

**ประมวลรายวิชา**  
**ระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5**  
**กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์**  
**ปีการศึกษา 2559 ภาคเรียนที่ 1**

1. รหัสวิชา .....ค 32101..... ชื่อวิชา .....คณิตศาสตร์พื้นฐาน 3.....
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 / สัปดาห์ .....40.....ชั่วโมง
7. ผู้สอน .....นางสุประวีณ์ ทิพย์โพธิ์ .....
8. ประมวลการเรียนรายวิชา
  - 1) คำอธิบายรายวิชา .....คณิตศาสตร์พื้นฐาน 3 .....

**คำอธิบายรายวิชา**

ศึกษา ฝึกทักษะการคิดคำนวณ และฝึกการแก้ปัญหาเรื่อง กฎเกณฑ์เบื้องต้นเกี่ยวกับการนับความน่าจะเป็นของเหตุการณ์ ลำดับ ลำดับเลขคณิต ลำดับเรขาคณิต อนุกรมเลขคณิต อนุกรมเรขาคณิต ผลบวก n พจน์แรกของอนุกรม โดยจัดประสบการณ์หรือสร้างสถานการณ์ในชีวิตประจำวันที่เกี่ยวข้องให้ผู้เรียนได้ศึกษาค้นคว้าโดยการปฏิบัติจริง ทดลอง สรุป รายงาน และพัฒนาทักษะ/กระบวนการในการคิดคำนวณ การแก้ปัญหาคำถามให้เหตุผล การสื่อความหมายทางคณิตศาสตร์ เพื่อให้ นักเรียนสามารถใช้เทคโนโลยี และนำประสบการณ์ด้านความรู้ ความคิด ทักษะกระบวนการ ทางคณิตศาสตร์ที่ได้ไปใช้ในการเรียนรู้สิ่งต่างๆ และใช้ในชีวิตประจำวันอย่างสร้างสรรค์ รวมทั้งเห็นคุณค่าและมีเจตคติที่ดีต่อคณิตศาสตร์ สามารถทำงานอย่างเป็นระบบระเบียบ มีระเบียบวินัย ซื่อสัตย์สุจริต ใฝ่เรียนรู้ มุ่งมั่นในการทำงาน อยู่อย่างพอเพียง รักความเป็นไทย รักชาติ ศาสน์ กษัตริย์ และมีจิตสาธารณะ

**รหัสตัวชี้วัด**

- ค 4.1 ม.4-6/3, ค 4.1 ม.4-6/5
- ค 4.2 ม.4-6/6
- ค 5.2 ม.4-6/2
- ค 5.3 ม.4-6/2
- ค 6.1 ม.4-6/1, ค 6.1 ม.4-6/2, ค 6.๑ ม.4-6/3, ค 6.1 ม.4-6/4, ค 6.1 ม.4-6/5, ค 6.1 ม.4-6/6
- รวมทั้งหมด 11 ตัวชี้วัด**

