. อ่านและเขียนตัวเลข ฮินดูอารบิก เลขไทยและตัวหนังสือเรียงลำดับแทนจำนวนนับ	อ่านและเขียนตัวเลข ฮินดูอารบิก เลขไทยและตัวหนังสือเรียงลำดับแทนจำนวนนับ	ฝึกปฏิบัติการอ่านและเขียนตัวเลข ฮินดูอารบิก เลขไทยและตัวหนังสือ เรียงลำดับแทนจำนวนนับ	๑. รักชาติ ศาสน์ กษัตริย์ ๒. ซื่อสัตย์สุจริต ๓. มีวินัย ๔. ใฝ่เรียนรู้ ๕. อยู่อย่างพอเพียง ๖. มุ่งมั่นในการทำงาน ๗. รักความเป็นไทย ๘. มีจิตสาธารณะ	๑. ความสามารถในการสื่อสาร ๒. ความสามารถในการคิด ๓. ความสามารถในการแก้ปัญหา ๔. ความสามารถในการใช้ทักษะชีวิต ๕. ความสามารถในการใช้เทคโนโลยี
๒. เปรียบเทียบและเรียงลำดับจำนวนนับโดยใช้เครื่องหมาย $=$ $\neq$ $>$ $<$	รู้จักการเปรียบเทียบและเรียงลำดับจำนวนนับโดยใช้เครื่องหมาย $=$ $\neq$ $>$ $<$	เปรียบเทียบและเรียงลำดับจำนวนนับโดยใช้เครื่องหมาย $=$ $\neq$ $>$ $<$	๑. รักชาติ ศาสน์ กษัตริย์ ๒. ซื่อสัตย์สุจริต ๓. มีวินัย ๔. ใฝ่เรียนรู้ ๕. อยู่อย่างพอเพียง ๖. มุ่งมั่นในการทำงาน ๗. รักความเป็นไทย ๘. มีจิตสาธารณะ	๑. ความสามารถในการสื่อสาร ๒. ความสามารถในการคิด ๓. ความสามารถในการแก้ปัญหา ๔. ความสามารถในการใช้ทักษะชีวิต ๕. ความสามารถในการใช้เทคโนโลยี

ตารางวิเคราะห์หลักสูตร

สาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์

ตัวชี้วัดและสาระการเรียนรู้

สาระที่ ๑ จำนวนและพีชคณิต

มาตรฐาน ค. ๑.๑ เข้าใจความหลากหลายของการแสดงจำนวน ระบบจำนวน การดำเนินการของจำนวน ผลที่เกิดขึ้นจากการดำเนินการ สมบัติของการดำเนินการและนำไปใช้

ระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๑ ภาคเรียนที่ ๑				
ตัวชี้วัด	สิ่งที่ต้องรู้ (K-Knowledge)	กระบวนการเรียนการสอน (P-Process)	คุณลักษณะ (A-Attitude)	สมรรถนะ ๕ ด้าน
๓. บอกค่าจำนวนที่มากกว่า หนึ่งร้อยและศูนย์	รู้และบอกค่าจำนวนที่มากกว่า หนึ่งร้อยและศูนย์	บอกค่าจำนวนที่มากกว่าหนึ่ง ร้อยและศูนย์	๑. รักชาติ ศาสน์ กษัตริย์ ๒. ซื่อสัตย์สุจริต ๓. มีวินัย ๔. ใฝ่เรียนรู้ ๕. อยู่อย่างพอเพียง ๖. มุ่งมั่นในการทำงาน ๗. รักความเป็นไทย ๘. มีจิตสาธารณะ	๑. ความสามารถในการสื่อสาร ๒. ความสามารถในการคิด ๓. ความสามารถในการแก้ปัญหา ๔. ความสามารถในการใช้ทักษะชีวิต ๕. ความสามารถในการใช้เทคโนโลยี
๔. บวก ลบ ตัวเลขสองหลัก หรือใช้เครื่องคิดเลข	รู้และเข้าใจการบวก ลบ ตัวเลขสองหลัก หรือใช้เครื่อง คิดเลข	ฝึกปฏิบัติการบวก ลบ ตัวเลข สองหลัก หรือสามารถใช้ เครื่องคิดเลข	๑. รักชาติ ศาสน์ กษัตริย์ ๒. ซื่อสัตย์สุจริต ๓. มีวินัย ๔. ใฝ่เรียนรู้ ๕. อยู่อย่างพอเพียง ๖. มุ่งมั่นในการทำงาน ๗. รักความเป็นไทย ๘. มีจิตสาธารณะ	๑. ความสามารถในการสื่อสาร ๒. ความสามารถในการคิด ๓. ความสามารถในการแก้ปัญหา ๔. ความสามารถในการใช้ทักษะชีวิต ๕. ความสามารถในการใช้เทคโนโลยี

ตารางวิเคราะห์หลักสูตร

สาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์

ตัวชี้วัดและสาระการเรียนรู้

สาระที่ ๑ จำนวนและพีชคณิต

มาตรฐาน ค. ๑.๑ เข้าใจความหลากหลายของการแสดงจำนวน ระบบจำนวน การดำเนินการของจำนวน ผลที่เกิดขึ้นจากการดำเนินการ สมบัติของการดำเนินการและนำไปใช้

ระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๑ ภาคเรียนที่ ๒				
ตัวชี้วัด	สิ่งที่ต้องรู้ (K-Knowledge)	กระบวนการเรียนการสอน (P-Process)	คุณลักษณะ (A-Attitude)	สมรรถนะ ๕ ด้าน
๕. แก้โจทย์ปัญหาการบวก ลบ	รู้และเข้าใจการแก้โจทย์ปัญหาการบวก ลบ	ฝึกปฏิบัติการแก้โจทย์ปัญหาการบวก ลบ	๑. รักชาติ ศาสน์ กษัตริย์ ๒. ซื่อสัตย์สุจริต ๓. มีวินัย ๔. ใฝ่เรียนรู้ ๕. อยู่อย่างพอเพียง ๖. มุ่งมั่นในการทำงาน ๗. รักความเป็นไทย ๘. มีจิตสาธารณะ	๑. ความสามารถในการสื่อสาร ๒. ความสามารถในการคิด ๓. ความสามารถในการแก้ปัญหา ๔. ความสามารถในการใช้ทักษะชีวิต ๕. ความสามารถในการใช้เทคโนโลยี
๖. เชื่อมโยงความสัมพันธ์ของสิ่งต่าง ๆ ในชีวิตประจำวัน	ความสามารถในการเชื่อมโยงความสัมพันธ์ของสิ่งต่าง ๆ ในชีวิตประจำวัน	ฝึกการเชื่อมโยงความสัมพันธ์ของสิ่งต่าง ๆ ในชีวิตประจำวัน	๑. รักชาติ ศาสน์ กษัตริย์ ๒. ซื่อสัตย์สุจริต ๓. มีวินัย ๔. ใฝ่เรียนรู้ ๕. อยู่อย่างพอเพียง ๖. มุ่งมั่นในการทำงาน ๗. รักความเป็นไทย ๘. มีจิตสาธารณะ	๑. ความสามารถในการสื่อสาร ๒. ความสามารถในการคิด ๓. ความสามารถในการแก้ปัญหา ๔. ความสามารถในการใช้ทักษะชีวิต ๕. ความสามารถในการใช้เทคโนโลยี

ตารางวิเคราะห์หลักสูตร

สาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์

ตัวชี้วัดและสาระการเรียนรู้

สาระที่ ๑ จำนวนและพีชคณิต

มาตรฐาน ค. ๑.๑ เข้าใจความหลากหลายของการแสดงจำนวน ระบบจำนวน การดำเนินการของจำนวน ผลที่เกิดขึ้นจากการดำเนินการ สมบัติของการดำเนินการและนำไปใช้

ระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๒ ภาคเรียนที่ ๑				
ตัวชี้วัด	สิ่งที่ต้องรู้ (K-Knowledge)	กระบวนการเรียนการสอน (P-Process)	คุณลักษณะ (A-Attitude)	สมรรถนะ ๕ ด้าน
๑. อ่านและเขียนตัวเลข ฮินดูอารบิก เลขไทยและตัวหนังสือเรียงลำดับแทนจำนวนนับ	รู้และเข้าใจการอ่านและเขียนตัวเลข ฮินดูอารบิก เลขไทยและตัวหนังสือ เรียงลำดับแทนจำนวนนับ	ฝึกปฏิบัติการอ่านและเขียนตัวเลข ฮินดูอารบิก เลขไทยและตัวหนังสือ เรียงลำดับแทนจำนวนนับ	๑. รักชาติ ศาสน์ กษัตริย์ ๒. ซื่อสัตย์สุจริต ๓. มีวินัย ๔. ใฝ่เรียนรู้ ๕. อยู่อย่างพอเพียง ๖. มุ่งมั่นในการทำงาน ๗. รักความเป็นไทย ๘. มีจิตสาธารณะ	๑. ความสามารถในการสื่อสาร ๒. ความสามารถในการคิด ๓. ความสามารถในการแก้ปัญหา ๔. ความสามารถในการใช้ทักษะชีวิต ๕. ความสามารถในการใช้เทคโนโลยี
๒. เปรียบเทียบและเรียงลำดับจำนวนนับโดยใช้เครื่องหมาย $= \neq > <$	รู้และเข้าใจการเปรียบเทียบและเรียงลำดับจำนวนนับโดยใช้เครื่องหมาย $= \neq > <$	เปรียบเทียบและเรียงลำดับจำนวนนับโดยใช้เครื่องหมาย $= \neq > <$	๑. รักชาติ ศาสน์ กษัตริย์ ๒. ซื่อสัตย์สุจริต ๓. มีวินัย ๔. ใฝ่เรียนรู้ ๕. อยู่อย่างพอเพียง ๖. มุ่งมั่นในการทำงาน ๗. รักความเป็นไทย ๘. มีจิตสาธารณะ	๑. ความสามารถในการสื่อสาร ๒. ความสามารถในการคิด ๓. ความสามารถในการแก้ปัญหา ๔. ความสามารถในการใช้ทักษะชีวิต ๕. ความสามารถในการใช้เทคโนโลยี

ตารางวิเคราะห์หลักสูตร

สาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์

ตัวชี้วัดและสาระการเรียนรู้

สาระที่ ๑ จำนวนและพีชคณิต

มาตรฐาน ค. ๑.๑ เข้าใจความหลากหลายของการแสดงจำนวน ระบบจำนวน การดำเนินการของจำนวน ผลที่เกิดขึ้นจากการดำเนินการ สมบัติของการดำเนินการและนำไปใช้

ระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๒ ภาคเรียนที่ ๑				
ตัวชี้วัด	สิ่งที่ต้องรู้ (K-Knowledge)	กระบวนการเรียนการสอน (P-Process)	คุณลักษณะ (A-Attitude)	สมรรถนะ ๕ ด้าน
๓. บอกค่าจำนวนที่มากกว่า หนึ่งร้อยและศูนย์	รู้ค่าจำนวนที่มากกว่าหนึ่งร้อย และศูนย์	บอกค่าจำนวนที่มากกว่าหนึ่ง ร้อยและศูนย์	๑. รักชาติ ศาสน์ กษัตริย์ ๒. ซื่อสัตย์สุจริต ๓. มีวินัย ๔. ใฝ่เรียนรู้ ๕. อยู่อย่างพอเพียง ๖. มุ่งมั่นในการทำงาน ๗. รักความเป็นไทย ๘. มีจิตสาธารณะ	๑. ความสามารถในการสื่อสาร ๒. ความสามารถในการคิด ๓. ความสามารถในการแก้ปัญหา ๔. ความสามารถในการใช้ทักษะชีวิต ๕. ความสามารถในการใช้เทคโนโลยี
๔. บวก ลบ ตัวเลขสองหลัก หรือใช้เครื่องคิดเลข	รู้และเข้าใจการบวก ลบ ตัวเลขสองหลัก หรือใช้เครื่อง คิดเลข	ฝึกปฏิบัติการบวก ลบ ตัวเลข สองหลัก หรือใช้เครื่องคิดเลข	๑. รักชาติ ศาสน์ กษัตริย์ ๒. ซื่อสัตย์สุจริต ๓. มีวินัย ๔. ใฝ่เรียนรู้ ๕. อยู่อย่างพอเพียง ๖. มุ่งมั่นในการทำงาน ๗. รักความเป็นไทย ๘. มีจิตสาธารณะ	๑. ความสามารถในการสื่อสาร ๒. ความสามารถในการคิด ๓. ความสามารถในการแก้ปัญหา ๔. ความสามารถในการใช้ทักษะชีวิต ๕. ความสามารถในการใช้เทคโนโลยี

ตารางวิเคราะห์หลักสูตร

สาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์

ตัวชี้วัดและสาระการเรียนรู้

สาระที่ ๑ จำนวนและพีชคณิต

มาตรฐาน ค. ๑.๑ เข้าใจความหลากหลายของการแสดงจำนวน ระบบจำนวน การดำเนินการของจำนวน ผลที่เกิดขึ้นจากการดำเนินการ สมบัติของการดำเนินการและนำไปใช้

ระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๒ ภาคเรียนที่ ๒				
ตัวชี้วัด	สิ่งที่ต้องรู้ (K-Knowledge)	กระบวนการเรียนการสอน (P-Process)	คุณลักษณะ (A-Attitude)	สมรรถนะ ๕ ด้าน
๕. แก้โจทย์ปัญหาการบวก ลบ	รู้และเข้าใจการแก้โจทย์ปัญหาการบวก ลบ	ฝึกปฏิบัติการแก้โจทย์ปัญหาการบวก ลบ	๑. รักชาติ ศาสน์ กษัตริย์ ๒. ซื่อสัตย์สุจริต ๓. มีวินัย ๔. ใฝ่เรียนรู้ ๕. อยู่อย่างพอเพียง ๖. มุ่งมั่นในการทำงาน ๗. รักความเป็นไทย ๘. มีจิตสาธารณะ	๑. ความสามารถในการสื่อสาร ๒. ความสามารถในการคิด ๓. ความสามารถในการแก้ปัญหา ๔. ความสามารถในการใช้ทักษะชีวิต ๕. ความสามารถในการใช้เทคโนโลยี
๖. เชื่อมโยงความสัมพันธ์ของสิ่งต่าง ๆ ในชีวิตประจำวัน	การเชื่อมโยงความสัมพันธ์ของสิ่งต่าง ๆ ในชีวิตประจำวัน	ฝึกปฏิบัติการเชื่อมโยงความสัมพันธ์ของสิ่งต่าง ๆ ในชีวิตประจำวัน	๑. รักชาติ ศาสน์ กษัตริย์ ๒. ซื่อสัตย์สุจริต ๓. มีวินัย ๔. ใฝ่เรียนรู้ ๕. อยู่อย่างพอเพียง ๖. มุ่งมั่นในการทำงาน ๗. รักความเป็นไทย ๘. มีจิตสาธารณะ	๑. ความสามารถในการสื่อสาร ๒. ความสามารถในการคิด ๓. ความสามารถในการแก้ปัญหา ๔. ความสามารถในการใช้ทักษะชีวิต ๕. ความสามารถในการใช้เทคโนโลยี

ตารางวิเคราะห์หลักสูตร

สาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์

ตัวชี้วัดและสาระการเรียนรู้

สาระที่ ๑ จำนวนและพีชคณิต

มาตรฐาน ค. ๑.๑ เข้าใจความหลากหลายของการแสดงจำนวน ระบบจำนวน การดำเนินการของจำนวน ผลที่เกิดขึ้นจากการดำเนินการ สมบัติของการดำเนินการและนำไปใช้

ระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๓ ภาคเรียนที่ ๑				
ตัวชี้วัด	สิ่งที่ต้องรู้ (K-Knowledge)	กระบวนการเรียนการสอน (P-Process)	คุณลักษณะ (A-Attitude)	สมรรถนะ ๕ ด้าน
๑. อ่านและเขียนตัวเลข ฮินดูอารบิก เลขไทยและตัวหนังสือเรียงลำดับแทนจำนวนนับ	รู้และเข้าใจการอ่านและเขียนตัวเลข ฮินดูอารบิก เลขไทยและตัวหนังสือ เรียงลำดับแทนจำนวนนับ	ฝึกปฏิบัติการอ่านและเขียนตัวเลข ฮินดูอารบิก เลขไทยและตัวหนังสือ เรียงลำดับแทนจำนวนนับ	๑. รักชาติ ศาสน์ กษัตริย์ ๒. ซื่อสัตย์สุจริต ๓. มีวินัย ๔. ใฝ่เรียนรู้ ๕. อยู่อย่างพอเพียง ๖. มุ่งมั่นในการทำงาน ๗. รักความเป็นไทย ๘. มีจิตสาธารณะ	๑. ความสามารถในการสื่อสาร ๒. ความสามารถในการคิด ๓. ความสามารถในการแก้ปัญหา ๔. ความสามารถในการใช้ทักษะชีวิต ๕. ความสามารถในการใช้เทคโนโลยี
๒. เปรียบเทียบและเรียงลำดับจำนวนนับโดยใช้เครื่องหมาย $\neq > <$	รู้จักการเปรียบเทียบและเรียงลำดับจำนวนนับโดยใช้เครื่องหมาย $\neq > <$	ฝึกปฏิบัติการเปรียบเทียบและเรียงลำดับจำนวนนับโดยใช้เครื่องหมาย $\neq > <$	๑. รักชาติ ศาสน์ กษัตริย์ ๒. ซื่อสัตย์สุจริต ๓. มีวินัย ๔. ใฝ่เรียนรู้ ๕. อยู่อย่างพอเพียง ๖. มุ่งมั่นในการทำงาน ๗. รักความเป็นไทย ๘. มีจิตสาธารณะ	๑. ความสามารถในการสื่อสาร ๒. ความสามารถในการคิด ๓. ความสามารถในการแก้ปัญหา ๔. ความสามารถในการใช้ทักษะชีวิต ๕. ความสามารถในการใช้เทคโนโลยี

ตารางวิเคราะห์หลักสูตร

สาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์

ตัวชี้วัดและสาระการเรียนรู้

สาระที่ ๑ จำนวนและพีชคณิต

มาตรฐาน ค. ๑.๑ เข้าใจความหลากหลายของการแสดงจำนวน ระบบจำนวน การดำเนินการของจำนวน ผลที่เกิดขึ้นจากการดำเนินการ สมบัติของการดำเนินการและนำไปใช้

ระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๓ ภาคเรียนที่ ๑				
ตัวชี้วัด	สิ่งที่ต้องรู้ (K-Knowledge)	กระบวนการเรียนการสอน (P-Process)	คุณลักษณะ (A-Attitude)	สมรรถนะ ๕ ด้าน
๓. บอกค่าจำนวนที่มากกว่า หนึ่งร้อยและศูนย์	รู้ค่าจำนวนที่มากกว่าหนึ่งร้อย และศูนย์	บอกค่าจำนวนที่มากกว่าหนึ่ง ร้อยและศูนย์	๑. รักชาติ ศาสน์ กษัตริย์ ๒. ซื่อสัตย์สุจริต ๓. มีวินัย ๔. ใฝ่เรียนรู้ ๕. อยู่อย่างพอเพียง ๖. มุ่งมั่นในการทำงาน ๗. รักความเป็นไทย ๘. มีจิตสาธารณะ	๑. ความสามารถในการสื่อสาร ๒. ความสามารถในการคิด ๓. ความสามารถในการแก้ปัญหา ๔. ความสามารถในการใช้ทักษะชีวิต ๕. ความสามารถในการใช้เทคโนโลยี
๔. บวก ลบ ตัวเลขสองหลัก หรือใช้เครื่องคิดเลข	รู้และเข้าใจ บวก ลบ ตัวเลข สองหลัก หรือใช้เครื่องคิดเลข	ฝึกปฏิบัติการบวก ลบ ตัวเลข สองหลัก หรือใช้เครื่องคิดเลข	๑. รักชาติ ศาสน์ กษัตริย์ ๒. ซื่อสัตย์สุจริต ๓. มีวินัย ๔. ใฝ่เรียนรู้ ๕. อยู่อย่างพอเพียง ๖. มุ่งมั่นในการทำงาน ๗. รักความเป็นไทย ๘. มีจิตสาธารณะ	๑. ความสามารถในการสื่อสาร ๒. ความสามารถในการคิด ๓. ความสามารถในการแก้ปัญหา ๔. ความสามารถในการใช้ทักษะชีวิต ๕. ความสามารถในการใช้เทคโนโลยี

