

บันทึกการจัดทำหน่วยการเรียนรู้

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์

รหัสวิชา ค21102

รายวิชา คณิตศาสตร์ 2

ผู้จัดทำ

ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1

นางทองบิน จรุงวงศ์เสถียร

นางสาววิภาดา ชำนาญ

นางสาวนัฐธรรพ์ภา หมายพานิชย์

นางสาวสุภัทรา พานิชนาวา

หน่วยการเรียนรู้ที่ 1

เรื่อง สมการเชิงเส้นตัวแปรเดียว

เวลา 15 ชั่วโมง

สาระที่ 1 จำนวนและพีชคณิต

มาตรฐานการเรียนรู้ ค 1.3 ใช้นิพจน์ สมการ อสมการ และเมทริกซ์ อธิบายความสัมพันธ์หรือช่วยแก้ปัญหาที่กำหนดให้

ตัวชี้วัด/ ผลการ เรียนรู้	จุดประสงค์การเรียนรู้	สาระ การเรียนรู้	สมรรถนะ สำคัญ ของผู้เรียน	คุณลักษณะ อันพึงประสงค์	ชิ้นงาน / ภาระงาน	กิจกรรม การเรียนรู้	การวัดผลและ การประเมินผล	สื่อ การเรียนรู้
ตัวชี้วัด ปลายทาง ค 1.3 ม.1/1	K : 1. แก้สมการเชิงเส้นตัว แปรเดียวและตรวจสอบ คำตอบ K : 2. สร้างสมการเชิงเส้นตัว แปรเดียวเพื่อแก้ปัญหา P : 3. แก้ปัญหาโดยใช้สมการ เชิงเส้นตัวแปรเดียวและ ตรวจสอบความสมเหตุสมผล ของคำตอบ A : 4. นักเรียนอภิปราย แลกเปลี่ยนระหว่างครูและ เพื่อนและยอมรับความ แตกต่าง	- การเตรียม ความพร้อมก่อน รู้จักสมการ - สมการและ คำตอบของ สมการ - การแก้ สมการเชิงเส้น ตัวแปรเดียว - โจทย์ปัญหา เกี่ยวกับสมการ เชิงเส้นตัวแปร เดียว	1. การ ติดต่อสื่อสาร 2. ทักษะชีวิต 3. ทักษะการคิด และการฝึกฝน 4. ซื่อสัตย์สุจริต 5. มีวินัย	1. รักชาติ ศาสน์ กษัตริย์ 2. ซื่อสัตย์ สุจริต 3. มีวินัย 4. ใฝ่เรียนรู้ 5. อยู่อย่าง พอเพียง 6. มุ่งมั่นในการ ทำงาน 7. รักความเป็น ไทย 8. มีจิตสาธารณะ	- ทำใบกิจกรรม - ทำแบบฝึกหัด	- แบบเพื่อน ช่วยเพื่อน	- วัดจากการทำใบกิจกรรม - วัดจากการทำแบบฝึกหัด - วัดจากแบบสังเกตด้าน ทักษะ / กระบวนการ - วัดจากแบบสังเกตด้าน คุณลักษณะ	- หนังสือเรียน คณิตศาสตร์ - สื่อออนไลน์ - แบบฝึกทักษะ

บันทึกการจัดทำหน่วยการเรียนรู้

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์

รหัสวิชา ค21102

รายวิชา คณิตศาสตร์ 2

ผู้จัดทำ

ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1

นางทองบิณ จรุงวงศ์เสถียร

นางสาววิภาดา ชำนาญ

นางสาวนัฏฐ์ธปภา หมายพานิชย์

นางสาวสุภัทรา พานิชนาวา

หน่วยการเรียนรู้ที่ 2

เรื่อง กราฟและความสัมพันธ์เชิงเส้น

เวลา 15 ชั่วโมง

สาระที่ 1 จำนวนและพีชคณิต

มาตรฐานการเรียนรู้ ค 1.3 ใช้วินิจฉัย สมการ อสมการ และเมทริกซ์ อธิบายความสัมพันธ์หรือช่วยแก้ปัญหาที่กำหนดให้