2) เนื้อหาสาระ

สัปดาห์ที่	วัน เดือน ปี	เนื้อหาสาระ	หมายเหตุ
1	16 - 19 พ.ค. 2559	<b>ลำดับและอนุกรม</b> 1. ความหมายของลำดับ 2. การหาพจน์ที่ $k$ ของลำดับ	
2	23 - 27 พ.ค. 2559	3. บอกได้ว่าลำดับที่กำหนดให้เป็นลำดับเลขคณิต การหาผลบวก $n$ พจน์แรกของลำดับเลขคณิต 4. หาพจน์ต่าง ๆ ของลำดับเลขคณิต	
3	30 - 31 พ.ค. 2559 1 - 3 มิ.ย. 2559	5. หาผลบวก $n$ พจน์แรกของลำดับเลขคณิต 6. หาพจน์ต่าง ๆ ของลำดับเลขคณิต	
4	6 - 10 มิ.ย. 2559	7. หาลำดับที่กำหนดให้เป็นลำดับเรขาคณิต 8. หาผลบวก $n$ พจน์แรกของลำดับเรขาคณิต และหาพจน์ต่างๆ ของลำดับเรขาคณิต	
5	13 - 17 มิ.ย. 2559	9. หาผลบวก $n$ พจน์แรกของลำดับเรขาคณิต และหาพจน์ต่างๆ ของลำดับเรขาคณิต 10. หาผลบวก $n$ พจน์แรกของอนุกรมเลขคณิต	
6	20 - 24 มิ.ย. 2559	11. หาผลบวก $n$ พจน์แรกของอนุกรมเลขคณิต	
7	27 - 30 มิ.ย. 2559 1 ก.ค. 2559	12. หาผลบวก $n$ พจน์แรกของอนุกรมเรขาคณิต	
8	4 - 8 ก.ค. 2559	13. หาอนุกรมเรขาคณิต 14. หาผลบวก $n$ พจน์แรกของอนุกรมเรขาคณิต	
9	11 - 15 ก.ค. 2559	15. ทบทวนการหาผลบวก $n$ พจน์ของลำดับ อนุกรมและลำดับเรขาคณิต	
10	21 - 22 ก.ค. 2559	<b>สอบกลางภาคเรียนที่ 1</b>	
11	25 - 29 ก.ค. 2559	<b>ความน่าจะเป็น</b> 1. กฎเกณฑ์เบื้องต้นเกี่ยวกับการนับ การทดลองสุ่ม 2. การทดลองสุ่มหาจำนวนผลลัพธ์ที่อาจเกิดขึ้น โดยใช้กฎเกณฑ์เบื้องต้นเกี่ยวกับการนับ 3. การทดลองสุ่มหาจำนวนผลลัพธ์ที่อาจเกิดขึ้น	

		โดยการเขียนแผนภาพต้นไม้อย่างง่าย	
12	1 - 5 ส.ค. 2559	4. กฎเกณฑ์เบื้องต้นเกี่ยวกับการนับ - แชมเปลสเปซ - เหตุการณ์ 5. การทดลองสุ่มหาจำนวนผลลัพธ์ที่อาจเกิดขึ้น โดยการเขียนแชมเปลสเปซ 6. การหาเหตุการณ์ว่าการทดลองใดเป็นการ ทดลองสุ่มและการทดลองใดไม่ใช่การ ทดลองสุ่ม	
13	8 - 11 ส.ค. 2559	7. ความน่าจะเป็น 8. ความหมายของความน่าจะเป็น	
14	15 - 19 ส.ค. 2559	9. การทดลองสุ่ม 10. เมื่อกำหนดเหตุการณ์บอกได้ว่าการ ทดลองใดเป็นการทดลองสุ่มและการ ทดลองใดไม่ใช่การทดลองสุ่ม 11. เมื่อกำหนดเหตุการณ์หาเซตของผลลัพธ์ที่ อาจจะเป็นไปได้ทั้งหมดของความน่าจะเป็น	
15	22 - 26 ส.ค. 2559	12. การทดลองสุ่ม 13. เมื่อกำหนดเหตุการณ์หาเซตของผลลัพธ์ที่ อาจจะเป็นไปได้ทั้งหมดของความน่าจะเป็น	
16	29 - 31 ส.ค. 2559	14. แฟคทอเรียล (n!) 15. การวางสับเปลี่ยน n สิ่ง และวิธีการวาง สับเปลี่ยนได้ n! วิธี	
17	1 - 2 ก.ย. 2559	16. การทดลองสุ่มและเหตุการณ์ 17. หาความน่าจะเป็นของเหตุการณ์ที่ กำหนดให้ 18. นำความรู้เรื่องความน่าจะเป็นไปช่วยใน การตัดสินใจเรื่องต่างๆ	
18	5 - 9 ก.ย. 2559	ทบทวนเรื่องความน่าจะเป็นของเหตุการณ์	
19	12 - 16 ก.ย. 2559	สอบปลายภาคเรียนที่ 1	

3) วิธีการจัดการเรียนการสอน

- |   |   |
|---|---|
| <input checked="" type="checkbox"/> ] บรรยาย                | <input checked="" 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.....         |

4) สื่อการเรียนการสอน

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

5) การวัดและประเมินผล

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

6) หนังสือประกอบการเรียน  ] มี  ] ไม่มี

7) หนังสืออ่านประกอบ / สื่อประกอบการเรียน

(1) เอกสารใบความรู้

(2) ใบงาน

(3) แบบทดสอบ

9) แหล่งเรียนรู้

(1) เอกสารใบความรู้

(2) ห้องสมุด

(3) internet