

ประมวลรายวิชา
ระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1
กลุ่มสาระการเรียนรู้ คณิตศาสตร์
ปีการศึกษา 2559 ภาคเรียนที่ 1

1. รหัสวิชาค 21203..... ชื่อวิชาคณิตศาสตร์เพิ่มเติม 1.....
2. จำนวน.....2.....ชั่วโมง/สัปดาห์
3. สถานภาพรายวิชา [] สาระพื้นฐาน [] สาระเพิ่มเติม
4. หลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551
5. ระดับชั้น [] ม.1
[] ม.2 [] ม.3
[] ม.4 [] ม.5 [] ม.6
6. จำนวนเวลาเรียน / สัปดาห์40.....ชั่วโมง
7. ผู้สอนนางสาวมัสตกา อ่อนเกตุพล
8. ประมวลการเรียนรายวิชา

1) คำอธิบายรายวิชา คณิตศาสตร์เพิ่มเติม 1

ศึกษา ค้นคว้า ฝึกทักษะ/กระบวนการเกี่ยวกับเรื่องดังต่อไปนี้การประยุกต์ 1 เกี่ยวกับรูปเรขาคณิต ประกอบด้วย จุด เส้นตรง เส้นโค้ง ระนาบ ฯลฯ อย่างน้อยหนึ่งอย่าง รูปสามเหลี่ยม รูปสี่เหลี่ยม ทรงสี่เหลี่ยมมุมฉากและทรงกระบอกมีจำนวนนับ การใช้ร้อยละคำนวณราคาของในชีวิตประจำวันที่ซื้อในท้องถิ่นเขตบางพลัด และปัญหาชวนคิด

จำนวนและตัวเลข ได้แก่ ระบบตัวเลขโรมัน ระบบตัวเลขฐานต่างๆ และการเปลี่ยนฐานในระบบตัวเลข การประยุกต์ของจำนวนเต็มและเลขยกกำลัง ได้แก่ การคิดคำนวณ และโจทย์ปัญหา การสร้าง ได้แก่ การแบ่งส่วนของเส้นตรง การสร้างมุมขนาดต่างๆและการสร้างรูปสามเหลี่ยมและรูปสี่เหลี่ยมด้านขนาน การสร้างรูปภาพจากรูปเรขาคณิต เช่น สะพานพระรามเจ็ด วัดวิมุตยาราม

โดยใช้ความรู้ ทักษะ/กระบวนการทางคณิตศาสตร์และเทคโนโลยีในการแก้ปัญหาในสถานการณ์ต่างๆได้อย่างเหมาะสม โดยใช้วิธีการที่หลากหลายในการคิดคำนวณ การแก้ปัญหา การให้เหตุผลประกอบการตัดสินใจและสรุปผลได้อย่างถูกต้องเหมาะสม ใช้ภาษาและสัญลักษณ์ทางคณิตศาสตร์ในการสื่อสาร การสื่อความหมายและการนำเสนอได้อย่างถูกต้องชัดเจน เชื่อมโยงความรู้ต่างๆ ในคณิตศาสตร์และนำความรู้ หลักการ กระบวนการทางคณิตศาสตร์ไปเชื่อมโยงกับศาสตร์อื่น ๆ รวมทั้งเห็นคุณค่าและมีเจตคติที่ดีต่อคณิตศาสตร์ มีความใฝ่เรียนรู้ ความมุ่งมั่นในการทำงาน รู้สามารถทำงานอย่างเป็นระบบ ระเบียบ มีวินัย มีความรอบคอบ มีความรับผิดชอบ มีความซื่อสัตย์สุจริต มีวิจารณญาณและความเชื่อมั่นในตนเองและใช้ในชีวิตประจำวันอย่างสร้างสรรค์

2) ผลการเรียนรู้

1. ใช้ความรู้เกี่ยวกับรูปเรขาคณิต จำนวนนับ ร้อยละในชีวิตประจำวัน ปัญหาชวนคิด
2. อ่านและเขียนตัวเลขโรมันได้
3. บอกค่าของเลขโดดตัวเลขฐานต่างๆ ที่กำหนดให้ได้
4. เขียนตัวเลขที่กำหนดให้เป็นตัวเลขฐานต่างๆได้
5. ใช้ความรู้เกี่ยวกับจำนวนเต็มและเลขยกกำลังในการแก้ปัญหาได้
6. ใช้การสร้างพื้นฐานสร้างรูปที่ซับซ้อนขึ้น
7. ตระหนักถึงความสมเหตุสมผลของคำตอบได้

รวมทั้งหมด 7 หน่วยการเรียนรู้

3) เนื้อหาสาระ

สัปดาห์ที่	วัน เดือน ปี	เนื้อหาสาระ	หมายเหตุ
1	19 พฤษภาคม 2559	1. จำนวนและตัวเลข 1. สัญลักษณ์แทนจำนวน	เรียน หน่วยการเรียนรู้ที่ 2