ตัวชี้วัด/ผล การเรียนรู้	จุดประสงค์การเรียนรู้	สาระ การเรียนรู้	สมรรถนะสำคัญ ของผู้เรียน	คุณลักษณะ อันพึงประสงค์	ชิ้นงาน / ภาระงาน	กิจกรรม การเรียนรู้	การวัดผลและ การประเมินผล	สื่อ การเรียนรู้
ตัวชี้วัด ปลายทาง ค 1.3 ม.1/2	K : 1. เขียนและอ่านกราฟของ คู่อันดับบนระนาบในระบบ พิกัดฉาก K : 2. อ่านและแปล ความหมายของกราฟที่ กำหนดให้ P : 3. เขียนกราฟแสดง ความสัมพันธ์ระหว่างปริมาณ A : 4. นักเรียนอภิปราย แลกเปลี่ยนระหว่างครูและ เพื่อนและยอมรับความ แตกต่างสองชุดที่มี ความสัมพันธ์เชิงเส้น	- คู่อันดับและ กราฟของคู่ อันดับ - กราฟและ การนำไปใช้ -ความสัมพันธ์ เชิงเส้น	1. การ ติดต่อสื่อสาร 2. ทักษะชีวิต 3. ทักษะการคิด และการฝึกฝน 4. ซื่อสัตย์สุจริต 5. มีวินัย	1. รักชาติ ศาสน์ กษัตริย์ 2. ซื่อสัตย์ สุจริต 3. มีวินัย 4. ใฝ่เรียนรู้ 5. อยู่อย่าง พอเพียง 6. มุ่งมั่นในการ ทำงาน 7. รักความเป็น ไทย 8. มีจิตสาธารณะ	- ทำใบกิจกรรม - ทำแบบฝึกหัด - ภาพสวดยด้วย คู่อันดับและ กราฟ	- แบบเพื่อน ช่วยเพื่อน - วัดจากการทำใบ กิจกรรม -วัดจากการทำ แบบฝึกหัด -วัดจากแบบสังเกตด้าน ทักษะ / กระบวนการ - วัดจากแบบสังเกตด้าน คุณลักษณะ	- หนังสือเรียน คณิตศาสตร์ - สื่อออนไลน์ - แบบฝึกทักษะ	

บันทึกการจัดทำหน่วยการเรียนรู้

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์

รหัสวิชา ค21102

รายวิชา คณิตศาสตร์ 2

ผู้จัดทำ

ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1

นางทองบิน จรุงวงศ์เสถียร

นางสาววิภาดา ชำนาญ

นางสาวนัฐธรรพ์ หมายพานิชย์

นางสาวสุภัทรา พานิชนาวา

หน่วยการเรียนรู้ที่ 3

เรื่อง อัตราส่วน สัดส่วน และร้อยละ

เวลา 20 ชั่วโมง

สาระที่ 1 จำนวนและพีชคณิต

มาตรฐานการเรียนรู้

ค 1.1 เข้าใจความหลากหลายของการแสดงจำนวน ระบบจำนวน การดำเนินการของจำนวน ผลที่เกิดขึ้นจากการดำเนินการ สมบัติของการดำเนินการ และนำไปใช้

ตัวชี้วัด/ ผลการ เรียนรู้	จุดประสงค์การเรียนรู้	สาระ การเรียนรู้	สมรรถนะสำคัญ ของผู้เรียน	คุณลักษณะ อันพึงประสงค์	ชิ้นงาน / ภาระงาน	กิจกรรม การเรียนรู้	การวัดผลและ การประเมินผล	สื่อ การเรียนรู้
ตัวชี้วัด ปลายทาง ค 1.1 ม.1/3	K : 1. เขียนอัตราส่วนแทนการ เปรียบเทียบปริมาณตั้งแต่สอง ปริมาณ P : 2. ประยุกต์ใช้อัตราส่วน สัดส่วน และร้อยละในการ แก้ปัญหา A : 3. นักเรียนอภิปราย แลกเปลี่ยนระหว่างครูและ เพื่อนและยอมรับความ แตกต่าง	- อัตราส่วน - อัตราส่วนที่ เท่ากัน - อัตราส่วน ของจำนวน หลายๆจำนวน - สัดส่วน - ร้อยละและ โจทย์ปัญหา ร้อยละ	1. การ ติดต่อสื่อสาร 2. ทักษะชีวิต 3. ทักษะการคิด และการฝึกฝน 4. ซื่อสัตย์สุจริต 5. มีวินัย	1. รักชาติ ศาสน์ กษัตริย์ 2. ซื่อสัตย์ สุจริต 3. มีวินัย 4. ใฝ่เรียนรู้ 5. อยู่อย่างพอเพียง 6. มุ่งมั่นในการ ทำงาน 7. รักความเป็นไทย 8. มีจิตสาธารณะ	- ทำใบกิจกรรม - ทำแบบฝึกหัด	- แบบเพื่อน ช่วยเพื่อน	- วัดจากการทำใบ กิจกรรม - วัดจากการทำ แบบฝึกหัด - วัดจากแบบสังเกตด้าน ทักษะ / กระบวนการ - วัดจากแบบสังเกตด้าน คุณลักษณะ	- หนังสือเรียน คณิตศาสตร์ - สื่อออนไลน์ - แบบฝึกทักษะ