ตารางวิเคราะห์หลักสูตร

สาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์

ตัวชี้วัดและสาระการเรียนรู้

สาระที่ ๑ จำนวนและพีชคณิต

มาตรฐาน ค. ๑.๑ เข้าใจความหลากหลายของการแสดงจำนวน ระบบจำนวน การดำเนินการของจำนวน ผลที่เกิดขึ้นจากการดำเนินการ สมบัติของการดำเนินการและนำไปใช้

ระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๓ ภาคเรียนที่ ๒				
ตัวชี้วัด	สิ่งที่ต้องรู้ (K-Knowledge)	กระบวนการเรียนการสอน (P-Process)	คุณลักษณะ (A-Attitude)	สมรรถนะ ๕ ด้าน
๕. แก้โจทย์ปัญหาการบวก ลบ	รู้และเข้าใจ การแก้โจทย์ ปัญหาการบวก ลบ	ฝึกปฏิบัติการแก้โจทย์ปัญหา การบวก ลบ	๑. รักชาติ ศาสน์ กษัตริย์ ๒. ซื่อสัตย์สุจริต ๓. มีวินัย ๔. ใฝ่เรียนรู้ ๕. อยู่อย่างพอเพียง ๖. มุ่งมั่นในการทำงาน ๗. รักความเป็นไทย ๘. มีจิตสาธารณะ	๑. ความสามารถในการสื่อสาร ๒. ความสามารถในการคิด ๓. ความสามารถในการแก้ปัญหา ๔. ความสามารถในการใช้ทักษะชีวิต ๕. ความสามารถในการใช้เทคโนโลยี
๖. เชื่อมโยงความสัมพันธ์ของ สิ่งต่างๆ ในชีวิตประจำวัน	การเชื่อมโยงความสัมพันธ์ของ สิ่งต่างๆ ในชีวิตประจำวัน	ฝึกปฏิบัติการเชื่อมโยง ความสัมพันธ์ของสิ่งต่างๆ ใน ชีวิตประจำวัน	๑. รักชาติ ศาสน์ กษัตริย์ ๒. ซื่อสัตย์สุจริต ๓. มีวินัย ๔. ใฝ่เรียนรู้ ๕. อยู่อย่างพอเพียง ๖. มุ่งมั่นในการทำงาน ๗. รักความเป็นไทย ๘. มีจิตสาธารณะ	๑. ความสามารถในการสื่อสาร ๒. ความสามารถในการคิด ๓. ความสามารถในการแก้ปัญหา ๔. ความสามารถในการใช้ทักษะชีวิต ๕. ความสามารถในการใช้เทคโนโลยี

ตารางวิเคราะห์หลักสูตร

สาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์

ตัวชี้วัดและสาระการเรียนรู้

สาระที่ ๑ จำนวนและพีชคณิต

มาตรฐาน ค. ๑.๑ เข้าใจความหลากหลายของการแสดงจำนวน ระบบจำนวน การดำเนินการของจำนวน ผลที่เกิดขึ้นจากการดำเนินการ สมบัติของการดำเนินการและนำไปใช้

ระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๔ ภาคเรียนที่ ๑				
ตัวชี้วัด	สิ่งที่ต้องรู้ (K-Knowledge)	กระบวนการเรียนการสอน (P-Process)	คุณลักษณะ (A-Attitude)	สมรรถนะ ๕ ด้าน
๑. เปรียบเทียบ และ เรียงลำดับ จำนวนนับมากกว่า ๑๐๐๐	รู้และเข้าใจการเรียงลำดับ จำนวนนับมากกว่า ๑๐๐๐	เปรียบเทียบ และเรียงลำดับ จำนวนนับมากกว่า ๑๐๐๐	๑. รักชาติ ศาสน์ กษัตริย์ ๒. ซื่อสัตย์สุจริต ๓. มีวินัย ๔. ใฝ่เรียนรู้ ๕. อยู่อย่างพอเพียง ๖. มุ่งมั่นในการทำงาน ๗. รักความเป็นไทย ๘. มีจิตสาธารณะ	๑. ความสามารถในการสื่อสาร ๒. ความสามารถในการคิด ๓. ความสามารถในการแก้ปัญหา ๔. ความสามารถในการใช้ทักษะชีวิต ๕. ความสามารถในการใช้เทคโนโลยี
๒. บอกค่าจำนวนที่มากกว่า หนึ่งพันและศูนย์	รู้ค่าจำนวนที่มากกว่าหนึ่งพัน และศูนย์	บอกค่าจำนวนที่มากกว่าหนึ่ง พันและศูนย์	๑. รักชาติ ศาสน์ กษัตริย์ ๒. ซื่อสัตย์สุจริต ๓. มีวินัย ๔. ใฝ่เรียนรู้ ๕. อยู่อย่างพอเพียง ๖. มุ่งมั่นในการทำงาน ๗. รักความเป็นไทย ๘. มีจิตสาธารณะ	๑. ความสามารถในการสื่อสาร ๒. ความสามารถในการคิด ๓. ความสามารถในการแก้ปัญหา ๔. ความสามารถในการใช้ทักษะชีวิต ๕. ความสามารถในการใช้เทคโนโลยี

ตารางวิเคราะห์หลักสูตร

สาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์

ตัวชี้วัดและสาระการเรียนรู้

สาระที่ ๑ จำนวนและพีชคณิต

มาตรฐาน ค. ๑.๑ เข้าใจความหลากหลายของการแสดงจำนวน ระบบจำนวน การดำเนินการของจำนวน ผลที่เกิดขึ้นจากการดำเนินการ สมบัติของการดำเนินการและนำไปใช้

ระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๔ ภาคเรียนที่ ๑				
ตัวชี้วัด	สิ่งที่ต้องรู้ (K-Knowledge)	กระบวนการเรียนการสอน (P-Process)	คุณลักษณะ (A-Attitude)	สมรรถนะ ๕ ด้าน
๓. บวก ลบ คูณ หาร ตัวเลข หรือใช้เครื่องคิดเลข	รู้และเข้าใจกระบวนการบวก ลบ คูณ หาร ตัวเลข หรือใช้ เครื่องคิดเลข	ฝึกปฏิบัติการ หาผลลัพธ์การ บวก ลบ คูณ หาร ตัวเลข หรือ ใช้เครื่องคิดเลข	๑. รักชาติ ศาสน์ กษัตริย์ ๒. ซื่อสัตย์สุจริต ๓. มีวินัย ๔. ใฝ่เรียนรู้ ๕. อยู่อย่างพอเพียง ๖. มุ่งมั่นในการทำงาน ๗. รักความเป็นไทย ๘. มีจิตสาธารณะ	๑. ความสามารถในการสื่อสาร ๒. ความสามารถในการคิด ๓. ความสามารถในการแก้ปัญหา ๔. ความสามารถในการใช้ทักษะชีวิต ๕. ความสามารถในการใช้เทคโนโลยี
๔. แก้โจทย์ปัญหาการบวก ลบ	รู้และเข้าใจกระบวนการแก้ โจทย์ปัญหาการบวก ลบ	ฝึกปฏิบัติการแก้โจทย์ปัญหา การบวก ลบ	๑. รักชาติ ศาสน์ กษัตริย์ ๒. ซื่อสัตย์สุจริต ๓. มีวินัย ๔. ใฝ่เรียนรู้ ๕. อยู่อย่างพอเพียง ๖. มุ่งมั่นในการทำงาน ๗. รักความเป็นไทย ๘. มีจิตสาธารณะ	๑. ความสามารถในการสื่อสาร ๒. ความสามารถในการคิด ๓. ความสามารถในการแก้ปัญหา ๔. ความสามารถในการใช้ทักษะชีวิต ๕. ความสามารถในการใช้เทคโนโลยี

ตารางวิเคราะห์หลักสูตร

สาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์

ตัวชี้วัดและสาระการเรียนรู้

สาระที่ ๑ จำนวนและพีชคณิต

มาตรฐาน ค. ๑.๑ เข้าใจความหลากหลายของการแสดงจำนวน ระบบจำนวน การดำเนินการของจำนวน ผลที่เกิดขึ้นจากการดำเนินการ สมบัติของการดำเนินการและนำไปใช้

ระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๕ ภาคเรียนที่ ๑				
ตัวชี้วัด	สิ่งที่ต้องรู้ (K-Knowledge)	กระบวนการเรียนการสอน (P-Process)	คุณลักษณะ (A-Attitude)	สมรรถนะ ๕ ด้าน
๑. เปรียบเทียบ และ เรียงลำดับ จำนวนนับมากกว่า ๑๐๐๐	รู้จักการเปรียบเทียบ และ เรียงลำดับ จำนวนนับมากกว่า ๑๐๐๐	ฝึกปฏิบัติการเปรียบเทียบ และ เรียงลำดับ จำนวนนับมากกว่า ๑๐๐๐	๑. รักชาติ ศาสน์ กษัตริย์ ๒. ซื่อสัตย์สุจริต ๓. มีวินัย ๔. ใฝ่เรียนรู้ ๕. อยู่อย่างพอเพียง ๖. มุ่งมั่นในการทำงาน ๗. รักความเป็นไทย ๘. มีจิตสาธารณะ	๑. ความสามารถในการสื่อสาร ๒. ความสามารถในการคิด ๓. ความสามารถในการแก้ปัญหา ๔. ความสามารถในการใช้ทักษะชีวิต ๕. ความสามารถในการใช้เทคโนโลยี
๒. บอกค่าจำนวนที่มากกว่า หนึ่งพันและศูนย์	รู้ค่าจำนวนที่มากกว่าหนึ่งพัน และศูนย์	บอกค่าจำนวนที่มากกว่าหนึ่ง พันและศูนย์	๑. รักชาติ ศาสน์ กษัตริย์ ๒. ซื่อสัตย์สุจริต ๓. มีวินัย ๔. ใฝ่เรียนรู้ ๕. อยู่อย่างพอเพียง ๖. มุ่งมั่นในการทำงาน ๗. รักความเป็นไทย ๘. มีจิตสาธารณะ	๑. ความสามารถในการสื่อสาร ๒. ความสามารถในการคิด ๓. ความสามารถในการแก้ปัญหา ๔. ความสามารถในการใช้ทักษะชีวิต ๕. ความสามารถในการใช้เทคโนโลยี

ตารางวิเคราะห์หลักสูตร

สาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์

ตัวชี้วัดและสาระการเรียนรู้

สาระที่ ๑ จำนวนและพีชคณิต

มาตรฐาน ค. ๑.๑ เข้าใจความหลากหลายของการแสดงจำนวน ระบบจำนวน การดำเนินการของจำนวน ผลที่เกิดขึ้นจากการดำเนินการ สมบัติของการดำเนินการและนำไปใช้

ระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๕ ภาคเรียนที่ ๑				
ตัวชี้วัด	สิ่งที่ต้องรู้ (K-Knowledge)	กระบวนการเรียนการสอน (P-Process)	คุณลักษณะ (A-Attitude)	สมรรถนะ ๕ ด้าน
๓. บวก ลบ คูณ หาร ตัวเลข หรือใช้เครื่องคิดเลข	รู้และเข้าใจกระบวนการบวก ลบ คูณ หาร ตัวเลข หรือใช้ เครื่องคิดเลข	หาผลลัพธ์การบวก ลบ คูณ หาร ตัวเลข หรือใช้เครื่องคิด เลข	๑. รักชาติ ศาสน์ กษัตริย์ ๒. ซื่อสัตย์สุจริต ๓. มีวินัย ๔. ใฝ่เรียนรู้ ๕. อยู่อย่างพอเพียง ๖. มุ่งมั่นในการทำงาน ๗. รักความเป็นไทย ๘. มีจิตสาธารณะ	๑. ความสามารถในการสื่อสาร ๒. ความสามารถในการคิด ๓. ความสามารถในการแก้ปัญหา ๔. ความสามารถในการใช้ทักษะชีวิต ๕. ความสามารถในการใช้เทคโนโลยี
๔. แก้โจทย์ปัญหาการบวก ลบ	รู้และเข้าใจการแก้โจทย์ปัญหา การบวก ลบ	ฝึกการแก้โจทย์ปัญหาการบวก ลบ	๑. รักชาติ ศาสน์ กษัตริย์ ๒. ซื่อสัตย์สุจริต ๓. มีวินัย ๔. ใฝ่เรียนรู้ ๕. อยู่อย่างพอเพียง ๖. มุ่งมั่นในการทำงาน ๗. รักความเป็นไทย ๘. มีจิตสาธารณะ	๑. ความสามารถในการสื่อสาร ๒. ความสามารถในการคิด ๓. ความสามารถในการแก้ปัญหา ๔. ความสามารถในการใช้ทักษะชีวิต ๕. ความสามารถในการใช้เทคโนโลยี

ตารางวิเคราะห์หลักสูตร

สาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์

ตัวชี้วัดและสาระการเรียนรู้

สาระที่ ๑ จำนวนและพีชคณิต

มาตรฐาน ค. ๑.๑ เข้าใจความหลากหลายของการแสดงจำนวน ระบบจำนวน การดำเนินการของจำนวน ผลที่เกิดขึ้นจากการดำเนินการ สมบัติของการดำเนินการและนำไปใช้

ระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๖ ภาคเรียนที่ ๑				
ตัวชี้วัด	สิ่งที่ต้องรู้ (K-Knowledge)	กระบวนการเรียนการสอน (P-Process)	คุณลักษณะ (A-Attitude)	สมรรถนะ ๕ ด้าน
๑. เปรียบเทียบ และ เรียงลำดับ จำนวนนับมากกว่า ๑๐๐๐	รู้จักการเปรียบเทียบ และ เรียงลำดับ จำนวนนับมากกว่า ๑๐๐๐	เปรียบเทียบ และเรียงลำดับ จำนวนนับมากกว่า ๑๐๐๐	๑. รักชาติ ศาสน์ กษัตริย์ ๒. ซื่อสัตย์สุจริต ๓. มีวินัย ๔. ใฝ่เรียนรู้ ๕. อยู่อย่างพอเพียง ๖. มุ่งมั่นในการทำงาน ๗. รักความเป็นไทย ๘. มีจิตสาธารณะ	๑. ความสามารถในการสื่อสาร ๒. ความสามารถในการคิด ๓. ความสามารถในการแก้ปัญหา ๔. ความสามารถในการใช้ทักษะชีวิต ๕. ความสามารถในการใช้เทคโนโลยี
๒. บอกค่าจำนวนที่มากกว่า หนึ่งพันและศูนย์	รู้ค่าจำนวนที่มากกว่าหนึ่ง พันและศูนย์	เขียนค่าจำนวนที่มากกว่าหนึ่ง พันและศูนย์	๑. รักชาติ ศาสน์ กษัตริย์ ๒. ซื่อสัตย์สุจริต ๓. มีวินัย ๔. ใฝ่เรียนรู้ ๕. อยู่อย่างพอเพียง ๖. มุ่งมั่นในการทำงาน ๗. รักความเป็นไทย ๘. มีจิตสาธารณะ	๑. ความสามารถในการสื่อสาร ๒. ความสามารถในการคิด ๓. ความสามารถในการแก้ปัญหา ๔. ความสามารถในการใช้ทักษะชีวิต ๕. ความสามารถในการใช้เทคโนโลยี

ตารางวิเคราะห์หลักสูตร

สาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์

ตัวชี้วัดและสาระการเรียนรู้

สาระที่ ๑ จำนวนและพีชคณิต

มาตรฐาน ค. ๑.๑ เข้าใจความหลากหลายของการแสดงจำนวน ระบบจำนวน การดำเนินการของจำนวน ผลที่เกิดขึ้นจากการดำเนินการ สมบัติของการดำเนินการและนำไปใช้

ระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๖ ภาคเรียนที่ ๑				
ตัวชี้วัด	สิ่งที่ต้องรู้ (K-Knowledge)	กระบวนการเรียนการสอน (P-Process)	คุณลักษณะ (A-Attitude)	สมรรถนะ ๕ ด้าน
๓. บวก ลบ คูณ หาร ตัวเลข หรือใช้เครื่องคิดเลข	รู้และเข้าใจการบวก ลบ คูณ หาร ตัวเลข หรือใช้เครื่องคิด เลข	ฝึกปฏิบัติการบวก ลบ คูณ หาร ตัวเลข หรือใช้เครื่องคิด เลข	๑. รักชาติ ศาสน์ กษัตริย์ ๒. ซื่อสัตย์สุจริต ๓. มีวินัย ๔. ใฝ่เรียนรู้ ๕. อยู่อย่างพอเพียง ๖. มุ่งมั่นในการทำงาน ๗. รักความเป็นไทย ๘. มีจิตสาธารณะ	๑. ความสามารถในการสื่อสาร ๒. ความสามารถในการคิด ๓. ความสามารถในการแก้ปัญหา ๔. ความสามารถในการใช้ทักษะชีวิต ๕. ความสามารถในการใช้เทคโนโลยี
๔. แก้โจทย์ปัญหาการบวก ลบ	รู้และเข้าใจการแก้โจทย์ปัญหา การบวก ลบ	ฝึกการแก้โจทย์ปัญหาเพื่อหา คำตอบการบวก ลบ	๑. รักชาติ ศาสน์ กษัตริย์ ๒. ซื่อสัตย์สุจริต ๓. มีวินัย ๔. ใฝ่เรียนรู้ ๕. อยู่อย่างพอเพียง ๖. มุ่งมั่นในการทำงาน ๗. รักความเป็นไทย ๘. มีจิตสาธารณะ	๑. ความสามารถในการสื่อสาร ๒. ความสามารถในการคิด ๓. ความสามารถในการแก้ปัญหา ๔. ความสามารถในการใช้ทักษะชีวิต ๕. ความสามารถในการใช้เทคโนโลยี

ตารางวิเคราะห์หลักสูตร

สาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์

ตัวชี้วัดและสาระการเรียนรู้

สาระที่ ๑ จำนวนและพีชคณิต

มาตรฐาน ค. ๑.๒ เข้าใจและวิเคราะห์แบบรูป ความสัมพันธ์ ฟังก์ชัน ลำดับและอนุกรม และนำไปใช้

ระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ ๑ - ๕				
ตัวชี้วัด	สิ่งที่ต้องรู้ (K-Knowledge)	กระบวนการเรียนการสอน (P-Process)	คุณลักษณะ (A-Attitude)	สมรรถนะ ๕ ด้าน
-	-	-	-	-

ตารางวิเคราะห์หลักสูตร

สาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์

ตัวชี้วัดและสาระการเรียนรู้

สาระที่ ๑ จำนวนและพีชคณิต

มาตรฐาน ค. ๑.๒ เข้าใจและวิเคราะห์แบบรูป ความสัมพันธ์ ฟังก์ชัน ลำดับและอนุกรม และนำไปใช้

ระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ ๖				
ตัวชี้วัด	สิ่งที่ต้องรู้ (K-Knowledge)	กระบวนการเรียนการสอน (P-Process)	คุณลักษณะ (A-Attitude)	สมรรถนะ ๕ ด้าน
-	-	-	-	-

ตารางวิเคราะห์หลักสูตร

สาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์

ตัวชี้วัดและสาระการเรียนรู้

สาระที่ ๑ จำนวนและพีชคณิต

มาตรฐาน ค. ๑.๒ เข้าใจและวิเคราะห์แบบรูป ความสัมพันธ์ ฟังก์ชัน ลำดับและอนุกรม และนำไปใช้

ระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๑ ภาคเรียนที่ ๑				
ตัวชี้วัด	สิ่งที่ต้องรู้ (K-Knowledge)	กระบวนการเรียนการสอน (P-Process)	คุณลักษณะ (A-Attitude)	สมรรถนะ ๕ ด้าน
๑. ระบุนับจำนวนที่หายไปในรูปแบบ รูปของจำนวนที่เพิ่มขึ้นหรือ ลดลงทีละ ๑ และ ๑๐	รู้และเข้าใจจำนวนที่หายไปใน แบบรูปของจำนวนที่เพิ่มขึ้น หรือลดลงทีละ ๑ และ ๑๐	ระบุนับจำนวนที่หายไปในรูปแบบ ของจำนวนที่เพิ่มขึ้นหรือลดลง ทีละ ๑ และ ๑๐	๑. รักชาติ ศาสน์ กษัตริย์ ๒. ซื่อสัตย์สุจริต ๓. มีวินัย ๔. ใฝ่เรียนรู้ ๕. อยู่อย่างพอเพียง ๖. มุ่งมั่นในการทำงาน ๗. รักความเป็นไทย ๘. มีจิตสาธารณะ	๑. ความสามารถในการสื่อสาร ๒. ความสามารถในการคิด ๓. ความสามารถในการแก้ปัญหา ๔. ความสามารถในการใช้ทักษะชีวิต ๕. ความสามารถในการใช้เทคโนโลยี

ตารางวิเคราะห์หลักสูตร

สาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์

ตัวชี้วัดและสาระการเรียนรู้

สาระที่ ๑ จำนวนและพีชคณิต

มาตรฐาน ค. ๑.๒ เข้าใจและวิเคราะห์แบบรูป ความสัมพันธ์ ฟังก์ชัน ลำดับและอนุกรม และนำไปใช้

ระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๑ ภาคเรียนที่ ๒				
ตัวชี้วัด	สิ่งที่ต้องรู้ (K-Knowledge)	กระบวนการเรียนการสอน (P-Process)	คุณลักษณะ (A-Attitude)	สมรรถนะ ๕ ด้าน
๑. ระบุนับจำนวนที่หายไปในรูปแบบรูปของจำนวนที่เพิ่มขึ้นหรือลดลงทีละ ๑ และ ๑๐	รู้และเข้าใจจำนวนที่หายไปในรูปแบบรูปของจำนวนที่เพิ่มขึ้นหรือลดลงทีละ ๑ และ ๑๐	ระบุนับจำนวนที่หายไปในรูปแบบรูปของจำนวนที่เพิ่มขึ้นหรือลดลงทีละ ๑ และ ๑๐	๑. รักชาติ ศาสน์ กษัตริย์ ๒. ซื่อสัตย์สุจริต ๓. มีวินัย ๔. ใฝ่เรียนรู้ ๕. อยู่อย่างพอเพียง ๖. มุ่งมั่นในการทำงาน ๗. รักความเป็นไทย ๘. มีจิตสาธารณะ	๑. ความสามารถในการสื่อสาร ๒. ความสามารถในการคิด ๓. ความสามารถในการแก้ปัญหา ๔. ความสามารถในการใช้ทักษะชีวิต ๕. ความสามารถในการใช้เทคโนโลยี

ตารางวิเคราะห์หลักสูตร

สาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์

ตัวชี้วัดและสาระการเรียนรู้

สาระที่ ๑ จำนวนและพีชคณิต

มาตรฐาน ค. ๑.๒ เข้าใจและวิเคราะห์แบบรูป ความสัมพันธ์ ฟังก์ชัน ลำดับและอนุกรม และนำไปใช้

ระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๒ ภาคเรียนที่ ๑				
ตัวชี้วัด	สิ่งที่ต้องรู้ (K-Knowledge)	กระบวนการเรียนการสอน (P-Process)	คุณลักษณะ (A-Attitude)	สมรรถนะ ๕ ด้าน
๑. ระบุนับจำนวนที่หายไปในรูปแบบรูปของจำนวนที่เพิ่มขึ้นหรือลดลงที่ละ ๒ และ ๕	รู้และเข้าใจจำนวนที่หายไปในรูปแบบรูปของจำนวนที่เพิ่มขึ้นหรือลดลงที่ละ ๒ และ ๕	ระบุนับจำนวนที่หายไปในรูปแบบรูปของจำนวนที่เพิ่มขึ้นหรือลดลงที่ละ ๒ และ ๕	๑. รักชาติ ศาสน์ กษัตริย์ ๒. ซื่อสัตย์สุจริต ๓. มีวินัย ๔. ใฝ่เรียนรู้ ๕. อยู่อย่างพอเพียง ๖. มุ่งมั่นในการทำงาน ๗. รักความเป็นไทย ๘. มีจิตสาธารณะ	๑. ความสามารถในการสื่อสาร ๒. ความสามารถในการคิด ๓. ความสามารถในการแก้ปัญหา ๔. ความสามารถในการใช้ทักษะชีวิต ๕. ความสามารถในการใช้เทคโนโลยี

ตารางวิเคราะห์หลักสูตร

สาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์

ตัวชี้วัดและสาระการเรียนรู้

สาระที่ ๑ จำนวนและพีชคณิต

มาตรฐาน ค. ๑.๒ เข้าใจและวิเคราะห์แบบรูป ความสัมพันธ์ ฟังก์ชัน ลำดับและอนุกรม และนำไปใช้

ระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๒ ภาคเรียนที่ ๒				
ตัวชี้วัด	สิ่งที่ต้องรู้ (K-Knowledge)	กระบวนการเรียนการสอน (P-Process)	คุณลักษณะ (A-Attitude)	สมรรถนะ ๕ ด้าน
๑. ระบุนับจำนวนที่หายไปในรูปแบบรูปของจำนวนที่เพิ่มขึ้นหรือลดลงที่ละ ๒ และ ๕	รู้และเข้าใจจำนวนที่หายไปในรูปแบบรูปของจำนวนที่เพิ่มขึ้นหรือลดลงที่ละ ๒ และ ๕	ระบุนับจำนวนที่หายไปในรูปแบบรูปของจำนวนที่เพิ่มขึ้นหรือลดลงที่ละ ๒ และ ๕	๑. รักชาติ ศาสน์ กษัตริย์ ๒. ซื่อสัตย์สุจริต ๓. มีวินัย ๔. ใฝ่เรียนรู้ ๕. อยู่อย่างพอเพียง ๖. มุ่งมั่นในการทำงาน ๗. รักความเป็นไทย ๘. มีจิตสาธารณะ	๑. ความสามารถในการสื่อสาร ๒. ความสามารถในการคิด ๓. ความสามารถในการแก้ปัญหา ๔. ความสามารถในการใช้ทักษะชีวิต ๕. ความสามารถในการใช้เทคโนโลยี

ตารางวิเคราะห์หลักสูตร

สาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์

ตัวชี้วัดและสาระการเรียนรู้

สาระที่ ๑ จำนวนและพีชคณิต

มาตรฐาน ค. ๑.๒ เข้าใจและวิเคราะห์แบบรูป ความสัมพันธ์ ฟังก์ชัน ลำดับและอนุกรม และนำไปใช้

ระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๓ ภาคเรียนที่ ๑				
ตัวชี้วัด	สิ่งที่ต้องรู้ (K-Knowledge)	กระบวนการเรียนการสอน (P-Process)	คุณลักษณะ (A-Attitude)	สมรรถนะ ๕ ด้าน
๑. ระบุจำนวนที่หายไปในรูปแบบของจำนวนที่เพิ่มขึ้นหรือลดลงที่ละเท่าๆกัน	รู้และเข้าใจจำนวนที่หายไปในรูปแบบของจำนวนที่เพิ่มขึ้นหรือลดลงที่ละเท่าๆกัน	ระบุจำนวนที่หายไปในรูปแบบของจำนวนที่เพิ่มขึ้นหรือลดลงที่ละเท่าๆกัน	๑. รักชาติ ศาสน์ กษัตริย์ ๒. ซื่อสัตย์สุจริต ๓. มีวินัย ๔. ใฝ่เรียนรู้ ๕. อยู่อย่างพอเพียง ๖. มุ่งมั่นในการทำงาน ๗. รักความเป็นไทย ๘. มีจิตสาธารณะ	๑. ความสามารถในการสื่อสาร ๒. ความสามารถในการคิด ๓. ความสามารถในการแก้ปัญหา ๔. ความสามารถในการใช้ทักษะชีวิต ๕. ความสามารถในการใช้เทคโนโลยี

ตารางวิเคราะห์หลักสูตร

สาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์

ตัวชี้วัดและสาระการเรียนรู้

สาระที่ ๑ จำนวนและพีชคณิต

มาตรฐาน ค. ๑.๒ เข้าใจและวิเคราะห์แบบรูป ความสัมพันธ์ ฟังก์ชัน ลำดับและอนุกรม และนำไปใช้

ระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๓ ภาคเรียนที่ ๒				
ตัวชี้วัด	สิ่งที่ต้องรู้ (K-Knowledge)	กระบวนการเรียนการสอน (P-Process)	คุณลักษณะ (A-Attitude)	สมรรถนะ ๕ ด้าน
๑. ระบุจำนวนที่หายไปในรูปแบบของจำนวนที่เพิ่มขึ้นหรือลดลงที่ละเท่า ๆ กัน	รู้และเข้าใจจำนวนที่หายไปในรูปแบบของจำนวนที่เพิ่มขึ้นหรือลดลงที่ละเท่า ๆ กัน	ระบุจำนวนที่หายไปในรูปแบบของจำนวนที่เพิ่มขึ้นหรือลดลงที่ละเท่า ๆ กัน	๑. รักชาติ ศาสน์ กษัตริย์ ๒. ซื่อสัตย์สุจริต ๓. มีวินัย ๔. ใฝ่เรียนรู้ ๕. อยู่อย่างพอเพียง ๖. มุ่งมั่นในการทำงาน ๗. รักความเป็นไทย ๘. มีจิตสาธารณะ	๑. ความสามารถในการสื่อสาร ๒. ความสามารถในการคิด ๓. ความสามารถในการแก้ปัญหา ๔. ความสามารถในการใช้ทักษะชีวิต ๕. ความสามารถในการใช้เทคโนโลยี

ตารางวิเคราะห์หลักสูตร

สาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์

ตัวชี้วัดและสาระการเรียนรู้

สาระที่ ๑ จำนวนและพีชคณิต

มาตรฐาน ค. ๑.๒ เข้าใจและวิเคราะห์แบบรูป ความสัมพันธ์ ฟังก์ชัน ลำดับและอนุกรม และนำไปใช้

ระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๔ ภาคเรียนที่ ๑				
ตัวชี้วัด	สิ่งที่ต้องรู้ (K-Knowledge)	กระบวนการเรียนการสอน (P-Process)	คุณลักษณะ (A-Attitude)	สมรรถนะ ๕ ด้าน
-	-	-	-	-
ระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๔ ภาคเรียนที่ ๒				
ตัวชี้วัด	สิ่งที่ต้องรู้ (K-Knowledge)	กระบวนการเรียนการสอน (P-Process)	คุณลักษณะ (A-Attitude)	สมรรถนะ ๕ ด้าน
-	-	-	-	-

ตารางวิเคราะห์หลักสูตร

สาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์

ตัวชี้วัดและสาระการเรียนรู้

สาระที่ ๑ จำนวนและพีชคณิต

มาตรฐาน ค. ๑.๒ เข้าใจและวิเคราะห์แบบรูป ความสัมพันธ์ ฟังก์ชัน ลำดับและอนุกรม และนำไปใช้

ระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๕ ภาคเรียนที่ ๑				
ตัวชี้วัด	สิ่งที่ต้องรู้ (K-Knowledge)	กระบวนการเรียนการสอน (P-Process)	คุณลักษณะ (A-Attitude)	สมรรถนะ ๕ ด้าน
-	-	-	-	-
ระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๕ ภาคเรียนที่ ๒				
ตัวชี้วัด	สิ่งที่ต้องรู้ (K-Knowledge)	กระบวนการเรียนการสอน (P-Process)	คุณลักษณะ (A-Attitude)	สมรรถนะ ๕ ด้าน
-	-	-	-	-

ตารางวิเคราะห์หลักสูตร

สาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์

ตัวชี้วัดและสาระการเรียนรู้

สาระที่ ๑ จำนวนและพีชคณิต

มาตรฐาน ค. ๑.๒ เข้าใจและวิเคราะห์แบบรูป ความสัมพันธ์ ฟังก์ชัน ลำดับและอนุกรม และนำไปใช้

ระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๖ ภาคเรียนที่ ๑				
ตัวชี้วัด	สิ่งที่ต้องรู้ (K-Knowledge)	กระบวนการเรียนการสอน (P-Process)	คุณลักษณะ (A-Attitude)	สมรรถนะ ๕ ด้าน
-	-	-	-	-
ระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๖ ภาคเรียนที่ ๒				
ตัวชี้วัด	สิ่งที่ต้องรู้ (K-Knowledge)	กระบวนการเรียนการสอน (P-Process)	คุณลักษณะ (A-Attitude)	สมรรถนะ ๕ ด้าน
-	-	-	-	-

ตารางวิเคราะห์หลักสูตร

สาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์

ตัวชี้วัดและสาระการเรียนรู้

สาระที่ ๑ จำนวนและพีชคณิต

มาตรฐาน ค. ๑.๓ ใช้นิพจน์ สมการ และอสมการ อธิบายความสัมพันธ์หรือช่วยแก้ปัญหาที่กำหนดให้

ระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ ๑ - ๖				
ตัวชี้วัด	สิ่งที่ต้องรู้ (K-Knowledge)	กระบวนการเรียนการสอน (P-Process)	คุณลักษณะ (A-Attitude)	สมรรถนะ ๕ ด้าน
-	-	-	-	-

ตารางวิเคราะห์หลักสูตร

สาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์
 ตัวชี้วัดและสาระการเรียนรู้
 สาระที่ ๑ จำนวนและพีชคณิต
 มาตรฐาน ค. ๑.๓ ใช้นิพจน์ สมการ และอสมการ อธิบายความสัมพันธ์หรือช่วยแก้ปัญหาที่กำหนดให้

ระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๑ - ๓ ภาคเรียนที่ ๑				
ตัวชี้วัด	สิ่งที่ต้องรู้ (K-Knowledge)	กระบวนการเรียนการสอน (P-Process)	คุณลักษณะ (A-Attitude)	สมรรถนะ ๕ ด้าน
-	-	-	-	-
ระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๑ - ๓ ภาคเรียนที่ ๒				
ตัวชี้วัด	สิ่งที่ต้องรู้ (K-Knowledge)	กระบวนการเรียนการสอน (P-Process)	คุณลักษณะ (A-Attitude)	สมรรถนะ ๕ ด้าน
-	-	-	-	-

ตารางวิเคราะห์หลักสูตร

สาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์

ตัวชี้วัดและสาระการเรียนรู้

สาระที่ ๑ จำนวนและพีชคณิต

มาตรฐาน ค. ๑.๓ ใช้นิพจน์ สมการ และอสมการ อธิบายความสัมพันธ์หรือช่วยแก้ปัญหาที่กำหนดให้

ระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๔ ภาคเรียนที่ ๑				
ตัวชี้วัด	สิ่งที่ต้องรู้ (K-Knowledge)	กระบวนการเรียนการสอน (P-Process)	คุณลักษณะ (A-Attitude)	สมรรถนะ ๕ ด้าน
-	-	-	-	-
ระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๔ ภาคเรียนที่ ๒				
ตัวชี้วัด	สิ่งที่ต้องรู้ (K-Knowledge)	กระบวนการเรียนการสอน (P-Process)	คุณลักษณะ (A-Attitude)	สมรรถนะ ๕ ด้าน
-	-	-	-	-

ตารางวิเคราะห์หลักสูตร

สาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์

ตัวชี้วัดและสาระการเรียนรู้

สาระที่ ๑ จำนวนและพีชคณิต

มาตรฐาน ค. ๑.๓ ใช้นิพจน์ สมการ และอสมการ อธิบายความสัมพันธ์หรือช่วยแก้ปัญหาที่กำหนดให้

ระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๕ ภาคเรียนที่ ๑				
ตัวชี้วัด	สิ่งที่ต้องรู้ (K-Knowledge)	กระบวนการเรียนการสอน (P-Process)	คุณลักษณะ (A-Attitude)	สมรรถนะ ๕ ด้าน
-	-	-	-	-
ระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๕ ภาคเรียนที่ ๒				
ตัวชี้วัด	สิ่งที่ต้องรู้ (K-Knowledge)	กระบวนการเรียนการสอน (P-Process)	คุณลักษณะ (A-Attitude)	สมรรถนะ ๕ ด้าน
-	-	-	-	-

ตารางวิเคราะห์หลักสูตร

สาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์

ตัวชี้วัดและสาระการเรียนรู้

สาระที่ ๑ จำนวนและพีชคณิต

มาตรฐาน ค. ๑.๓ ใช้นิพจน์ สมการ และอสมการ อธิบายความสัมพันธ์หรือช่วยแก้ปัญหาที่กำหนดให้

ระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๖ ภาคเรียนที่ ๑				
ตัวชี้วัด	สิ่งที่ต้องรู้ (K-Knowledge)	กระบวนการเรียนการสอน (P-Process)	คุณลักษณะ (A-Attitude)	สมรรถนะ ๕ ด้าน
-	-	-	-	-
ระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๖ ภาคเรียนที่ ๒				
ตัวชี้วัด	สิ่งที่ต้องรู้ (K-Knowledge)	กระบวนการเรียนการสอน (P-Process)	คุณลักษณะ (A-Attitude)	สมรรถนะ ๕ ด้าน
-	-	-	-	-

ตารางวิเคราะห์หลักสูตร

สาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์

ตัวชี้วัดและสาระการเรียนรู้

สาระที่ ๒ การวัดและเรขาคณิต

มาตรฐาน ๒.๑ เข้าใจพื้นฐานเกี่ยวกับการวัด วัดและคาดคะเนขนาดของสิ่งที่ต้องการวัดและนำไปใช้

ระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ ๑				
ตัวชี้วัด	สิ่งที่ต้องรู้ (K-Knowledge)	กระบวนการเรียนการสอน (P-Process)	คุณลักษณะ (A-Attitude)	สมรรถนะ ๕ ด้าน
๑. ช่วงเวลาใน ๑ วัน	รู้และเข้าใจกิจวัตรประจำวัน ช่วงเวลาใน ๑ วัน	ฝึกการปฏิบัติกิจวัตรประจำวัน ช่วงเวลาใน ๑ วัน	๑. รักชาติ ศาสน์ กษัตริย์ ๒. ซื่อสัตย์สุจริต ๓. มีวินัย ๔. ใฝ่เรียนรู้ ๕. อยู่อย่างพอเพียง ๖. มุ่งมั่นในการทำงาน ๗. รักความเป็นไทย ๘. มีจิตสาธารณะ	๑. ความสามารถในการสื่อสาร ๒. ความสามารถในการคิด ๓. ความสามารถในการแก้ปัญหา ๔. ความสามารถในการใช้ทักษะชีวิต ๕. ความสามารถในการใช้เทคโนโลยี
๒. เงินเหรียญ	รู้จักเงินเหรียญ	หยิบเงินเหรียญได้ตามกำหนด	๑. รักชาติ ศาสน์ กษัตริย์ ๒. ซื่อสัตย์สุจริต ๓. มีวินัย ๔. ใฝ่เรียนรู้ ๕. อยู่อย่างพอเพียง ๖. มุ่งมั่นในการทำงาน ๗. รักความเป็นไทย ๘. มีจิตสาธารณะ	๑. ความสามารถในการสื่อสาร ๒. ความสามารถในการคิด ๓. ความสามารถในการแก้ปัญหา ๔. ความสามารถในการใช้ทักษะชีวิต ๕. ความสามารถในการใช้เทคโนโลยี

ตารางวิเคราะห์หลักสูตร

สาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์

ตัวชี้วัดและสาระการเรียนรู้

สาระที่ ๒ การวัดและเรขาคณิต

มาตรฐาน ๒.๑ เข้าใจพื้นฐานเกี่ยวกับการวัด วัดและคาดคะเนขนาดของสิ่งที่ต้องการวัดและนำไปใช้

ระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ ๒				
ตัวชี้วัด	สิ่งที่ต้องรู้ (K-Knowledge)	กระบวนการเรียนการสอน (P-Process)	คุณลักษณะ (A-Attitude)	สมรรถนะ ๕ ด้าน
๑. ค่าของเงินเหรียญ	รู้ค่าของเงินเหรียญ	บอกค่าของเงินเหรียญ โดยการนับ	๑. รักชาติ ศาสน์ กษัตริย์ ๒. ซื่อสัตย์สุจริต ๓. มีวินัย ๔. ใฝ่เรียนรู้ ๕. อยู่อย่างพอเพียง ๖. มุ่งมั่นในการทำงาน ๗. รักความเป็นไทย ๘. มีจิตสาธารณะ	๑. ความสามารถในการสื่อสาร ๒. ความสามารถในการคิด ๓. ความสามารถในการแก้ปัญหา ๔. ความสามารถในการใช้ทักษะชีวิต ๕. ความสามารถในการใช้เทคโนโลยี
๒. การปฏิบัติกิจวัตรประจำวันตามช่วงเวลา	เข้าใจ การปฏิบัติกิจวัตรประจำวันตามช่วงเวลา	การฝึกปฏิบัติกิจวัตรประจำวันตามช่วงเวลา	๑. รักชาติ ศาสน์ กษัตริย์ ๒. ซื่อสัตย์สุจริต ๓. มีวินัย ๔. ใฝ่เรียนรู้ ๕. อยู่อย่างพอเพียง ๖. มุ่งมั่นในการทำงาน ๗. รักความเป็นไทย ๘. มีจิตสาธารณะ	๑. ความสามารถในการสื่อสาร ๒. ความสามารถในการคิด ๓. ความสามารถในการแก้ปัญหา ๔. ความสามารถในการใช้ทักษะชีวิต ๕. ความสามารถในการใช้เทคโนโลยี

ตารางวิเคราะห์หลักสูตร

สาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์
ตัวชี้วัดและสาระการเรียนรู้
สาระที่ ๒ การวัดและเรขาคณิต
มาตรฐาน ๒.๑ เข้าใจพื้นฐานเกี่ยวกับการวัด วัดและคาดคะเนขนาดของสิ่งที่ต้องการวัดและนำไปใช้

ระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ ๓				
ตัวชี้วัด	สิ่งที่ต้องรู้ (K-Knowledge)	กระบวนการเรียนการสอน (P-Process)	คุณลักษณะ (A-Attitude)	สมรรถนะ ๕ ด้าน
๑. เงินธนบัตร	รู้จัก เงินธนบัตร รู้ค่าเงินธนบัตร	หยิบเงินธนบัตรได้ถูกต้อง	๑. รักชาติ ศาสน์ กษัตริย์ ๒. ซื่อสัตย์สุจริต ๓. มีวินัย ๔. ใฝ่เรียนรู้ ๕. อยู่อย่างพอเพียง ๖. มุ่งมั่นในการทำงาน ๗. รักความเป็นไทย ๘. มีจิตสาธารณะ	๑. ความสามารถในการสื่อสาร ๒. ความสามารถในการคิด ๓. ความสามารถในการแก้ปัญหา ๔. ความสามารถในการใช้ทักษะชีวิต ๕. ความสามารถในการใช้เทคโนโลยี
๒. การปฏิบัติกิจวัตรประจำวัน ตามช่วงเวลา	สามารถปฏิบัติกิจวัตร ประจำวันตามช่วงเวลา	การฝึกการปฏิบัติกิจวัตร ประจำวันตามช่วงเวลา	๑. รักชาติ ศาสน์ กษัตริย์ ๒. ซื่อสัตย์สุจริต ๓. มีวินัย ๔. ใฝ่เรียนรู้ ๕. อยู่อย่างพอเพียง ๖. มุ่งมั่นในการทำงาน ๗. รักความเป็นไทย ๘. มีจิตสาธารณะ	๑. ความสามารถในการสื่อสาร ๒. ความสามารถในการคิด ๓. ความสามารถในการแก้ปัญหา ๔. ความสามารถในการใช้ทักษะชีวิต ๕. ความสามารถในการใช้เทคโนโลยี

ตารางวิเคราะห์หลักสูตร

สาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์

ตัวชี้วัดและสาระการเรียนรู้

สาระที่ ๒ การวัดและเรขาคณิต

มาตรฐาน ๒.๑ เข้าใจพื้นฐานเกี่ยวกับการวัด วัดและคาดคะเนขนาดของสิ่งที่ต้องการวัดและนำไปใช้

ระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ ๔				
ตัวชี้วัด	สิ่งที่ต้องรู้ (K-Knowledge)	กระบวนการเรียนการสอน (P-Process)	คุณลักษณะ (A-Attitude)	สมรรถนะ ๕ ด้าน
๑. บอกความยาวของวัตถุ สิ่งของโดยใช้วิธีการวัดที่ไม่ใช่ หน่วยมาตรฐาน	รู้และเข้าใจการวัดความยาว ของวัตถุสิ่งของโดยใช้วิธีการวัด ที่ไม่ใช่หน่วยมาตรฐาน	บอกความยาวของวัตถุสิ่งของ โดยใช้วิธีการวัดที่ไม่ใช่หน่วย มาตรฐาน	๑. รักชาติ ศาสน์ กษัตริย์ ๒. ซื่อสัตย์สุจริต ๓. มีวินัย ๔. ใฝ่เรียนรู้ ๕. อยู่อย่างพอเพียง ๖. มุ่งมั่นในการทำงาน ๗. รักความเป็นไทย ๘. มีจิตสาธารณะ	๑. ความสามารถในการสื่อสาร ๒. ความสามารถในการคิด ๓. ความสามารถในการแก้ปัญหา ๔. ความสามารถในการใช้ทักษะชีวิต ๕. ความสามารถในการใช้เทคโนโลยี
๒. จำแนก เปรียบเทียบ และ เรียงลำดับ ขนาดของวัตถุ	เข้าใจการจำแนก เปรียบเทียบ และเรียงลำดับ ขนาดของวัตถุ	ฝึกปฏิบัติการจำแนก เปรียบเทียบ และเรียงลำดับ ขนาดของวัตถุ	๑. รักชาติ ศาสน์ กษัตริย์ ๒. ซื่อสัตย์สุจริต ๓. มีวินัย ๔. ใฝ่เรียนรู้ ๕. อยู่อย่างพอเพียง ๖. มุ่งมั่นในการทำงาน ๗. รักความเป็นไทย ๘. มีจิตสาธารณะ	๑. ความสามารถในการสื่อสาร ๒. ความสามารถในการคิด ๓. ความสามารถในการแก้ปัญหา ๔. ความสามารถในการใช้ทักษะชีวิต ๕. ความสามารถในการใช้เทคโนโลยี

ตารางวิเคราะห์หลักสูตร

สาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์

ตัวชี้วัดและสาระการเรียนรู้

สาระที่ ๒ การวัดและเรขาคณิต

มาตรฐาน ๒.๑ เข้าใจพื้นฐานเกี่ยวกับการวัด วัดและคาดคะเนขนาดของสิ่งที่ต้องการวัดและนำไปใช้

ระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ ๔				
ตัวชี้วัด	สิ่งที่ต้องรู้ (K-Knowledge)	กระบวนการเรียนการสอน (P-Process)	คุณลักษณะ (A-Attitude)	สมรรถนะ ๕ ด้าน
๓. บอกน้ำหนักของวัตถุสิ่งของชนิดเดียวโดยใช้วิธีการชั่งที่ไม่ใช้หน่วยมาตรฐาน	เข้าใจวิธีการชั่งน้ำหนักของวัตถุสิ่งของชนิดเดียวโดยใช้วิธีการชั่งที่ไม่ใช้หน่วยมาตรฐาน	บอกน้ำหนักของวัตถุสิ่งของชนิดเดียวโดยใช้วิธีการชั่งที่ไม่ใช้หน่วยมาตรฐาน	๑. รักชาติ ศาสน์ กษัตริย์ ๒. ซื่อสัตย์สุจริต ๓. มีวินัย ๔. ใฝ่เรียนรู้ ๕. อยู่อย่างพอเพียง ๖. มุ่งมั่นในการทำงาน ๗. รักความเป็นไทย ๘. มีจิตสาธารณะ	๑. ความสามารถในการสื่อสาร ๒. ความสามารถในการคิด ๓. ความสามารถในการแก้ปัญหา ๔. ความสามารถในการใช้ทักษะชีวิต ๕. ความสามารถในการใช้เทคโนโลยี
๔. บอกค่าของเงินเหรียญและธนบัตรไม่เกิน ๑๐๐	รู้ค่าของเงินเหรียญและธนบัตรไม่เกิน ๑๐๐	บอกค่าของเงินเหรียญและธนบัตรไม่เกิน ๑๐๐ โดยวิธีการต่าง ๆ	๑. รักชาติ ศาสน์ กษัตริย์ ๒. ซื่อสัตย์สุจริต ๓. มีวินัย ๔. ใฝ่เรียนรู้ ๕. อยู่อย่างพอเพียง ๖. มุ่งมั่นในการทำงาน ๗. รักความเป็นไทย ๘. มีจิตสาธารณะ	๑. ความสามารถในการสื่อสาร ๒. ความสามารถในการคิด ๓. ความสามารถในการแก้ปัญหา ๔. ความสามารถในการใช้ทักษะชีวิต ๕. ความสามารถในการใช้เทคโนโลยี

ตารางวิเคราะห์หลักสูตร

สาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์

ตัวชี้วัดและสาระการเรียนรู้

สาระที่ ๒ การวัดและเรขาคณิต

มาตรฐาน ๒.๑ เข้าใจพื้นฐานเกี่ยวกับการวัด วัดและคาดคะเนขนาดของสิ่งที่ต้องการวัดและนำไปใช้

ระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ ๔				
ตัวชี้วัด	สิ่งที่ต้องรู้ (K-Knowledge)	กระบวนการเรียนการสอน (P-Process)	คุณลักษณะ (A-Attitude)	สมรรถนะ ๕ ด้าน
๕. ใช้เงินเหรียญและธนบัตรในชีวิตประจำวัน	สามารถใช้เงินเหรียญและธนบัตรในชีวิตประจำวัน	ฝึกปฏิบัติการใช้เงินเหรียญและธนบัตรในชีวิตประจำวัน	๑. รักชาติ ศาสน์ กษัตริย์ ๒. ซื่อสัตย์สุจริต ๓. มีวินัย ๔. ใฝ่เรียนรู้ ๕. อยู่อย่างพอเพียง ๖. มุ่งมั่นในการทำงาน ๗. รักความเป็นไทย ๘. มีจิตสาธารณะ	๑. ความสามารถในการสื่อสาร ๒. ความสามารถในการคิด ๓. ความสามารถในการแก้ปัญหา ๔. ความสามารถในการใช้ทักษะชีวิต ๕. ความสามารถในการใช้เทคโนโลยี
๖. บอกเวลา และวัน เดือน ปีตามปฏิทิน	รู้และเข้าใจ เวลา และวัน เดือน ปีตามปฏิทิน	บอกเวลา และวัน เดือน ปีตามปฏิทิน	๑. รักชาติ ศาสน์ กษัตริย์ ๒. ซื่อสัตย์สุจริต ๓. มีวินัย ๔. ใฝ่เรียนรู้ ๕. อยู่อย่างพอเพียง ๖. มุ่งมั่นในการทำงาน ๗. รักความเป็นไทย ๘. มีจิตสาธารณะ	๑. ความสามารถในการสื่อสาร ๒. ความสามารถในการคิด ๓. ความสามารถในการแก้ปัญหา ๔. ความสามารถในการใช้ทักษะชีวิต ๕. ความสามารถในการใช้เทคโนโลยี

ตารางวิเคราะห์หลักสูตร

สาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์
ตัวชี้วัดและสาระการเรียนรู้
สาระที่ ๒ การวัดและเรขาคณิต
มาตรฐาน ๒.๑ เข้าใจพื้นฐานเกี่ยวกับการวัด วัดและคาดคะเนขนาดของสิ่งที่ต้องการวัดและนำไปใช้

ระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ ๕				
ตัวชี้วัด	สิ่งที่ต้องรู้ (K-Knowledge)	กระบวนการเรียนการสอน (P-Process)	คุณลักษณะ (A-Attitude)	สมรรถนะ ๕ ด้าน
๑. จำแนกและจัดหมวดหมู่ของ สิ่งต่าง ๆ	รู้และเข้าใจการจำแนกและจัด หมวดหมู่ของสิ่งต่าง ๆ	ฝึกปฏิบัติการจัดจำแนกและจัด หมวดหมู่ของสิ่งต่าง ๆ	๑. รักชาติ ศาสน์ กษัตริย์ ๒. ซื่อสัตย์สุจริต ๓. มีวินัย ๔. ใฝ่เรียนรู้ ๕. อยู่อย่างพอเพียง ๖. มุ่งมั่นในการทำงาน ๗. รักความเป็นไทย ๘. มีจิตสาธารณะ	๑. ความสามารถในการสื่อสาร ๒. ความสามารถในการคิด ๓. ความสามารถในการแก้ปัญหา ๔. ความสามารถในการใช้ทักษะชีวิต ๕. ความสามารถในการใช้เทคโนโลยี
๒. บอกความสูงของวัตถุ สิ่งของโดยใช้วิธีการคาดคะเน	รู้และเข้าใจการวัดความสูงของ วัตถุสิ่งของโดยใช้วิธีการ คาดคะเน	บอกความสูงของวัตถุสิ่งของ โดยใช้วิธีการคาดคะเน	๑. รักชาติ ศาสน์ กษัตริย์ ๒. ซื่อสัตย์สุจริต ๓. มีวินัย ๔. ใฝ่เรียนรู้ ๕. อยู่อย่างพอเพียง ๖. มุ่งมั่นในการทำงาน ๗. รักความเป็นไทย ๘. มีจิตสาธารณะ	๑. ความสามารถในการสื่อสาร ๒. ความสามารถในการคิด ๓. ความสามารถในการแก้ปัญหา ๔. ความสามารถในการใช้ทักษะชีวิต ๕. ความสามารถในการใช้เทคโนโลยี

ตารางวิเคราะห์หลักสูตร

สาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์

ตัวชี้วัดและสาระการเรียนรู้

สาระที่ ๒ การวัดและเรขาคณิต

มาตรฐาน ๒.๑ เข้าใจพื้นฐานเกี่ยวกับการวัด วัดและคาดคะเนขนาดของสิ่งที่ต้องการวัดและนำไปใช้

ระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ ๕				
ตัวชี้วัด	สิ่งที่ต้องรู้ (K-Knowledge)	กระบวนการเรียนการสอน (P-Process)	คุณลักษณะ (A-Attitude)	สมรรถนะ ๕ ด้าน
๓. จำแนก เปรียบเทียบ และเรียงลำดับ ขนาดของวัตถุ	รู้และเข้าใจการจำแนก เปรียบเทียบ และเรียงลำดับ ขนาดของวัตถุ	ฝึกปฏิบัติการจำแนก เปรียบเทียบ และเรียงลำดับ ขนาดของวัตถุ	๑. รักชาติ ศาสน์ กษัตริย์ ๒. ซื่อสัตย์สุจริต ๓. มีวินัย ๔. ใฝ่เรียนรู้ ๕. อยู่อย่างพอเพียง ๖. มุ่งมั่นในการทำงาน ๗. รักความเป็นไทย ๘. มีจิตสาธารณะ	๑. ความสามารถในการสื่อสาร ๒. ความสามารถในการคิด ๓. ความสามารถในการแก้ปัญหา ๔. ความสามารถในการใช้ทักษะชีวิต ๕. ความสามารถในการใช้เทคโนโลยี
๔. บอกน้ำหนักของวัตถุสิ่งของต่างชนิดกัน โดยใช้วิธีการคาดคะเน	รู้และเข้าใจการชั่งน้ำหนักของวัตถุสิ่งของต่างชนิดกัน โดยใช้วิธีการคาดคะเน	บอกน้ำหนักของวัตถุสิ่งของต่างชนิดกัน โดยใช้วิธีการคาดคะเน	๑. รักชาติ ศาสน์ กษัตริย์ ๒. ซื่อสัตย์สุจริต ๓. มีวินัย ๔. ใฝ่เรียนรู้ ๕. อยู่อย่างพอเพียง ๖. มุ่งมั่นในการทำงาน ๗. รักความเป็นไทย ๘. มีจิตสาธารณะ	๑. ความสามารถในการสื่อสาร ๒. ความสามารถในการคิด ๓. ความสามารถในการแก้ปัญหา ๔. ความสามารถในการใช้ทักษะชีวิต ๕. ความสามารถในการใช้เทคโนโลยี

ตารางวิเคราะห์หลักสูตร

สาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์

ตัวชี้วัดและสาระการเรียนรู้

สาระที่ ๒ การวัดและเรขาคณิต

มาตรฐาน ๒.๑ เข้าใจพื้นฐานเกี่ยวกับการวัด วัดและคาดคะเนขนาดของสิ่งที่ต้องการวัดและนำไปใช้

ระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ ๕				
ตัวชี้วัด	สิ่งที่ต้องรู้ (K-Knowledge)	กระบวนการเรียนการสอน (P-Process)	คุณลักษณะ (A-Attitude)	สมรรถนะ ๕ ด้าน
๕. บอกค่าของเงินเหรียญและธนบัตรไม่เกิน ๑๐๐	รู้และเข้าใจการแทนค่าของเงินเหรียญและธนบัตรไม่เกิน ๑๐๐	บอกค่าของเงินเหรียญและธนบัตรไม่เกิน ๑๐๐	๑. รักชาติ ศาสน์ กษัตริย์ ๒. ซื่อสัตย์สุจริต ๓. มีวินัย ๔. ใฝ่เรียนรู้ ๕. อยู่อย่างพอเพียง ๖. มุ่งมั่นในการทำงาน ๗. รักความเป็นไทย ๘. มีจิตสาธารณะ	๑. ความสามารถในการสื่อสาร ๒. ความสามารถในการคิด ๓. ความสามารถในการแก้ปัญหา ๔. ความสามารถในการใช้ทักษะชีวิต ๕. ความสามารถในการใช้เทคโนโลยี

ตารางวิเคราะห์หลักสูตร

สาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์

ตัวชี้วัดและสาระการเรียนรู้

สาระที่ ๒ การวัดและเรขาคณิต

มาตรฐาน ๒.๑ เข้าใจพื้นฐานเกี่ยวกับการวัด วัดและคาดคะเนขนาดของสิ่งที่ต้องการวัดและนำไปใช้

ระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ ๕				
ตัวชี้วัด	สิ่งที่ต้องรู้ (K-Knowledge)	กระบวนการเรียนการสอน (P-Process)	คุณลักษณะ (A-Attitude)	สมรรถนะ ๕ ด้าน
๗. ใช้เงินเหรียญและธนบัตรในชีวิตประจำวัน	รู้จักวิธีการใช้เงินเหรียญและธนบัตรในชีวิตประจำวัน	ฝึกปฏิบัติการใช้เงินเหรียญและธนบัตรในชีวิตประจำวัน	๑. รักชาติ ศาสน์ กษัตริย์ ๒. ซื่อสัตย์สุจริต ๓. มีวินัย ๔. ใฝ่เรียนรู้ ๕. อยู่อย่างพอเพียง ๖. มุ่งมั่นในการทำงาน ๗. รักความเป็นไทย ๘. มีจิตสาธารณะ	๑. ความสามารถในการสื่อสาร ๒. ความสามารถในการคิด ๓. ความสามารถในการแก้ปัญหา ๔. ความสามารถในการใช้ทักษะชีวิต ๕. ความสามารถในการใช้เทคโนโลยี
๘. บอกเวลา และวัน เดือน ปีตามปฏิทิน	รู้และเข้าใจการอ่านค่าเวลา และวัน เดือน ปีตามปฏิทิน	ฝึกปฏิบัติการอ่านค่าเวลา และวัน เดือน ปีตามปฏิทิน	๑. รักชาติ ศาสน์ กษัตริย์ ๒. ซื่อสัตย์สุจริต ๓. มีวินัย ๔. ใฝ่เรียนรู้ ๕. อยู่อย่างพอเพียง ๖. มุ่งมั่นในการทำงาน ๗. รักความเป็นไทย ๘. มีจิตสาธารณะ	๑. ความสามารถในการสื่อสาร ๒. ความสามารถในการคิด ๓. ความสามารถในการแก้ปัญหา ๔. ความสามารถในการใช้ทักษะชีวิต ๕. ความสามารถในการใช้เทคโนโลยี