		1.1 ระบบตัวเลขอียิปต์	ก่อน
2	26 พฤษภาคม 2559	1.2 ระบบตัวเลขบาบิโลน	
3	2 มิถุนายน 2559	1.3 ระบบตัวเลขโรมัน	
4	9 มิถุนายน 2559	1.4 ระบบตัวเลขฮินดูอารบิก	
5	16 มิถุนายน 2559	2. ระบบตัวเลขฐานต่างๆ 2.1 ระบบตัวเลขฐานห้า	
6	23 มิถุนายน 2559	2.2 ระบบตัวเลขฐานสอง	

3

สัปดาห์ที่	วัน เดือน ปี	เนื้อหาสาระ	หมายเหตุ
7	30 มิถุนายน 2559	2.3 ระบบตัวเลขฐานสิบสอง สอบเก็บคะแนน	
8	7 กรกฎาคม 2559	2. การประยุกต์ 1 1. รูปสามเหลี่ยม 2. จุดข้างในและจุดข้างนอก 3. แทนแกรม	หน่วยการเรียนรู้ที่ 1
9	14 กรกฎาคม 2559	4. จำนวนเฉพาะ 5. การหา ห.ร.ม. โดยขั้นตอนแบบยุคลิด	
10	18 กรกฎาคม 2559 21 กรกฎาคม 2559	สอบกลางภาค 1/2559	
11	28 กรกฎาคม 2559	6. ร้อยละในชีวิตประจำวัน 7. การหาผลบวกของจำนวนที่เป็นลำดับ	
12	4 สิงหาคม 2559	8. กิจกรรมสำรวจเกี่ยวกับแบบรูปของจำนวน	
13	11 สิงหาคม 2559	3. การประยุกต์ของจำนวนเต็มและเลขยกกำลัง 1. การคิดคำนวณ	หน่วยการเรียนรู้ที่ 3
14	18 สิงหาคม 2559	4. การสร้าง 1. การแบ่งส่วนของเส้นตรง	หน่วยการเรียนรู้ที่ 4
15	25 สิงหาคม 2559	2. การสร้างมุมขนาดต่างๆ	
16	26 สิงหาคม 2559	สอบเก็บคะแนน	

17	1 กันยายน 2559	3. การสร้างรูปสามเหลี่ยมตามข้อกำหนด	
18	8 กันยายน 2559	การสร้างรูปสามเหลี่ยมตามข้อกำหนด (ต่อ)	
19	15 กันยายน 2559	4. การสร้างรูปสี่เหลี่ยมด้านขนานตาม ข้อกำหนด	
20	16 กันยายน 2559 19 กันยายน 2559	สอบปลายภาค 1/2559	

4) วิธีการจัดการเรียนการสอน

- | | |
|---|---|
| <input checked="" type="checkbox"/>] บรรยาย | <input type="checkbox"/>] อภิปราย |
| <input checked="" type="checkbox"/>] ปฏิบัติการกลุ่ม | <input type="checkbox"/>] ปฏิบัติการเดี่ยว |
| <input checked="" type="checkbox"/>] ศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง | <input type="checkbox"/>] สาธิต |
| <input type="checkbox"/>] เทคนิคจิกซอว์ | <input type="checkbox"/>] อื่นๆ..... |

5) สื่อการเรียนการสอน

- | | |
|--|---|
| <input checked="" type="checkbox"/>] ใบความรู้ | <input checked="" type="checkbox"/>] ใบงาน |
| <input type="checkbox"/>] เทปบันทึกเสียง | <input type="checkbox"/>] แผ่นโปร่งใส |
| <input checked="" type="checkbox"/>] บัตรคำ | <input type="checkbox"/>] บทเรียนสำเร็จรูป |
| <input checked="" type="checkbox"/>] แบบฝึกหัด | <input type="checkbox"/>] แผนภูมิ |
| <input checked="" type="checkbox"/>] แผนภาพ | <input type="checkbox"/>] CAI |
| <input type="checkbox"/>] VCD | <input type="checkbox"/>] VDO |
| <input checked="" type="checkbox"/>] อื่นๆอินเทอร์เน็ต..... | |

6) การวัดและประเมินผล

- [1] นักเรียนเข้าร่วมกิจกรรม ไม่น้อยกว่าร้อยละ 80 ของเวลาทั้งหมด
- [2] ประเมินผลจากการสอบ ได้ไม่น้อยกว่าร้อยละ 60 ของคะแนนเต็ม

7) หนังสือประกอบการเรียน [✓] มี [] ไม่มี

8) หนังสืออ่านประกอบ / สื่อประกอบการเรียน

(1) เอกสารใบความรู้ (2) ใบงาน (3) แบบทดสอบ

(4) อื่นๆ

9) แหล่งเรียนรู้

(1) หนังสือแบบเรียน

(2) internet