บันทึกการจัดทำหน่วยการเรียนรู้

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์

รหัสวิชา ค21102

รายวิชา คณิตศาสตร์ 2

ผู้จัดทำ

ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1

นางทองบิน จรุงวงศ์เสถียร

นางสาววิภาดา ชำนาญ

นางสาวนัฐรุธภา หมายพาณิชย์

นางสาวสุภัทรา พานิชนาวา

หน่วยการเรียนรู้ที่ 4

เรื่อง สถิติ (1)

เวลา 10 ชั่วโมง

สาระที่ 3 สถิติและความน่าจะเป็น

มาตรฐานการเรียนรู้

ค 3.1 เข้าใจกระบวนการทางสถิติ และใช้ความรู้ทางสถิติในการแก้ปัญหา

ตัวชี้วัด/ ผลการ เรียนรู้	จุดประสงค์การเรียนรู้	สาระ การเรียนรู้	สมรรถนะสำคัญ ของผู้เรียน	คุณลักษณะ อันพึงประสงค์	ชิ้นงาน / ภาระงาน	กิจกรรม การเรียนรู้	การวัดผลและ การประเมินผล	สื่อ การเรียนรู้
ตัวชี้วัด ปลายทาง ค 3.1 ม.1/1	K : 1. เข้าใจคำถามทางสถิติ และใช้วิธีที่เหมาะสมในการ เก็บรวบรวมข้อมูล เพื่อตอบ คำถามทางสถิติ K : 2. อ่าน วิเคราะห์ และแปล ความหมายข้อมูลซึ่งมีอยู่ในชีวิ ติจริงที่นำเสนอด้วยแผนภูมิ รูปภาพ แผนภูมิแท่ง กราฟ เส้น และแผนภูมิรูปวงกลม รวมทั้งเขียนแผนภูมิรูปวงกลม P : 3. เลือกใช้ความรู้ทางสถิติ ในการนำเสนอข้อมูลที่อยู่ในชีวิ ติจริง โดยใช้เทคโนโลยีที่	- การตั้ง คำถามทาง สถิติ - การเก็บ รวบรวมข้อมูล - การนำเสนอ ข้อมูล แผนภูมิ รูปภาพ แผนภูมิแท่ง กราฟเส้น แผนภูมิรูป	1. การ ติดต่อสื่อสาร 2. ทักษะชีวิต 3. ทักษะการคิด และการฝึกฝน 4. ซื่อสัตย์สุจริต 5. มีวินัย	1. รักชาติ ศาสน์ กษัตริย์ 2. ซื่อสัตย์ สุจริต 3. มีวินัย 4. ใฝ่เรียนรู้ 5. อยู่อย่างพอเพียง 6. มุ่งมั่นในการ ทำงาน 7. รักความเป็นไทย 8. มีจิตสาธารณะ	- ทำใบกิจกรรม - ทำแบบฝึกหัด	- แบบเพื่อน ช่วยเพื่อน	-วัดจากการทำใบ กิจกรรม -วัดจากการทำ แบบฝึกหัด -วัดจากแบบสังเกตด้าน ทักษะ / กระบวนการ - วัดจากแบบสังเกตด้าน คุณลักษณะ	- หนังสือเรียน คณิตศาสตร์ - สื่อออนไลน์ - แบบฝึกทักษะ

ตัวชี้วัด/ ผลการ เรียนรู้	จุดประสงค์การเรียนรู้	สาระ การเรียนรู้	สมรรถนะสำคัญ ของผู้เรียน	คุณลักษณะ อันพึงประสงค์	ชิ้นงาน / ภาระงาน	กิจกรรม การเรียนรู้	การวัดผลและ การประเมินผล	สื่อ การเรียนรู้
	เหมาะสม A : 4. นักเรียนอภิปราย แลกเปลี่ยนระหว่างครูและ เพื่อนและยอมรับความ แตกต่าง	วงกลม - การแปล ความหมาย ข้อมูล						