

หน่วยการเรียนรู้ที่ 1 เรื่อง เรขาคณิตวิเคราะห์ เวลา 40 ชั่วโมง
สาระที่ 2 การวัดและเรขาคณิต
มาตรฐานการเรียนรู้ ค 2.1 เข้าใจเรขาคณิตวิเคราะห์และนำไปใช้

ตัวชี้วัด/ผลการเรียนรู้	จุดประสงค์การเรียนรู้	สาระการเรียนรู้	สมรรถนะของผู้เรียน	คุณลักษณะอันพึงประสงค์	ชิ้นงาน/ภาระงาน	กิจกรรมการเรียนรู้	การวัดผลและประเมินผล	สื่อการเรียนรู้
1.หาระยะทางระหว่างจุดสองจุดและหาจุดกึ่งกลางของส่วนของเส้นตรง 2.หาความชันของเส้นตรง และใช้ความชันในการอธิบายเกี่ยวกับเส้นขนานและเส้นตั้งฉาก 3.เขียนกราฟและหาสมการเส้นตรง 4.หาระยะห่างระหว่างเส้นตรงกับจุดและระยะห่างระหว่างเส้นคู่ขนาน	K : 1. ใช้ความรู้เกี่ยวกับเรขาคณิตวิเคราะห์ในการแก้ปัญหา P : 2. เขียนกราฟและหาสมการเส้นตรง A : 3. นักเรียนมีความรับผิดชอบ ต่องานที่ได้รับมอบหมาย	- ความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับเรขาคณิตวิเคราะห์ - ระยะทางระหว่างจุดสองจุด - จุดกึ่งกลางระหว่างจุดสองจุด - ความชันของเส้นตรง - เส้นขนานเส้นตั้งฉาก - ความสัมพันธ์ซึ่งมีกราฟเป็นเส้นตรง - ระยะห่างระหว่างเส้นตรงกับจุดและระยะห่างระหว่างเส้นคู่ขนาน	1. ความสามารถในการสื่อสาร 2. ความสามารถในการคิด 3. ความสามารถในการแก้ปัญหา 4. ความสามารถในการใช้ทักษะชีวิต 5. ความสามารถในการใช้เทคโนโลยี	ข้อ 1 – 8	- แบบทดสอบก่อนเรียน - แบบฝึกหัดระยะห่างระหว่างจุดสองจุดและจุดกึ่งกลางของส่วนของเส้นตรง (3) - แบบฝึกหัดความชันของเส้นตรง (3) - แบบฝึกหัดเส้นขนานและเส้นตั้งฉาก (3) - แบบฝึกหัดความสัมพันธ์ซึ่งมีกราฟเป็นเส้นตรง (3) - แบบฝึกหัดระยะห่างระหว่างเส้นตรงกับจุด และระยะห่างระหว่างเส้นคู่ขนาน(3) - แบบทดสอบหลังเรียน (10)	เรียนแบบมีส่วนร่วม Active learning	- จากการตรวจสอบแบบทดสอบ - แบบฝึกหัด - ประเมินผลจากการร่วมกิจกรรม	- เอกสารประกอบการเรียนเรื่อง เรขาคณิตวิเคราะห์ 1 (ระยะห่างระหว่างจุดสองจุด,จุดกึ่งกลางของส่วนของเส้นตรงและความชัน) - เอกสารประกอบการเรียนเรื่อง เรขาคณิตวิเคราะห์ 2 (เส้นขนาน,เส้นตั้งฉากความสัมพันธ์ซึ่งมีกราฟเป็นเส้นตรง, ระยะห่างระหว่างเส้นตรงกับจุด และระยะห่างเส้นขนาน)

บันทึกการจัดทำหน่วยการเรียนรู้

กลุ่มสาระการเรียนรู้ คณิตศาสตร์เสริมศักยภาพ 2

ชั้น มัธยมศึกษาปีที่ 4

รายวิชา คณิตศาสตร์

รหัสวิชา

ค 31202

ผู้จัดทำ นางสาววิภาดา ชำนาญ

หน่วยการเรียนรู้ที่ 2

เรื่อง ภาคตัดกรวย

เวลา 40 ชั่วโมง

สาระที่ 2 การวัดและเรขาคณิต

มาตรฐานการเรียนรู้ ค 2.1 เข้าใจเรขาคณิตวิเคราะห์และนำไปใช้

ตัวชี้วัด/ผลการเรียนรู้	จุดประสงค์การเรียนรู้	สาระการเรียนรู้	สมรรถนะของผู้เรียน	คุณลักษณะอันพึงประสงค์	ชิ้นงาน/ภาระงาน	กิจกรรมการเรียนรู้	การวัดผลและประเมินผล	สื่อการเรียนรู้
1.เขียนกราฟและหาสมการวงกลม วงรี พาราโบลา และไฮเพอร์โบลา 2.ใช้ความรู้เกี่ยวกับเรขาคณิตวิเคราะห์และภาคตัดกรวยในการแก้ปัญหา	K : 1. ใช้ความรู้เกี่ยวกับภาคตัดกรวยในการแก้ปัญหา P : 2. เขียนกราฟและหาสมการวงกลม วงรี พาราโบลา และไฮเพอร์โบลา A : 3. นักเรียนมีความรับผิดชอบต่องานที่ได้รับมอบหมาย	- วงกลม - วงรี - พาราโบลา - ไฮเพอร์โบลา - การเลื่อนกราฟ	1. ความสามารถในการสื่อสาร 2. ความสามารถในการคิด 3. ความสามารถในการแก้ปัญหา 4. ความสามารถในการใช้ทักษะชีวิต 5. ความสามารถในการใช้เทคโนโลยี	ข้อ 1 – 8	- แบบทดสอบก่อนเรียน - แบบฝึกหัดวงกลม(5) - แบบฝึกหัดพาราโบลา(5) - แบบฝึกหัดวงรี(5) - แบบฝึกหัดไฮเพอร์โบลา(5) - แบบฝึกหัดประยุกต์ภาคตัดกรวย(5) - แบบทดสอบหลังเรียน (10)	เรียนแบบมีส่วนร่วม	- จากการตรวจสอบแบบทดสอบ - แบบฝึกหัด - ตรวจสอบชิ้นงานภาคตัดกรวย - ประเมินผลจากการร่วมกิจกรรม	- เอกสารประกอบการเรียนเรื่องพาราโบลา - เอกสารประกอบการเรียนเรื่องวงรี - เอกสารประกอบการเรียนเรื่องไฮเพอร์โบลา - เอกสารประกอบการเรียนเรื่องประยุกต์ภาคตัดกรวย