ตารางวิเคราะห์หลักสูตร

สาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์

ตัวชี้วัดและสาระการเรียนรู้

สาระที่ ๒ การวัดและเรขาคณิต

มาตรฐาน ๒.๑ เข้าใจพื้นฐานเกี่ยวกับการวัด วัดและคาดคะเนขนาดของสิ่งที่ต้องการวัดและนำไปใช้

ระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ ๖				
ตัวชี้วัด	สิ่งที่ต้องรู้ (K-Knowledge)	กระบวนการเรียนการสอน (P-Process)	คุณลักษณะ (A-Attitude)	สมรรถนะ ๕ ด้าน
๑. จำแนก เปรียบเทียบ และเรียงลำดับ ขนาดของวัตถุ	รู้และเข้าใจการจำแนก เปรียบเทียบ และเรียงลำดับ ขนาดของวัตถุ	ฝึกปฏิบัติการจำแนก เปรียบเทียบ และเรียงลำดับ ขนาดของวัตถุ	๑. รักชาติ ศาสน์ กษัตริย์ ๒. ซื่อสัตย์สุจริต ๓. มีวินัย ๔. ใฝ่เรียนรู้ ๕. อยู่อย่างพอเพียง ๖. มุ่งมั่นในการทำงาน ๗. รักความเป็นไทย ๘. มีจิตสาธารณะ	๑. ความสามารถในการสื่อสาร ๒. ความสามารถในการคิด ๓. ความสามารถในการแก้ปัญหา ๔. ความสามารถในการใช้ทักษะชีวิต ๕. ความสามารถในการใช้เทคโนโลยี
๒. บอกน้ำหนักของวัตถุสิ่งของต่างชนิดกัน โดยใช้วิธีการคาดคะเน	รู้และเข้าใจการชั่งน้ำหนักของวัตถุสิ่งของต่างชนิดกัน โดยใช้เครื่องมือต่าง ๆ	บอกน้ำหนักของวัตถุสิ่งของต่างชนิดกัน โดยใช้วิธีการอ่านค่าเครื่องชั่งต่าง ๆ	๑. รักชาติ ศาสน์ กษัตริย์ ๒. ซื่อสัตย์สุจริต ๓. มีวินัย ๔. ใฝ่เรียนรู้ ๕. อยู่อย่างพอเพียง ๖. มุ่งมั่นในการทำงาน ๗. รักความเป็นไทย ๘. มีจิตสาธารณะ	๑. ความสามารถในการสื่อสาร ๒. ความสามารถในการคิด ๓. ความสามารถในการแก้ปัญหา ๔. ความสามารถในการใช้ทักษะชีวิต ๕. ความสามารถในการใช้เทคโนโลยี

ตารางวิเคราะห์หลักสูตร

สาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์

ตัวชี้วัดและสาระการเรียนรู้

สาระที่ ๒ การวัดและเรขาคณิต

มาตรฐาน ๒.๑ เข้าใจพื้นฐานเกี่ยวกับการวัด วัดและคาดคะเนขนาดของสิ่งที่ต้องการวัดและนำไปใช้

ระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ ๖				
ตัวชี้วัด	สิ่งที่ต้องรู้ (K-Knowledge)	กระบวนการเรียนการสอน (P-Process)	คุณลักษณะ (A-Attitude)	สมรรถนะ ๕ ด้าน
๓. บอกค่าของเงินเหรียญและธนบัตรไม่เกิน ๑๐๐	รู้และเข้าใจค่าของเงินเหรียญและธนบัตรไม่เกิน ๑๐๐	บอกค่าของเงินเหรียญและธนบัตรไม่เกิน ๑๐๐	๑. รักชาติ ศาสน์ กษัตริย์ ๒. ซื่อสัตย์สุจริต ๓. มีวินัย ๔. ใฝ่เรียนรู้ ๕. อยู่อย่างพอเพียง ๖. มุ่งมั่นในการทำงาน ๗. รักความเป็นไทย ๘. มีจิตสาธารณะ	๑. ความสามารถในการสื่อสาร ๒. ความสามารถในการคิด ๓. ความสามารถในการแก้ปัญหา ๔. ความสามารถในการใช้ทักษะชีวิต ๕. ความสามารถในการใช้เทคโนโลยี
๔. ใช้เงินเหรียญและธนบัตรในชีวิตประจำวัน	รู้และเข้าใจวิธีการใช้เงินเหรียญและธนบัตรในชีวิตประจำวัน	ฝึกปฏิบัติการใช้เงินเหรียญและธนบัตรในชีวิตประจำวัน	๑. รักชาติ ศาสน์ กษัตริย์ ๒. ซื่อสัตย์สุจริต ๓. มีวินัย ๔. ใฝ่เรียนรู้ ๕. อยู่อย่างพอเพียง ๖. มุ่งมั่นในการทำงาน ๗. รักความเป็นไทย ๘. มีจิตสาธารณะ	๑. ความสามารถในการสื่อสาร ๒. ความสามารถในการคิด ๓. ความสามารถในการแก้ปัญหา ๔. ความสามารถในการใช้ทักษะชีวิต ๕. ความสามารถในการใช้เทคโนโลยี

ตารางวิเคราะห์หลักสูตร

สาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์

ตัวชี้วัดและสาระการเรียนรู้

สาระที่ ๒ การวัดและเรขาคณิต

มาตรฐาน ๒.๑ เข้าใจพื้นฐานเกี่ยวกับการวัด วัดและคาดคะเนขนาดของสิ่งที่ต้องการวัดและนำไปใช้

ระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ ๖				
ตัวชี้วัด	สิ่งที่ต้องรู้ (K-Knowledge)	กระบวนการเรียนการสอน (P-Process)	คุณลักษณะ (A-Attitude)	สมรรถนะ ๕ ด้าน
๕. บอกเวลา และวัน เดือน ปี ตามปฏิทิน	รู้และเข้าใจการอ่านค่าเวลา และวัน เดือน ปีตามปฏิทิน	บอกเวลา และวัน เดือน ปีตาม ปฏิทิน	๑. รักชาติ ศาสน์ กษัตริย์ ๒. ซื่อสัตย์สุจริต ๓. มีวินัย ๔. ใฝ่เรียนรู้ ๕. อยู่อย่างพอเพียง ๖. มุ่งมั่นในการทำงาน ๗. รักความเป็นไทย ๘. มีจิตสาธารณะ	๑. ความสามารถในการสื่อสาร ๒. ความสามารถในการคิด ๓. ความสามารถในการแก้ปัญหา ๔. ความสามารถในการใช้ทักษะชีวิต ๕. ความสามารถในการใช้เทคโนโลยี

ตารางวิเคราะห์หลักสูตร

สาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์

ตัวชี้วัดและสาระการเรียนรู้

สาระที่ ๒ การวัดและเรขาคณิต

มาตรฐาน ๒.๑ เข้าใจพื้นฐานเกี่ยวกับการวัด วัดและคาดคะเนขนาดของสิ่งที่ต้องการวัดและนำไปใช้

ระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๑ ภาคเรียนที่ ๑				
ตัวชี้วัด	สิ่งที่ต้องรู้ (K-Knowledge)	กระบวนการเรียนการสอน (P-Process)	คุณลักษณะ (A-Attitude)	สมรรถนะ ๕ ด้าน
๑.บอกความยาวและความสูง ของวัตถุสิ่งของ	รู้และเข้าใจการวัดความยาว และความสูงของวัตถุสิ่งของ	บอกค่าความยาวและความสูง ของวัตถุสิ่งของ	๑. รักชาติ ศาสน์ กษัตริย์ ๒. ซื่อสัตย์สุจริต ๓. มีวินัย ๔. ใฝ่เรียนรู้ ๕. อยู่อย่างพอเพียง ๖. มุ่งมั่นในการทำงาน ๗. รักความเป็นไทย ๘. มีจิตสาธารณะ	๑. ความสามารถในการสื่อสาร ๒. ความสามารถในการคิด ๓. ความสามารถในการแก้ปัญหา ๔. ความสามารถในการใช้ทักษะชีวิต ๕. ความสามารถในการใช้เทคโนโลยี
๒.จำแนกเปรียบเทียบ และ เรียงลำดับ ขนาดของวัตถุ	รู้และเข้าใจวิธีการจำแนก เปรียบเทียบ และเรียงลำดับ ขนาดของวัตถุ	ฝึกปฏิบัติการจำแนก เปรียบเทียบ และเรียงลำดับ ขนาดของวัตถุ	๑. รักชาติ ศาสน์ กษัตริย์ ๒. ซื่อสัตย์สุจริต ๓. มีวินัย ๔. ใฝ่เรียนรู้ ๕. อยู่อย่างพอเพียง ๖. มุ่งมั่นในการทำงาน ๗. รักความเป็นไทย ๘. มีจิตสาธารณะ	๑. ความสามารถในการสื่อสาร ๒. ความสามารถในการคิด ๓. ความสามารถในการแก้ปัญหา ๔. ความสามารถในการใช้ทักษะชีวิต ๕. ความสามารถในการใช้เทคโนโลยี

ตารางวิเคราะห์หลักสูตร

สาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์

ตัวชี้วัดและสาระการเรียนรู้

สาระที่ ๒ การวัดและเรขาคณิต

มาตรฐาน ๒.๑ เข้าใจพื้นฐานเกี่ยวกับการวัด วัดและคาดคะเนขนาดของสิ่งที่ต้องการวัดและนำไปใช้

ระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๑ ภาคเรียนที่ ๑				
ตัวชี้วัด	สิ่งที่ต้องรู้ (K-Knowledge)	กระบวนการเรียนการสอน (P-Process)	คุณลักษณะ (A-Attitude)	สมรรถนะ ๕ ด้าน
๓. บอกน้ำหนักของวัตถุสิ่งของชนิดเดียวกันโดยใช้หน่วยการชั่งที่เป็นหน่วยมาตรฐาน	รู้และเข้าใจวิธีการชั่งน้ำหนักของวัตถุสิ่งของชนิดเดียวกันโดยใช้หน่วยการชั่งที่เป็นหน่วยมาตรฐาน	บอกค่าน้ำหนักของวัตถุสิ่งของชนิดเดียวกันโดยใช้หน่วยการชั่งที่เป็นหน่วยมาตรฐาน	๑. รักชาติ ศาสน์ กษัตริย์ ๒. ซื่อสัตย์สุจริต ๓. มีวินัย ๔. ใฝ่เรียนรู้ ๕. อยู่อย่างพอเพียง ๖. มุ่งมั่นในการทำงาน ๗. รักความเป็นไทย ๘. มีจิตสาธารณะ	๑. ความสามารถในการสื่อสาร ๒. ความสามารถในการคิด ๓. ความสามารถในการแก้ปัญหา ๔. ความสามารถในการใช้ทักษะชีวิต ๕. ความสามารถในการใช้เทคโนโลยี
๔. บอกปริมาตรโดยใช้เครื่องมือที่เป็นมาตรฐาน	รู้และเข้าใจวิธีการวัดปริมาตรโดยใช้เครื่องมือที่เป็นมาตรฐาน	บอกค่าปริมาตรโดยใช้เครื่องมือที่เป็นมาตรฐาน	๑. รักชาติ ศาสน์ กษัตริย์ ๒. ซื่อสัตย์สุจริต ๓. มีวินัย ๔. ใฝ่เรียนรู้ ๕. อยู่อย่างพอเพียง ๖. มุ่งมั่นในการทำงาน ๗. รักความเป็นไทย ๘. มีจิตสาธารณะ	๑. ความสามารถในการสื่อสาร ๒. ความสามารถในการคิด ๓. ความสามารถในการแก้ปัญหา ๔. ความสามารถในการใช้ทักษะชีวิต ๕. ความสามารถในการใช้เทคโนโลยี

ตารางวิเคราะห์หลักสูตร

สาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์

ตัวชี้วัดและสาระการเรียนรู้

สาระที่ ๒ การวัดและเรขาคณิต

มาตรฐาน ๒.๑ เข้าใจพื้นฐานเกี่ยวกับการวัด วัดและคาดคะเนขนาดของสิ่งที่ต้องการวัดและนำไปใช้

ระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๑ ภาคเรียนที่ ๒				
ตัวชี้วัด	สิ่งที่ต้องรู้ (K-Knowledge)	กระบวนการเรียนการสอน (P-Process)	คุณลักษณะ (A-Attitude)	สมรรถนะ ๕ ด้าน
๕. บอกค่าของเงินเหรียญและธนบัตรไม่เกิน ๕๐๐	รู้และเข้าใจค่าของเงินเหรียญและธนบัตรไม่เกิน ๕๐๐	บอกค่าของเงินเหรียญและธนบัตรไม่เกิน ๕๐๐	๑. รักชาติ ศาสน์ กษัตริย์ ๒. ซื่อสัตย์สุจริต ๓. มีวินัย ๔. ใฝ่เรียนรู้ ๕. อยู่อย่างพอเพียง ๖. มุ่งมั่นในการทำงาน ๗. รักความเป็นไทย ๘. มีจิตสาธารณะ	๑. ความสามารถในการสื่อสาร ๒. ความสามารถในการคิด ๓. ความสามารถในการแก้ปัญหา ๔. ความสามารถในการใช้ทักษะชีวิต ๕. ความสามารถในการใช้เทคโนโลยี
๖. บอกเวลา และวัน เดือน ปีตามปฏิทิน	รู้และเข้าใจการอ่านค่าเวลาและวัน เดือน ปีตามปฏิทิน	บอกค่าเวลา และวัน เดือน ปีตามปฏิทิน	๑. รักชาติ ศาสน์ กษัตริย์ ๒. ซื่อสัตย์สุจริต ๓. มีวินัย ๔. ใฝ่เรียนรู้ ๕. อยู่อย่างพอเพียง ๖. มุ่งมั่นในการทำงาน ๗. รักความเป็นไทย ๘. มีจิตสาธารณะ	๑. ความสามารถในการสื่อสาร ๒. ความสามารถในการคิด ๓. ความสามารถในการแก้ปัญหา ๔. ความสามารถในการใช้ทักษะชีวิต ๕. ความสามารถในการใช้เทคโนโลยี

ตารางวิเคราะห์หลักสูตร

สาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์

ตัวชี้วัดและสาระการเรียนรู้

สาระที่ ๒ การวัดและเรขาคณิต

มาตรฐาน ๒.๑ เข้าใจพื้นฐานเกี่ยวกับการวัด วัดและคาดคะเนขนาดของสิ่งที่ต้องการวัดและนำไปใช้

ระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๑ ภาคเรียนที่ ๒				
ตัวชี้วัด	สิ่งที่ต้องรู้ (K-Knowledge)	กระบวนการเรียนการสอน (P-Process)	คุณลักษณะ (A-Attitude)	สมรรถนะ ๕ ด้าน
๗. บอกเวลาบนหน้าปัดนาฬิกาเป็นชั่วโมง	การอ่านค่าเวลาบนหน้าปัดนาฬิกาเป็นชั่วโมง	บอกค่าเวลาบนหน้าปัดนาฬิกาเป็นชั่วโมง	๑. รักชาติ ศาสน์ กษัตริย์ ๒. ซื่อสัตย์สุจริต ๓. มีวินัย ๔. ใฝ่เรียนรู้ ๕. อยู่อย่างพอเพียง ๖. มุ่งมั่นในการทำงาน ๗. รักความเป็นไทย ๘. มีจิตสาธารณะ	๑. ความสามารถในการสื่อสาร ๒. ความสามารถในการคิด ๓. ความสามารถในการแก้ปัญหา ๔. ความสามารถในการใช้ทักษะชีวิต ๕. ความสามารถในการใช้เทคโนโลยี

ตารางวิเคราะห์หลักสูตร

สาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์

ตัวชี้วัดและสาระการเรียนรู้

สาระที่ ๒ การวัดและเรขาคณิต

มาตรฐาน ๒.๑ เข้าใจพื้นฐานเกี่ยวกับการวัด วัดและคาดคะเนขนาดของสิ่งที่ต้องการวัดและนำไปใช้

ระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๒ ภาคเรียนที่ ๑				
ตัวชี้วัด	สิ่งที่ต้องรู้ (K-Knowledge)	กระบวนการเรียนการสอน (P-Process)	คุณลักษณะ (A-Attitude)	สมรรถนะ ๕ ด้าน
๑. บอกความยาวและความสูงของวัตถุสิ่งของ	รู้วิธีการอ่านค่าความยาวและความสูงของวัตถุสิ่งของ	บอกค่าความยาวและความสูงของวัตถุสิ่งของ	๑. รักชาติ ศาสน์ กษัตริย์ ๒. ซื่อสัตย์สุจริต ๓. มีวินัย ๔. ใฝ่เรียนรู้ ๕. อยู่อย่างพอเพียง ๖. มุ่งมั่นในการทำงาน ๗. รักความเป็นไทย ๘. มีจิตสาธารณะ	๑. ความสามารถในการสื่อสาร ๒. ความสามารถในการคิด ๓. ความสามารถในการแก้ปัญหา ๔. ความสามารถในการใช้ทักษะชีวิต ๕. ความสามารถในการใช้เทคโนโลยี
๒. จำแนกเปรียบเทียบ และเรียงลำดับ ขนาดของวัตถุ	รู้และเข้าใจวิธีการจำแนกเปรียบเทียบ และเรียงลำดับขนาดของวัตถุ	ฝึกปฏิบัติการจำแนกเปรียบเทียบ และเรียงลำดับขนาดของวัตถุ	๑. รักชาติ ศาสน์ กษัตริย์ ๒. ซื่อสัตย์สุจริต ๓. มีวินัย ๔. ใฝ่เรียนรู้ ๕. อยู่อย่างพอเพียง ๖. มุ่งมั่นในการทำงาน ๗. รักความเป็นไทย ๘. มีจิตสาธารณะ	๑. ความสามารถในการสื่อสาร ๒. ความสามารถในการคิด ๓. ความสามารถในการแก้ปัญหา ๔. ความสามารถในการใช้ทักษะชีวิต ๕. ความสามารถในการใช้เทคโนโลยี

ตารางวิเคราะห์หลักสูตร

สาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์

ตัวชี้วัดและสาระการเรียนรู้

สาระที่ ๒ การวัดและเรขาคณิต

มาตรฐาน ๒.๑ เข้าใจพื้นฐานเกี่ยวกับการวัด วัดและคาดคะเนขนาดของสิ่งที่ต้องการวัดและนำไปใช้

ระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๒ ภาคเรียนที่ ๑				
ตัวชี้วัด	สิ่งที่ต้องรู้ (K-Knowledge)	กระบวนการเรียนการสอน (P-Process)	คุณลักษณะ (A-Attitude)	สมรรถนะ ๕ ด้าน
๓. บอกน้ำหนักของวัตถุสิ่งของชนิดเดียวกันโดยใช้หน่วยการชั่งที่เป็นหน่วยมาตรฐาน	รู้และเข้าใจวิธีการชั่งน้ำหนักของวัตถุสิ่งของชนิดเดียวกันโดยใช้หน่วยการชั่งที่เป็นหน่วยมาตรฐาน	บอกค่าน้ำหนักของวัตถุสิ่งของชนิดเดียวกันโดยใช้หน่วยการชั่งที่เป็นหน่วยมาตรฐาน	๑. รักชาติ ศาสน์ กษัตริย์ ๒. ซื่อสัตย์สุจริต ๓. มีวินัย ๔. ใฝ่เรียนรู้ ๕. อยู่อย่างพอเพียง ๖. มุ่งมั่นในการทำงาน ๗. รักความเป็นไทย ๘. มีจิตสาธารณะ	๑. ความสามารถในการสื่อสาร ๒. ความสามารถในการคิด ๓. ความสามารถในการแก้ปัญหา ๔. ความสามารถในการใช้ทักษะชีวิต ๕. ความสามารถในการใช้เทคโนโลยี
๔. บอกปริมาตรโดยใช้เครื่องมือที่เป็นมาตรฐาน	การวัดปริมาตรโดยใช้เครื่องมือที่เป็นมาตรฐาน	บอกค่าปริมาตรที่วัดได้โดยใช้เครื่องมือที่เป็นมาตรฐาน	๑. รักชาติ ศาสน์ กษัตริย์ ๒. ซื่อสัตย์สุจริต ๓. มีวินัย ๔. ใฝ่เรียนรู้ ๕. อยู่อย่างพอเพียง ๖. มุ่งมั่นในการทำงาน ๗. รักความเป็นไทย ๘. มีจิตสาธารณะ	๑. ความสามารถในการสื่อสาร ๒. ความสามารถในการคิด ๓. ความสามารถในการแก้ปัญหา ๔. ความสามารถในการใช้ทักษะชีวิต ๕. ความสามารถในการใช้เทคโนโลยี

ตารางวิเคราะห์หลักสูตร

สาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์

ตัวชี้วัดและสาระการเรียนรู้

สาระที่ ๒ การวัดและเรขาคณิต

มาตรฐาน ๒.๑ เข้าใจพื้นฐานเกี่ยวกับการวัด วัดและคาดคะเนขนาดของสิ่งที่ต้องการวัดและนำไปใช้

ระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๒ ภาคเรียนที่ ๒				
ตัวชี้วัด	สิ่งที่ต้องรู้ (K-Knowledge)	กระบวนการเรียนการสอน (P-Process)	คุณลักษณะ (A-Attitude)	สมรรถนะ ๕ ด้าน
๕. บอกค่าของเงินเหรียญและธนบัตรไม่เกิน ๕๐๐	รู้จักค่าของเงินเหรียญและธนบัตรไม่เกิน ๕๐๐	บอกค่าของเงินเหรียญและธนบัตรไม่เกิน ๕๐๐	๑. รักชาติ ศาสน์ กษัตริย์ ๒. ซื่อสัตย์สุจริต ๓. มีวินัย ๔. ใฝ่เรียนรู้ ๕. อยู่อย่างพอเพียง ๖. มุ่งมั่นในการทำงาน ๗. รักความเป็นไทย ๘. มีจิตสาธารณะ	๑. ความสามารถในการสื่อสาร ๒. ความสามารถในการคิด ๓. ความสามารถในการแก้ปัญหา ๔. ความสามารถในการใช้ทักษะชีวิต ๕. ความสามารถในการใช้เทคโนโลยี
๖. บอกเวลา และวัน เดือน ปีตามปฏิทิน	รู้และเข้าใจวิธีการอ่านค่าเวลาและวัน เดือน ปีตามปฏิทิน	บอกค่าเวลา และวัน เดือน ปีตามปฏิทิน	๑. รักชาติ ศาสน์ กษัตริย์ ๒. ซื่อสัตย์สุจริต ๓. มีวินัย ๔. ใฝ่เรียนรู้ ๕. อยู่อย่างพอเพียง ๖. มุ่งมั่นในการทำงาน ๗. รักความเป็นไทย ๘. มีจิตสาธารณะ	๑. ความสามารถในการสื่อสาร ๒. ความสามารถในการคิด ๓. ความสามารถในการแก้ปัญหา ๔. ความสามารถในการใช้ทักษะชีวิต ๕. ความสามารถในการใช้เทคโนโลยี

ตารางวิเคราะห์หลักสูตร

สาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์

ตัวชี้วัดและสาระการเรียนรู้

สาระที่ ๒ การวัดและเรขาคณิต

มาตรฐาน ๒.๑ เข้าใจพื้นฐานเกี่ยวกับการวัด วัดและคาดคะเนขนาดของสิ่งที่ต้องการวัดและนำไปใช้

ระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๒ ภาคเรียนที่ ๒				
ตัวชี้วัด	สิ่งที่ต้องรู้ (K-Knowledge)	กระบวนการเรียนการสอน (P-Process)	คุณลักษณะ (A-Attitude)	สมรรถนะ ๕ ด้าน
๗. บอกเวลาบนหน้าปัดนาฬิกาเป็นชั่วโมง	รู้และเข้าใจวิธีการค่าเวลาบนหน้าปัดนาฬิกาเป็นชั่วโมง	บอกค่าเวลาบนหน้าปัดนาฬิกาเป็นชั่วโมง	๑. รักชาติ ศาสน์ กษัตริย์ ๒. ซื่อสัตย์สุจริต ๓. มีวินัย ๔. ใฝ่เรียนรู้ ๕. อยู่อย่างพอเพียง ๖. มุ่งมั่นในการทำงาน ๗. รักความเป็นไทย ๘. มีจิตสาธารณะ	๑. ความสามารถในการสื่อสาร ๒. ความสามารถในการคิด ๓. ความสามารถในการแก้ปัญหา ๔. ความสามารถในการใช้ทักษะชีวิต ๕. ความสามารถในการใช้เทคโนโลยี

ตารางวิเคราะห์หลักสูตร

สาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์

ตัวชี้วัดและสาระการเรียนรู้

สาระที่ ๒ การวัดและเรขาคณิต

มาตรฐาน ๒.๑ เข้าใจพื้นฐานเกี่ยวกับการวัด วัดและคาดคะเนขนาดของสิ่งที่ต้องการวัดและนำไปใช้

ระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๓ ภาคเรียนที่ ๑				
ตัวชี้วัด	สิ่งที่ต้องรู้ (K-Knowledge)	กระบวนการเรียนการสอน (P-Process)	คุณลักษณะ (A-Attitude)	สมรรถนะ ๕ ด้าน
๑. บอกความยาวและความสูงของวัตถุสิ่งของ	รู้และเข้าใจการวัดค่าความยาวและความสูงของวัตถุสิ่งของ	ฝึกปฏิบัติการวัดความยาวและความสูงของวัตถุสิ่งของ	๑. รักชาติ ศาสน์ กษัตริย์ ๒. ซื่อสัตย์สุจริต ๓. มีวินัย ๔. ใฝ่เรียนรู้ ๕. อยู่อย่างพอเพียง ๖. มุ่งมั่นในการทำงาน ๗. รักความเป็นไทย ๘. มีจิตสาธารณะ	๑. ความสามารถในการสื่อสาร ๒. ความสามารถในการคิด ๓. ความสามารถในการแก้ปัญหา ๔. ความสามารถในการใช้ทักษะชีวิต ๕. ความสามารถในการใช้เทคโนโลยี
๒. จำแนกเปรียบเทียบ และเรียงลำดับ ขนาดของวัตถุ	รู้และเข้าใจการจำแนกเปรียบเทียบ และเรียงลำดับขนาดของวัตถุ	ฝึกปฏิบัติการจำแนกเปรียบเทียบ และเรียงลำดับขนาดของวัตถุ	๑. รักชาติ ศาสน์ กษัตริย์ ๒. ซื่อสัตย์สุจริต ๓. มีวินัย ๔. ใฝ่เรียนรู้ ๕. อยู่อย่างพอเพียง ๖. มุ่งมั่นในการทำงาน ๗. รักความเป็นไทย ๘. มีจิตสาธารณะ	๑. ความสามารถในการสื่อสาร ๒. ความสามารถในการคิด ๓. ความสามารถในการแก้ปัญหา ๔. ความสามารถในการใช้ทักษะชีวิต ๕. ความสามารถในการใช้เทคโนโลยี

ตารางวิเคราะห์หลักสูตร

สาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์

ตัวชี้วัดและสาระการเรียนรู้

สาระที่ ๒ การวัดและเรขาคณิต

มาตรฐาน ๒.๑ เข้าใจพื้นฐานเกี่ยวกับการวัด วัดและคาดคะเนขนาดของสิ่งที่ต้องการวัดและนำไปใช้

ระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๓ ภาคเรียนที่ ๑				
ตัวชี้วัด	สิ่งที่ต้องรู้ (K-Knowledge)	กระบวนการเรียนการสอน (P-Process)	คุณลักษณะ (A-Attitude)	สมรรถนะ ๕ ด้าน
๓. บอกน้ำหนักของวัตถุสิ่งของโดยใช้หน่วยการชั่งที่เป็นมาตรฐาน	รู้และเข้าใจวิธีการชั่งน้ำหนักของวัตถุสิ่งของโดยใช้หน่วยการชั่งที่เป็น มาตรฐาน	ฝึกปฏิบัติการชั่งน้ำหนักของวัตถุสิ่งของโดยใช้หน่วยการชั่งที่เป็น มาตรฐาน	๑. รักชาติ ศาสน์ กษัตริย์ ๒. ซื่อสัตย์สุจริต ๓. มีวินัย ๔. ใฝ่เรียนรู้ ๕. อยู่อย่างพอเพียง ๖. มุ่งมั่นในการทำงาน ๗. รักความเป็นไทย ๘. มีจิตสาธารณะ	๑. ความสามารถในการสื่อสาร ๒. ความสามารถในการคิด ๓. ความสามารถในการแก้ปัญหา ๔. ความสามารถในการใช้ทักษะชีวิต ๕. ความสามารถในการใช้เทคโนโลยี
๔. บอกปริมาตรโดยใช้เครื่องมือที่เป็นมาตรฐาน	รู้และเข้าใจวิธีการวัดปริมาตรโดยใช้เครื่องมือที่เป็นมาตรฐาน	ฝึกปฏิบัติการวัดปริมาตรโดยใช้เครื่องมือที่เป็นมาตรฐาน	๑. รักชาติ ศาสน์ กษัตริย์ ๒. ซื่อสัตย์สุจริต ๓. มีวินัย ๔. ใฝ่เรียนรู้ ๕. อยู่อย่างพอเพียง ๖. มุ่งมั่นในการทำงาน ๗. รักความเป็นไทย ๘. มีจิตสาธารณะ	๑. ความสามารถในการสื่อสาร ๒. ความสามารถในการคิด ๓. ความสามารถในการแก้ปัญหา ๔. ความสามารถในการใช้ทักษะชีวิต ๕. ความสามารถในการใช้เทคโนโลยี

ตารางวิเคราะห์หลักสูตร

สาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์

ตัวชี้วัดและสาระการเรียนรู้

สาระที่ ๒ การวัดและเรขาคณิต

มาตรฐาน ๒.๑ เข้าใจพื้นฐานเกี่ยวกับการวัด วัดและคาดคะเนขนาดของสิ่งที่ต้องการวัดและนำไปใช้

ระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๓ ภาคเรียนที่ ๒				
ตัวชี้วัด	สิ่งที่ต้องรู้ (K-Knowledge)	กระบวนการเรียนการสอน (P-Process)	คุณลักษณะ (A-Attitude)	สมรรถนะ ๕ ด้าน
๕. บอกค่าของเงินเหรียญและธนบัตรไม่เกิน ๕๐๐	รู้ค่าของเงินเหรียญและธนบัตรไม่เกิน ๕๐๐	ฝึกปฏิบัติการอ่านค่าของเงินเหรียญและธนบัตรไม่เกิน ๕๐๐	๑. รักชาติ ศาสน์ กษัตริย์ ๒. ซื่อสัตย์สุจริต ๓. มีวินัย ๔. ใฝ่เรียนรู้ ๕. อยู่อย่างพอเพียง ๖. มุ่งมั่นในการทำงาน ๗. รักความเป็นไทย ๘. มีจิตสาธารณะ	๑. ความสามารถในการสื่อสาร ๒. ความสามารถในการคิด ๓. ความสามารถในการแก้ปัญหา ๔. ความสามารถในการใช้ทักษะชีวิต ๕. ความสามารถในการใช้เทคโนโลยี
๖. บอกเวลา และวัน เดือน ปีตามปฏิทิน	รู้และอ่านค่าเวลา และวัน เดือน ปีตามปฏิทิน	บอกค่าเวลา และวัน เดือน ปีตามปฏิทิน	๑. รักชาติ ศาสน์ กษัตริย์ ๒. ซื่อสัตย์สุจริต ๓. มีวินัย ๔. ใฝ่เรียนรู้ ๕. อยู่อย่างพอเพียง ๖. มุ่งมั่นในการทำงาน ๗. รักความเป็นไทย ๘. มีจิตสาธารณะ	๑. ความสามารถในการสื่อสาร ๒. ความสามารถในการคิด ๓. ความสามารถในการแก้ปัญหา ๔. ความสามารถในการใช้ทักษะชีวิต ๕. ความสามารถในการใช้เทคโนโลยี

ตารางวิเคราะห์หลักสูตร

สาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์

ตัวชี้วัดและสาระการเรียนรู้

สาระที่ ๒ การวัดและเรขาคณิต

มาตรฐาน ๒.๑ เข้าใจพื้นฐานเกี่ยวกับการวัด วัดและคาดคะเนขนาดของสิ่งที่ต้องการวัดและนำไปใช้

ระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๓ ภาคเรียนที่ ๒				
ตัวชี้วัด	สิ่งที่ต้องรู้ (K-Knowledge)	กระบวนการเรียนการสอน (P-Process)	คุณลักษณะ (A-Attitude)	สมรรถนะ ๕ ด้าน
๗. บอกเวลาบนหน้าปัดนาฬิกาเป็นชั่วโมง	รู้และเข้าใจค่าเวลาบนหน้าปัดนาฬิกาเป็นชั่วโมง	ฝึกปฏิบัติการอ่านค่าเวลาบนหน้าปัดนาฬิกาเป็นชั่วโมง	๑. รักชาติ ศาสน์ กษัตริย์ ๒. ซื่อสัตย์สุจริต ๓. มีวินัย ๔. ใฝ่เรียนรู้ ๕. อยู่อย่างพอเพียง ๖. มุ่งมั่นในการทำงาน ๗. รักความเป็นไทย ๘. มีจิตสาธารณะ	๑. ความสามารถในการสื่อสาร ๒. ความสามารถในการคิด ๓. ความสามารถในการแก้ปัญหา ๔. ความสามารถในการใช้ทักษะชีวิต ๕. ความสามารถในการใช้เทคโนโลยี

ตารางวิเคราะห์หลักสูตร

สาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์
ตัวชี้วัดและสาระการเรียนรู้
สาระที่ ๒ การวัดและเรขาคณิต
มาตรฐาน ๒.๑ เข้าใจพื้นฐานเกี่ยวกับการวัด วัดและคาดคะเนขนาดของสิ่งที่ต้องการวัดและนำไปใช้

ระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๔ ภาคเรียนที่ ๑				
ตัวชี้วัด	สิ่งที่ต้องรู้ (K-Knowledge)	กระบวนการเรียนการสอน (P-Process)	คุณลักษณะ (A-Attitude)	สมรรถนะ ๕ ด้าน
๑. บอกความยาวและความสูงของวัตถุสิ่งของโดยใช้เครื่องมือวัดที่มีหน่วยมาตรฐาน	รู้และเข้าใจการอ่านค่าความยาวและความสูงของวัตถุสิ่งของโดยใช้เครื่องมือวัดที่มีหน่วยมาตรฐาน	ฝึกปฏิบัติการวัดความยาวและความสูงของวัตถุสิ่งของโดยใช้เครื่องมือวัดที่มีหน่วยมาตรฐาน	๑. รักชาติ ศาสน์ กษัตริย์ ๒. ซื่อสัตย์สุจริต ๓. มีวินัย ๔. ใฝ่เรียนรู้ ๕. อยู่อย่างพอเพียง ๖. มุ่งมั่นในการทำงาน ๗. รักความเป็นไทย ๘. มีจิตสาธารณะ	๑. ความสามารถในการสื่อสาร ๒. ความสามารถในการคิด ๓. ความสามารถในการแก้ปัญหา ๔. ความสามารถในการใช้ทักษะชีวิต ๕. ความสามารถในการใช้เทคโนโลยี
๒. จำแนกเปรียบเทียบ และเรียงลำดับ ขนาดของวัตถุ	รู้และเข้าใจการจำแนกเปรียบเทียบ และเรียงลำดับขนาดของวัตถุ	ฝึกปฏิบัติการจำแนกเปรียบเทียบ และเรียงลำดับขนาดของวัตถุ	๑. รักชาติ ศาสน์ กษัตริย์ ๒. ซื่อสัตย์สุจริต ๓. มีวินัย ๔. ใฝ่เรียนรู้ ๕. อยู่อย่างพอเพียง ๖. มุ่งมั่นในการทำงาน ๗. รักความเป็นไทย ๘. มีจิตสาธารณะ	๑. ความสามารถในการสื่อสาร ๒. ความสามารถในการคิด ๓. ความสามารถในการแก้ปัญหา ๔. ความสามารถในการใช้ทักษะชีวิต ๕. ความสามารถในการใช้เทคโนโลยี

ตารางวิเคราะห์หลักสูตร

สาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์

ตัวชี้วัดและสาระการเรียนรู้

สาระที่ ๒ การวัดและเรขาคณิต

มาตรฐาน ๒.๑ เข้าใจพื้นฐานเกี่ยวกับการวัด วัดและคาดคะเนขนาดของสิ่งที่ต้องการวัดและนำไปใช้

ระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๔ ภาคเรียนที่ ๑				
ตัวชี้วัด	สิ่งที่ต้องรู้ (K-Knowledge)	กระบวนการเรียนการสอน (P-Process)	คุณลักษณะ (A-Attitude)	สมรรถนะ ๕ ด้าน
๓. บอกและเลือกใช้เครื่องมือ ชั่งของวัตถุสิ่งของได้อย่าง เหมาะสม	บอกและเลือกใช้เครื่องมือชั่ง ของวัตถุสิ่งของได้อย่าง เหมาะสม	บอกและเลือกใช้เครื่องมือชั่ง ของวัตถุสิ่งของได้อย่าง เหมาะสม	๑. รักชาติ ศาสน์ กษัตริย์ ๒. ซื่อสัตย์สุจริต ๓. มีวินัย ๔. ใฝ่เรียนรู้ ๕. อยู่อย่างพอเพียง ๖. มุ่งมั่นในการทำงาน ๗. รักความเป็นไทย ๘. มีจิตสาธารณะ	๑. ความสามารถในการสื่อสาร ๒. ความสามารถในการคิด ๓. ความสามารถในการแก้ปัญหา ๔. ความสามารถในการใช้ทักษะชีวิต ๕. ความสามารถในการใช้เทคโนโลยี
๔. บอกปริมาตรโดยใช้ เครื่องมือที่เป็นมาตรฐาน	บอกปริมาตรโดยใช้เครื่องมือที่ เป็นมาตรฐาน	บอกปริมาตรโดยใช้เครื่องมือที่ เป็นมาตรฐาน	๑. รักชาติ ศาสน์ กษัตริย์ ๒. ซื่อสัตย์สุจริต ๓. มีวินัย ๔. ใฝ่เรียนรู้ ๕. อยู่อย่างพอเพียง ๖. มุ่งมั่นในการทำงาน ๗. รักความเป็นไทย ๘. มีจิตสาธารณะ	๑. ความสามารถในการสื่อสาร ๒. ความสามารถในการคิด ๓. ความสามารถในการแก้ปัญหา ๔. ความสามารถในการใช้ทักษะชีวิต ๕. ความสามารถในการใช้เทคโนโลยี

ตารางวิเคราะห์หลักสูตร

สาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์

ตัวชี้วัดและสาระการเรียนรู้

สาระที่ ๒ การวัดและเรขาคณิต

มาตรฐาน ๒.๑ เข้าใจพื้นฐานเกี่ยวกับการวัด วัดและคาดคะเนขนาดของสิ่งที่ต้องการวัดและนำไปใช้

ระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๔ ภาคเรียนที่ ๒				
ตัวชี้วัด	สิ่งที่ต้องรู้ (K-Knowledge)	กระบวนการเรียนการสอน (P-Process)	คุณลักษณะ (A-Attitude)	สมรรถนะ ๕ ด้าน
๕. บอกค่าของเงินเหรียญและธนบัตรไม่เกิน ๑๐๐๐	รู้ค่าของเงินเหรียญและธนบัตรไม่เกิน ๑๐๐๐	บอกค่าของเงินเหรียญและธนบัตรไม่เกิน ๑๐๐๐	๑. รักชาติ ศาสน์ กษัตริย์ ๒. ซื่อสัตย์สุจริต ๓. มีวินัย ๔. ใฝ่เรียนรู้ ๕. อยู่อย่างพอเพียง ๖. มุ่งมั่นในการทำงาน ๗. รักความเป็นไทย ๘. มีจิตสาธารณะ	๑. ความสามารถในการสื่อสาร ๒. ความสามารถในการคิด ๓. ความสามารถในการแก้ปัญหา ๔. ความสามารถในการใช้ทักษะชีวิต ๕. ความสามารถในการใช้เทคโนโลยี
๖. บอกเวลาบนหน้าปัดนาฬิกา บอกเวลาเป็นชั่วโมงและนาที	รู้ค่าเวลาบนหน้าปัดนาฬิกา บอกเวลาเป็นชั่วโมงและนาที	ฝึกปฏิบัติการอ่านค่าเวลาบนหน้าปัดนาฬิกาบอกเวลาเป็นชั่วโมงและนาที	๑. รักชาติ ศาสน์ กษัตริย์ ๒. ซื่อสัตย์สุจริต ๓. มีวินัย ๔. ใฝ่เรียนรู้ ๕. อยู่อย่างพอเพียง ๖. มุ่งมั่นในการทำงาน ๗. รักความเป็นไทย ๘. มีจิตสาธารณะ	๑. ความสามารถในการสื่อสาร ๒. ความสามารถในการคิด ๓. ความสามารถในการแก้ปัญหา ๔. ความสามารถในการใช้ทักษะชีวิต ๕. ความสามารถในการใช้เทคโนโลยี

ตารางวิเคราะห์หลักสูตร

สาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์

ตัวชี้วัดและสาระการเรียนรู้

สาระที่ ๒ การวัดและเรขาคณิต

มาตรฐาน ๒.๑ เข้าใจพื้นฐานเกี่ยวกับการวัด วัดและคาดคะเนขนาดของสิ่งที่ต้องการวัดและนำไปใช้

ระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๕ ภาคเรียนที่ ๑				
ตัวชี้วัด	สิ่งที่ต้องรู้ (K-Knowledge)	กระบวนการเรียนการสอน (P-Process)	คุณลักษณะ (A-Attitude)	สมรรถนะ ๕ ด้าน
๑. บอกความยาวและความสูงของวัตถุสิ่งของโดยใช้เครื่องมือวัดที่มีหน่วยมาตรฐาน	รู้จักการวัดความยาวและความสูงของวัตถุสิ่งของโดยใช้เครื่องมือวัดที่มีหน่วยมาตรฐาน	บอกและอ่านค่าความยาวและความสูงของวัตถุสิ่งของโดยใช้เครื่องมือวัดที่มีหน่วยมาตรฐาน	๑. รักชาติ ศาสน์ กษัตริย์ ๒. ซื่อสัตย์สุจริต ๓. มีวินัย ๔. ใฝ่เรียนรู้ ๕. อยู่อย่างพอเพียง ๖. มุ่งมั่นในการทำงาน ๗. รักความเป็นไทย ๘. มีจิตสาธารณะ	๑. ความสามารถในการสื่อสาร ๒. ความสามารถในการคิด ๓. ความสามารถในการแก้ปัญหา ๔. ความสามารถในการใช้ทักษะชีวิต ๕. ความสามารถในการใช้เทคโนโลยี
๒. จำแนกเปรียบเทียบ และเรียงลำดับ ขนาดของวัตถุ	รู้และเข้าใจการจำแนกเปรียบเทียบ และเรียงลำดับขนาดของวัตถุ	ฝึกปฏิบัติการจำแนกเปรียบเทียบ และเรียงลำดับขนาดของวัตถุ	๑. รักชาติ ศาสน์ กษัตริย์ ๒. ซื่อสัตย์สุจริต ๓. มีวินัย ๔. ใฝ่เรียนรู้ ๕. อยู่อย่างพอเพียง ๖. มุ่งมั่นในการทำงาน ๗. รักความเป็นไทย ๘. มีจิตสาธารณะ	๑. ความสามารถในการสื่อสาร ๒. ความสามารถในการคิด ๓. ความสามารถในการแก้ปัญหา ๔. ความสามารถในการใช้ทักษะชีวิต ๕. ความสามารถในการใช้เทคโนโลยี

ตารางวิเคราะห์หลักสูตร

สาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์

ตัวชี้วัดและสาระการเรียนรู้

สาระที่ ๒ การวัดและเรขาคณิต

มาตรฐาน ๒.๑ เข้าใจพื้นฐานเกี่ยวกับการวัด วัดและคาดคะเนขนาดของสิ่งที่ต้องการวัดและนำไปใช้

ระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๕ ภาคเรียนที่ ๑				
ตัวชี้วัด	สิ่งที่ต้องรู้ (K-Knowledge)	กระบวนการเรียนการสอน (P-Process)	คุณลักษณะ (A-Attitude)	สมรรถนะ ๕ ด้าน
๓. บอกและเลือกใช้เครื่องมือ ชั่งของวัตถุสิ่งของได้อย่าง เหมาะสม	รู้จักการเลือกใช้เครื่องมือชั่ง ของวัตถุสิ่งของได้อย่าง เหมาะสม	เลือกใช้เครื่องมือชั่งของวัตถุ สิ่งของได้อย่างเหมาะสม	๑. รักชาติ ศาสน์ กษัตริย์ ๒. ซื่อสัตย์สุจริต ๓. มีวินัย ๔. ใฝ่เรียนรู้ ๕. อยู่อย่างพอเพียง ๖. มุ่งมั่นในการทำงาน ๗. รักความเป็นไทย ๘. มีจิตสาธารณะ	๑. ความสามารถในการสื่อสาร ๒. ความสามารถในการคิด ๓. ความสามารถในการแก้ปัญหา ๔. ความสามารถในการใช้ทักษะชีวิต ๕. ความสามารถในการใช้เทคโนโลยี
๔. บอกปริมาตรโดยใช้ เครื่องมือที่เป็นมาตรฐาน	รู้และเข้าใจการวัดปริมาตรโดย ใช้เครื่องมือที่เป็นมาตรฐาน	บอกค่าปริมาตรโดยการ ใช้เครื่องมือที่เป็นมาตรฐาน	๑. รักชาติ ศาสน์ กษัตริย์ ๒. ซื่อสัตย์สุจริต ๓. มีวินัย ๔. ใฝ่เรียนรู้ ๕. อยู่อย่างพอเพียง ๖. มุ่งมั่นในการทำงาน ๗. รักความเป็นไทย ๘. มีจิตสาธารณะ	๑. ความสามารถในการสื่อสาร ๒. ความสามารถในการคิด ๓. ความสามารถในการแก้ปัญหา ๔. ความสามารถในการใช้ทักษะชีวิต ๕. ความสามารถในการใช้เทคโนโลยี

ตารางวิเคราะห์หลักสูตร

สาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์

ตัวชี้วัดและสาระการเรียนรู้

สาระที่ ๒ การวัดและเรขาคณิต

มาตรฐาน ๒.๑ เข้าใจพื้นฐานเกี่ยวกับการวัด วัดและคาดคะเนขนาดของสิ่งที่ต้องการวัดและนำไปใช้

ระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๕ ภาคเรียนที่ ๒				
ตัวชี้วัด	สิ่งที่ต้องรู้ (K-Knowledge)	กระบวนการเรียนการสอน (P-Process)	คุณลักษณะ (A-Attitude)	สมรรถนะ ๕ ด้าน
๕. บอกค่าของเงินเหรียญและธนบัตรไม่เกิน ๑๐๐๐	บอกค่าของเงินเหรียญและธนบัตรไม่เกิน ๑๐๐๐	บอกค่าของเงินเหรียญและธนบัตรไม่เกิน ๑๐๐๐	๑. รักชาติ ศาสน์ กษัตริย์ ๒. ซื่อสัตย์สุจริต ๓. มีวินัย ๔. ใฝ่เรียนรู้ ๕. อยู่อย่างพอเพียง ๖. มุ่งมั่นในการทำงาน ๗. รักความเป็นไทย ๘. มีจิตสาธารณะ	๑. ความสามารถในการสื่อสาร ๒. ความสามารถในการคิด ๓. ความสามารถในการแก้ปัญหา ๔. ความสามารถในการใช้ทักษะชีวิต ๕. ความสามารถในการใช้เทคโนโลยี
๖. บอกเวลาบนหน้าปัดนาฬิกา บอกเวลาเป็นชั่วโมงและนาที	บอกเวลาบนหน้าปัดนาฬิกา บอกเวลาเป็นชั่วโมงและนาที	บอกเวลาบนหน้าปัดนาฬิกา บอกเวลาเป็นชั่วโมงและนาที	๑. รักชาติ ศาสน์ กษัตริย์ ๒. ซื่อสัตย์สุจริต ๓. มีวินัย ๔. ใฝ่เรียนรู้ ๕. อยู่อย่างพอเพียง ๖. มุ่งมั่นในการทำงาน ๗. รักความเป็นไทย ๘. มีจิตสาธารณะ	๑. ความสามารถในการสื่อสาร ๒. ความสามารถในการคิด ๓. ความสามารถในการแก้ปัญหา ๔. ความสามารถในการใช้ทักษะชีวิต ๕. ความสามารถในการใช้เทคโนโลยี

ตารางวิเคราะห์หลักสูตร

สาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์

ตัวชี้วัดและสาระการเรียนรู้

สาระที่ ๒ การวัดและเรขาคณิต

มาตรฐาน ๒.๑ เข้าใจพื้นฐานเกี่ยวกับการวัด วัดและคาดคะเนขนาดของสิ่งที่ต้องการวัดและนำไปใช้

ระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๖ ภาคเรียนที่ ๑				
ตัวชี้วัด	สิ่งที่ต้องรู้ (K-Knowledge)	กระบวนการเรียนการสอน (P-Process)	คุณลักษณะ (A-Attitude)	สมรรถนะ ๕ ด้าน
๑. บอกความยาวและความสูงของวัตถุสิ่งของโดยใช้เครื่องมือวัดที่มีหน่วยมาตรฐาน	รู้และเข้าใจวิธีการอ่านค่าความยาวและความสูงของวัตถุสิ่งของโดยใช้เครื่องมือวัดที่มีหน่วยมาตรฐาน	ฝึกปฏิบัติการวัดและการอ่านค่าความยาวและความสูงของวัตถุสิ่งของโดยใช้เครื่องมือวัดที่มีหน่วยมาตรฐาน	๑. รักชาติ ศาสน์ กษัตริย์ ๒. ซื่อสัตย์สุจริต ๓. มีวินัย ๔. ใฝ่เรียนรู้ ๕. อยู่อย่างพอเพียง ๖. มุ่งมั่นในการทำงาน ๗. รักความเป็นไทย ๘. มีจิตสาธารณะ	๑. ความสามารถในการสื่อสาร ๒. ความสามารถในการคิด ๓. ความสามารถในการแก้ปัญหา ๔. ความสามารถในการใช้ทักษะชีวิต ๕. ความสามารถในการใช้เทคโนโลยี
๒. จำแนกเปรียบเทียบ และเรียงลำดับ ขนาดของวัตถุ	รู้และเข้าใจการจำแนกเปรียบเทียบ และเรียงลำดับขนาดของวัตถุ	ฝึกปฏิบัติการจำแนกเปรียบเทียบ และเรียงลำดับขนาดของวัตถุ	๑. รักชาติ ศาสน์ กษัตริย์ ๒. ซื่อสัตย์สุจริต ๓. มีวินัย ๔. ใฝ่เรียนรู้ ๕. อยู่อย่างพอเพียง ๖. มุ่งมั่นในการทำงาน ๗. รักความเป็นไทย ๘. มีจิตสาธารณะ	๑. ความสามารถในการสื่อสาร ๒. ความสามารถในการคิด ๓. ความสามารถในการแก้ปัญหา ๔. ความสามารถในการใช้ทักษะชีวิต ๕. ความสามารถในการใช้เทคโนโลยี

ตารางวิเคราะห์หลักสูตร

สาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์

ตัวชี้วัดและสาระการเรียนรู้

สาระที่ ๒ การวัดและเรขาคณิต

มาตรฐาน ๒.๑ เข้าใจพื้นฐานเกี่ยวกับการวัด วัดและคาดคะเนขนาดของสิ่งที่ต้องการวัดและนำไปใช้

ระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๖ ภาคเรียนที่ ๑				
ตัวชี้วัด	สิ่งที่ต้องรู้ (K-Knowledge)	กระบวนการเรียนการสอน (P-Process)	คุณลักษณะ (A-Attitude)	สมรรถนะ ๕ ด้าน
๓. บอกและเลือกใช้เครื่องมือ ชั่งของวัตถุสิ่งของได้อย่าง เหมาะสม	รู้จักและเลือกใช้เครื่องมือชั่ง ของวัตถุสิ่งของได้อย่าง เหมาะสม	ฝึกปฏิบัติการเลือกใช้เครื่องมือ ชั่งของวัตถุสิ่งของได้อย่าง เหมาะสม	๑. รักชาติ ศาสน์ กษัตริย์ ๒. ซื่อสัตย์สุจริต ๓. มีวินัย ๔. ใฝ่เรียนรู้ ๕. อยู่อย่างพอเพียง ๖. มุ่งมั่นในการทำงาน ๗. รักความเป็นไทย ๘. มีจิตสาธารณะ	๑. ความสามารถในการสื่อสาร ๒. ความสามารถในการคิด ๓. ความสามารถในการแก้ปัญหา ๔. ความสามารถในการใช้ทักษะชีวิต ๕. ความสามารถในการใช้เทคโนโลยี
๔. บอกปริมาตรโดยใช้ เครื่องมือที่เป็นมาตรฐาน	รู้และอ่านค่าปริมาตรโดยใช้ เครื่องมือที่เป็นมาตรฐาน	อ่านค่าปริมาตรโดยใช้เครื่องมือ ที่เป็นมาตรฐาน	๑. รักชาติ ศาสน์ กษัตริย์ ๒. ซื่อสัตย์สุจริต ๓. มีวินัย ๔. ใฝ่เรียนรู้ ๕. อยู่อย่างพอเพียง ๖. มุ่งมั่นในการทำงาน ๗. รักความเป็นไทย ๘. มีจิตสาธารณะ	๑. ความสามารถในการสื่อสาร ๒. ความสามารถในการคิด ๓. ความสามารถในการแก้ปัญหา ๔. ความสามารถในการใช้ทักษะชีวิต ๕. ความสามารถในการใช้เทคโนโลยี

ตารางวิเคราะห์หลักสูตร

สาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์

ตัวชี้วัดและสาระการเรียนรู้

สาระที่ ๒ การวัดและเรขาคณิต

มาตรฐาน ๒.๑ เข้าใจพื้นฐานเกี่ยวกับการวัด วัดและคาดคะเนขนาดของสิ่งที่ต้องการวัดและนำไปใช้

ระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๖ ภาคเรียนที่ ๒				
ตัวชี้วัด	สิ่งที่ต้องรู้ (K-Knowledge)	กระบวนการเรียนการสอน (P-Process)	คุณลักษณะ (A-Attitude)	สมรรถนะ ๕ ด้าน
๕. บอกค่าของเงินเหรียญและธนบัตรไม่เกิน ๑๐๐๐	รู้และเข้าใจค่าของเงินเหรียญและธนบัตรไม่เกิน ๑๐๐๐	บอกค่าของเงินเหรียญและธนบัตรไม่เกิน ๑๐๐๐	๑. รักชาติ ศาสน์ กษัตริย์ ๒. ซื่อสัตย์สุจริต ๓. มีวินัย ๔. ใฝ่เรียนรู้ ๕. อยู่อย่างพอเพียง ๖. มุ่งมั่นในการทำงาน ๗. รักความเป็นไทย ๘. มีจิตสาธารณะ	๑. ความสามารถในการสื่อสาร ๒. ความสามารถในการคิด ๓. ความสามารถในการแก้ปัญหา ๔. ความสามารถในการใช้ทักษะชีวิต ๕. ความสามารถในการใช้เทคโนโลยี
๖. บอกเวลาบนหน้าปัดนาฬิกา บอกเวลาเป็นชั่วโมงและนาที	รู้และอ่านค่าเวลาบนหน้าปัดนาฬิกาบอกเวลาเป็นชั่วโมงและนาที	อ่านค่าเวลาบนหน้าปัดนาฬิกา บอกเวลาเป็นชั่วโมงและนาที	๑. รักชาติ ศาสน์ กษัตริย์ ๒. ซื่อสัตย์สุจริต ๓. มีวินัย ๔. ใฝ่เรียนรู้ ๕. อยู่อย่างพอเพียง ๖. มุ่งมั่นในการทำงาน ๗. รักความเป็นไทย ๘. มีจิตสาธารณะ	๑. ความสามารถในการสื่อสาร ๒. ความสามารถในการคิด ๓. ความสามารถในการแก้ปัญหา ๔. ความสามารถในการใช้ทักษะชีวิต ๕. ความสามารถในการใช้เทคโนโลยี

ตารางวิเคราะห์หลักสูตร

สาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์

ตัวชี้วัดและสาระการเรียนรู้

สาระที่ ๒ การวัดและเรขาคณิต

มาตรฐาน ค ๒.๒ เข้าใจและวิเคราะห์รูปเรขาคณิต สมบัติของรูปเรขาคณิต ความสัมพันธ์ระหว่างรูปเรขาคณิต และทฤษฎีบททางเรขาคณิต และนำไปใช้

ระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ ๑				
ตัวชี้วัด	สิ่งที่ต้องรู้ (K-Knowledge)	กระบวนการเรียนการสอน (P-Process)	คุณลักษณะ (A-Attitude)	สมรรถนะ ๕ ด้าน
๑. บอกชนิดของรูปเรขาคณิต	รู้จักชนิดของรูปเรขาคณิต	บอกชนิดของรูปเรขาคณิต	๑. รักชาติ ศาสน์ กษัตริย์ ๒. ซื่อสัตย์สุจริต ๓. มีวินัย ๔. ใฝ่เรียนรู้ ๕. อยู่อย่างพอเพียง ๖. มุ่งมั่นในการทำงาน ๗. รักความเป็นไทย ๘. มีจิตสาธารณะ	๑. ความสามารถในการสื่อสาร ๒. ความสามารถในการคิด ๓. ความสามารถในการแก้ปัญหา ๔. ความสามารถในการใช้ทักษะชีวิต ๕. ความสามารถในการใช้เทคโนโลยี
๒. จับคู่รูปเรขาคณิตที่เหมือนกัน	การจับคู่รูปเรขาคณิตที่เหมือนกัน	จับคู่รูปเรขาคณิตที่เหมือนกัน	๑. รักชาติ ศาสน์ กษัตริย์ ๒. ซื่อสัตย์สุจริต ๓. มีวินัย ๔. ใฝ่เรียนรู้ ๕. อยู่อย่างพอเพียง ๖. มุ่งมั่นในการทำงาน ๗. รักความเป็นไทย ๘. มีจิตสาธารณะ	๑. ความสามารถในการสื่อสาร ๒. ความสามารถในการคิด ๓. ความสามารถในการแก้ปัญหา ๔. ความสามารถในการใช้ทักษะชีวิต ๕. ความสามารถในการใช้เทคโนโลยี

ตารางวิเคราะห์หลักสูตร

สาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์

ตัวชี้วัดและสาระการเรียนรู้

สาระที่ ๒ การวัดและเรขาคณิต

มาตรฐาน ค ๒.๒ เข้าใจและวิเคราะห์รูปเรขาคณิต สมบัติของรูปเรขาคณิต ความสัมพันธ์ระหว่างรูปเรขาคณิต และทฤษฎีบททางเรขาคณิต และนำไปใช้

ระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ ๒				
ตัวชี้วัด	สิ่งที่ต้องรู้ (K-Knowledge)	กระบวนการเรียนการสอน (P-Process)	คุณลักษณะ (A-Attitude)	สมรรถนะ ๕ ด้าน
๑. บอกชนิดของรูปเรขาคณิต	รู้จักชนิดของรูปเรขาคณิต	บอกชนิดของรูปเรขาคณิต	๑. รักชาติ ศาสน์ กษัตริย์ ๒. ซื่อสัตย์สุจริต ๓. มีวินัย ๔. ใฝ่เรียนรู้ ๕. อยู่อย่างพอเพียง ๖. มุ่งมั่นในการทำงาน ๗. รักความเป็นไทย ๘. มีจิตสาธารณะ	๑. ความสามารถในการสื่อสาร ๒. ความสามารถในการคิด ๓. ความสามารถในการแก้ปัญหา ๔. ความสามารถในการใช้ทักษะชีวิต ๕. ความสามารถในการใช้เทคโนโลยี
๒. จับคู่รูปเรขาคณิตที่เหมือนกัน	การจับคู่รูปเรขาคณิตที่เหมือนกัน	จับคู่รูปเรขาคณิตที่เหมือนกัน	๑. รักชาติ ศาสน์ กษัตริย์ ๒. ซื่อสัตย์สุจริต ๓. มีวินัย ๔. ใฝ่เรียนรู้ ๕. อยู่อย่างพอเพียง ๖. มุ่งมั่นในการทำงาน ๗. รักความเป็นไทย ๘. มีจิตสาธารณะ	๑. ความสามารถในการสื่อสาร ๒. ความสามารถในการคิด ๓. ความสามารถในการแก้ปัญหา ๔. ความสามารถในการใช้ทักษะชีวิต ๕. ความสามารถในการใช้เทคโนโลยี

ตารางวิเคราะห์หลักสูตร

สาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์

ตัวชี้วัดและสาระการเรียนรู้

สาระที่ ๒ การวัดและเรขาคณิต

มาตรฐาน ค ๒.๒ เข้าใจและวิเคราะห์รูปเรขาคณิต สมบัติของรูปเรขาคณิต ความสัมพันธ์ระหว่างรูปเรขาคณิต และทฤษฎีบททางเรขาคณิต และนำไปใช้

ระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ ๓				
ตัวชี้วัด	สิ่งที่ต้องรู้ (K-Knowledge)	กระบวนการเรียนการสอน (P-Process)	คุณลักษณะ (A-Attitude)	สมรรถนะ ๕ ด้าน
๑. บอกชนิดของรูปเรขาคณิต	รู้จักชนิดของรูปเรขาคณิต	บอกชนิดของรูปเรขาคณิต	๑. รักชาติ ศาสน์ กษัตริย์ ๒. ซื่อสัตย์สุจริต ๓. มีวินัย ๔. ใฝ่เรียนรู้ ๕. อยู่อย่างพอเพียง ๖. มุ่งมั่นในการทำงาน ๗. รักความเป็นไทย ๘. มีจิตสาธารณะ	๑. ความสามารถในการสื่อสาร ๒. ความสามารถในการคิด ๓. ความสามารถในการแก้ปัญหา ๔. ความสามารถในการใช้ทักษะชีวิต ๕. ความสามารถในการใช้เทคโนโลยี
๒. จับคู่รูปเรขาคณิตที่เหมือนกัน	การจับคู่รูปเรขาคณิตที่เหมือนกัน	จับคู่รูปเรขาคณิตที่เหมือนกัน	๑. รักชาติ ศาสน์ กษัตริย์ ๒. ซื่อสัตย์สุจริต ๓. มีวินัย ๔. ใฝ่เรียนรู้ ๕. อยู่อย่างพอเพียง ๖. มุ่งมั่นในการทำงาน ๗. รักความเป็นไทย ๘. มีจิตสาธารณะ	๑. ความสามารถในการสื่อสาร ๒. ความสามารถในการคิด ๓. ความสามารถในการแก้ปัญหา ๔. ความสามารถในการใช้ทักษะชีวิต ๕. ความสามารถในการใช้เทคโนโลยี

ตารางวิเคราะห์หลักสูตร

สาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์

ตัวชี้วัดและสาระการเรียนรู้

สาระที่ ๒ การวัดและเรขาคณิต

มาตรฐาน ค ๒.๒ เข้าใจและวิเคราะห์รูปเรขาคณิต สมบัติของรูปเรขาคณิต ความสัมพันธ์ระหว่างรูปเรขาคณิต และทฤษฎีบททางเรขาคณิต และนำไปใช้

ระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ ๔				
ตัวชี้วัด	สิ่งที่ต้องรู้ (K-Knowledge)	กระบวนการเรียนการสอน (P-Process)	คุณลักษณะ (A-Attitude)	สมรรถนะ ๕ ด้าน
๑. จำแนก และจัดหมวดหมู่รูปเรขาคณิต	รู้และเข้าใจการจำแนก และจัดหมวดหมู่รูปเรขาคณิต	ฝึกปฏิบัติการจัดจำแนก และจัดหมวดหมู่รูปเรขาคณิต	๑. รักชาติ ศาสน์ กษัตริย์ ๒. ซื่อสัตย์สุจริต ๓. มีวินัย ๔. ใฝ่เรียนรู้ ๕. อยู่อย่างพอเพียง ๖. มุ่งมั่นในการทำงาน ๗. รักความเป็นไทย ๘. มีจิตสาธารณะ	๑. ความสามารถในการสื่อสาร ๒. ความสามารถในการคิด ๓. ความสามารถในการแก้ปัญหา ๔. ความสามารถในการใช้ทักษะชีวิต ๕. ความสามารถในการใช้เทคโนโลยี

ตารางวิเคราะห์หลักสูตร

สาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์

ตัวชี้วัดและสาระการเรียนรู้

สาระที่ ๒ การวัดและเรขาคณิต

มาตรฐาน ค ๒.๒ เข้าใจและวิเคราะห์รูปเรขาคณิต สมบัติของรูปเรขาคณิต ความสัมพันธ์ระหว่างรูปเรขาคณิต และทฤษฎีบททางเรขาคณิต และนำไปใช้

ระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ ๕				
ตัวชี้วัด	สิ่งที่ต้องรู้ (K-Knowledge)	กระบวนการเรียนการสอน (P-Process)	คุณลักษณะ (A-Attitude)	สมรรถนะ ๕ ด้าน
๑. จำแนก และจัดหมวดหมู่รูปเรขาคณิต	รู้และเข้าใจการจำแนก และจัดหมวดหมู่รูปเรขาคณิต	ฝึกปฏิบัติการจัดจำแนก และจัดหมวดหมู่รูปเรขาคณิต	๑. รักชาติ ศาสน์ กษัตริย์ ๒. ซื่อสัตย์สุจริต ๓. มีวินัย ๔. ใฝ่เรียนรู้ ๕. อยู่อย่างพอเพียง ๖. มุ่งมั่นในการทำงาน ๗. รักความเป็นไทย ๘. มีจิตสาธารณะ	๑. ความสามารถในการสื่อสาร ๒. ความสามารถในการคิด ๓. ความสามารถในการแก้ปัญหา ๔. ความสามารถในการใช้ทักษะชีวิต ๕. ความสามารถในการใช้เทคโนโลยี

ตารางวิเคราะห์หลักสูตร

สาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์
 ตัวชี้วัดและสาระการเรียนรู้
 สาระที่ ๒ การวัดและเรขาคณิต

มาตรฐาน ค ๒.๒ เข้าใจและวิเคราะห์รูปเรขาคณิต สมบัติของรูปเรขาคณิต ความสัมพันธ์ระหว่างรูปเรขาคณิต และทฤษฎีบททางเรขาคณิต และนำไปใช้

ระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ ๖				
ตัวชี้วัด	สิ่งที่ต้องรู้ (K-Knowledge)	กระบวนการเรียนการสอน (P-Process)	คุณลักษณะ (A-Attitude)	สมรรถนะ ๕ ด้าน
๑. จำแนก และจัดหมวดหมู่รูปเรขาคณิต	รู้และเข้าใจการจำแนก และจัดหมวดหมู่รูปเรขาคณิต	ฝึกปฏิบัติการจัดจำแนก และจัดหมวดหมู่รูปเรขาคณิต	๑. รักชาติ ศาสน์ กษัตริย์ ๒. ซื่อสัตย์สุจริต ๓. มีวินัย ๔. ใฝ่เรียนรู้ ๕. อยู่อย่างพอเพียง ๖. มุ่งมั่นในการทำงาน ๗. รักความเป็นไทย ๘. มีจิตสาธารณะ	๑. ความสามารถในการสื่อสาร ๒. ความสามารถในการคิด ๓. ความสามารถในการแก้ปัญหา ๔. ความสามารถในการใช้ทักษะชีวิต ๕. ความสามารถในการใช้เทคโนโลยี

ตารางวิเคราะห์หลักสูตร

สาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์

ตัวชี้วัดและสาระการเรียนรู้

สาระที่ ๒ การวัดและเรขาคณิต

มาตรฐาน ค ๒.๒ เข้าใจและวิเคราะห์รูปเรขาคณิต สมบัติของรูปเรขาคณิต ความสัมพันธ์ระหว่างรูปเรขาคณิต และทฤษฎีบททางเรขาคณิต และนำไปใช้

ระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๔ - ๖				
ตัวชี้วัด	สิ่งที่ต้องรู้ (K-Knowledge)	กระบวนการเรียนการสอน (P-Process)	คุณลักษณะ (A-Attitude)	สมรรถนะ ๕ ด้าน
-	-	-	--	

ตารางวิเคราะห์หลักสูตร

สาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์

ตัวชี้วัดและสาระการเรียนรู้

สาระที่ ๓ สถิติและความน่าจะเป็น

มาตรฐาน ค ๓.๑ เข้าใจกระบวนการทางสถิติ และใช้ความรู้ทางสถิติในการแก้ปัญหา

ระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ ๑ - ๖				
ตัวชี้วัด	สิ่งที่ต้องรู้ (K-Knowledge)	กระบวนการเรียนการสอน (P-Process)	คุณลักษณะ (A-Attitude)	สมรรถนะ ๕ ด้าน
-	-	-	-	-

ระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๑ - ๓				
ตัวชี้วัด	สิ่งที่ต้องรู้ (K-Knowledge)	กระบวนการเรียนการสอน (P-Process)	คุณลักษณะ (A-Attitude)	สมรรถนะ ๕ ด้าน
-	-	-	-	-

ตารางวิเคราะห์หลักสูตร

สาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์

ตัวชี้วัดและสาระการเรียนรู้

สาระที่ ๓ สถิติและความน่าจะเป็น

มาตรฐาน ค ๓.๑ เข้าใจกระบวนการทางสถิติ และใช้ความรู้ทางสถิติในการแก้ปัญหา

ระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๔ ภาคเรียนที่ ๑				
ตัวชี้วัด	สิ่งที่ต้องรู้ (K-Knowledge)	กระบวนการเรียนการสอน (P-Process)	คุณลักษณะ (A-Attitude)	สมรรถนะ ๕ ด้าน
๑. ใช้ข้อมูลจากกราฟเส้น แผนภูมิรูปวงกลม แผนภูมิแท่ง ในการหาคำตอบของโจทย์ ปัญหา	รู้และเข้าใจการจัดทำข้อมูลโดยใช้ข้อมูลจากกราฟเส้น แผนภูมิรูปวงกลม แผนภูมิแท่ง ในการหาคำตอบของโจทย์ปัญหา	ฝึกปฏิบัติการจัดทำข้อมูลจากกราฟเส้น แผนภูมิรูปวงกลม แผนภูมิแท่ง ในการหาคำตอบของโจทย์ปัญหา	๑. รักชาติ ศาสน์ กษัตริย์ ๒. ซื่อสัตย์สุจริต ๓. มีวินัย ๔. ใฝ่เรียนรู้ ๕. อยู่อย่างพอเพียง ๖. มุ่งมั่นในการทำงาน ๗. รักความเป็นไทย ๘. มีจิตสาธารณะ	๑. ความสามารถในการสื่อสาร ๒. ความสามารถในการคิด ๓. ความสามารถในการแก้ปัญหา ๔. ความสามารถในการใช้ทักษะชีวิต ๕. ความสามารถในการใช้เทคโนโลยี

ตารางวิเคราะห์หลักสูตร

สาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์

ตัวชี้วัดและสาระการเรียนรู้

สาระที่ ๓ สถิติและความน่าจะเป็น

มาตรฐาน ค ๓.๑ เข้าใจกระบวนการทางสถิติ และใช้ความรู้ทางสถิติในการแก้ปัญหา

ระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๕ ภาคเรียนที่ ๒				
ตัวชี้วัด	สิ่งที่ต้องรู้ (K-Knowledge)	กระบวนการเรียนการสอน (P-Process)	คุณลักษณะ (A-Attitude)	สมรรถนะ ๕ ด้าน
๑. ใช้ข้อมูลจากกราฟเส้น แผนภูมิรูปวงกลม แผนภูมิแท่ง ในการหาคำตอบของโจทย์ ปัญหา	รู้และเข้าใจการใช้ข้อมูลจาก กราฟเส้น แผนภูมิรูปวงกลม แผนภูมิแท่ง ในการหาคำตอบ ของโจทย์ปัญหา	ฝึกปฏิบัติการจัดทำข้อมูลจาก กราฟเส้น แผนภูมิรูปวงกลม แผนภูมิแท่ง ในการหาคำตอบ ของโจทย์ปัญหา	๑. รักชาติ ศาสน์ กษัตริย์ ๒. ซื่อสัตย์สุจริต ๓. มีวินัย ๔. ใฝ่เรียนรู้ ๕. อยู่อย่างพอเพียง ๖. มุ่งมั่นในการทำงาน ๗. รักความเป็นไทย ๘. มีจิตสาธารณะ	๑. ความสามารถในการสื่อสาร ๒. ความสามารถในการคิด ๓. ความสามารถในการแก้ปัญหา ๔. ความสามารถในการใช้ทักษะชีวิต ๕. ความสามารถในการใช้เทคโนโลยี

ตารางวิเคราะห์หลักสูตร

สาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์

ตัวชี้วัดและสาระการเรียนรู้

สาระที่ ๓ สถิติและความน่าจะเป็น

มาตรฐาน ค ๓.๑ เข้าใจกระบวนการทางสถิติ และใช้ความรู้ทางสถิติในการแก้ปัญหา

ระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๖ ภาคเรียนที่ ๒				
ตัวชี้วัด	สิ่งที่ต้องรู้ (K-Knowledge)	กระบวนการเรียนการสอน (P-Process)	คุณลักษณะ (A-Attitude)	สมรรถนะ ๕ ด้าน
๑. ใช้ข้อมูลจากกราฟเส้น แผนภูมิรูปวงกลม แผนภูมิแท่ง ในการหาคำตอบของโจทย์ ปัญหา	รู้และเข้าใจการใช้ข้อมูลจาก กราฟเส้น แผนภูมิรูปวงกลม แผนภูมิแท่ง ในการหาคำตอบ ของโจทย์ปัญหา	ฝึกปฏิบัติการจัดทำข้อมูลจาก กราฟเส้น แผนภูมิรูปวงกลม แผนภูมิแท่ง ในการหาคำตอบ ของโจทย์ปัญหา	๑. รักชาติ ศาสน์ กษัตริย์ ๒. ซื่อสัตย์สุจริต ๓. มีวินัย ๔. ใฝ่เรียนรู้ ๕. อยู่อย่างพอเพียง ๖. มุ่งมั่นในการทำงาน ๗. รักความเป็นไทย ๘. มีจิตสาธารณะ	๑. ความสามารถในการสื่อสาร ๒. ความสามารถในการคิด ๓. ความสามารถในการแก้ปัญหา ๔. ความสามารถในการใช้ทักษะชีวิต ๕. ความสามารถในการใช้เทคโนโลยี

ตารางวิเคราะห์หลักสูตร

สาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์

ตัวชี้วัดและสาระการเรียนรู้

สาระที่ ๓ สถิติและความน่าจะเป็น

มาตรฐาน ค. ๓.๒ เข้าใจหลักการนับเบื้องต้น ความน่าจะเป็น และนำไปใช้

ระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ ๑ - ๖				
ตัวชี้วัด	สิ่งที่ต้องรู้ (K-Knowledge)	กระบวนการเรียนการสอน (P-Process)	คุณลักษณะ (A-Attitude)	สมรรถนะ ๕ ด้าน
-	-	-	-	-

ระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๑ - ๓				
ตัวชี้วัด	สิ่งที่ต้องรู้ (K-Knowledge)	กระบวนการเรียนการสอน (P-Process)	คุณลักษณะ (A-Attitude)	สมรรถนะ ๕ ด้าน
-	-	-	-	-

ตารางวิเคราะห์หลักสูตร

สาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์

ตัวชี้วัดและสาระการเรียนรู้

สาระที่ ๓ สถิติและความน่าจะเป็น

มาตรฐาน ค. ๓.๒ เข้าใจหลักการนับเบื้องต้น ความน่าจะเป็น และนำไปใช้

ระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๔ ภาคเรียนที่ ๑				
ตัวชี้วัด	สิ่งที่ต้องรู้ (K-Knowledge)	กระบวนการเรียนการสอน (P-Process)	คุณลักษณะ (A-Attitude)	สมรรถนะ ๕ ด้าน
-	-	-	-	-
ระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๔ ภาคเรียนที่ ๒				
ตัวชี้วัด	สิ่งที่ต้องรู้ (K-Knowledge)	กระบวนการเรียนการสอน (P-Process)	คุณลักษณะ (A-Attitude)	สมรรถนะ ๕ ด้าน
-	-	-	-	-

ตารางวิเคราะห์หลักสูตร

สาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์

ตัวชี้วัดและสาระการเรียนรู้

สาระที่ ๓ สถิติและความน่าจะเป็น

มาตรฐาน ค. ๓.๒ เข้าใจหลักการนับเบื้องต้น ความน่าจะเป็น และนำไปใช้

ระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๕ ภาคเรียนที่ ๑				
ตัวชี้วัด	สิ่งที่ต้องรู้ (K-Knowledge)	กระบวนการเรียนการสอน (P-Process)	คุณลักษณะ (A-Attitude)	สมรรถนะ ๕ ด้าน
-	-	-	-	-
ระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๕ ภาคเรียนที่ ๒				
ตัวชี้วัด	สิ่งที่ต้องรู้ (K-Knowledge)	กระบวนการเรียนการสอน (P-Process)	คุณลักษณะ (A-Attitude)	สมรรถนะ ๕ ด้าน
-	-	-	-	-

ตารางวิเคราะห์หลักสูตร

สาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์

ตัวชี้วัดและสาระการเรียนรู้

สาระที่ ๓ สถิติและความน่าจะเป็น

มาตรฐาน ค. ๓.๒ เข้าใจหลักการนับเบื้องต้น ความน่าจะเป็น และนำไปใช้

ระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๖ ภาคเรียนที่ ๑				
ตัวชี้วัด	สิ่งที่ต้องรู้ (K-Knowledge)	กระบวนการเรียนการสอน (P-Process)	คุณลักษณะ (A-Attitude)	สมรรถนะ ๕ ด้าน
-	-	-	-	-
ระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๖ ภาคเรียนที่ ๒				
ตัวชี้วัด	สิ่งที่ต้องรู้ (K-Knowledge)	กระบวนการเรียนการสอน (P-Process)	คุณลักษณะ (A-Attitude)	สมรรถนะ ๕ ด้าน
-	-	-	-	-

คณะผู้จัดทำ

คณะที่ปรึกษา

๑. นางฐิติมณฑ	ฐิติไวยุทธ์	ผู้อำนวยการสถานศึกษา
๒. นางแสงเดือน	ตรีนันทวัน	รองผู้อำนวยการสถานศึกษา
๓. นายศิลป์	พรมแมน	รองผู้อำนวยการสถานศึกษา
๔. นางจุไรรัตน์	กาละออง	รองผู้อำนวยการสถานศึกษา
๕. นางสาวเกษรา	เลี่ยมแก้ว	รองผู้อำนวยการสถานศึกษา
๖. นางมณีวัช	บัวแก้ว	หัวหน้างานพัฒนาหลักสูตร

บุคลากรกลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์

๑. นางกรรณิการ์	รัตนพันธ์	ครูชำนาญการพิเศษ	หัวหน้ากลุ่มสาระฯ
๒. นางสาวเพชรรัตน์	ทองบัว	ครูผู้ช่วย	รองหัวหน้ากลุ่มสาระฯ
๓. นางสาวปิยะธิดา	เรืองวิเศษ	พนักงานราชการ	กรรมการ
๔. นางสาวจุฑารัตน์	คงสาถี	ครู	กรรมการและเลขานุการ



กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์