

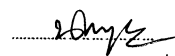


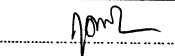
เค้าโครงการจัดการเรียนรู้

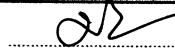
รายวิชา.....คณิตศาสตร์พื้นฐาน 3.....รหัสวิชา 32101.....ระดับชั้น.....มัธยมศึกษาปีที่ 5.....ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2562

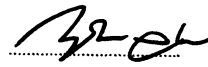
ชื่อผู้สอน.....นางสาวนราภรณ์ บุญชื่น.....กลุ่มสาระการเรียนรู้.....คณิตศาสตร์.....

สัปดาห์ที่ / ว.ค.ป.	หน่วยที่	ชื่อหน่วยการเรียนรู้	เนื้อหา	หมายเหตุ
1 (13 พ.ค. - 17 พ.ค.)	1	เลขยกกำลัง	เลขยกกำลังที่มีเลขชี้กำลังเป็นจำนวนเต็ม	
2 (20 พ.ค. - 24 พ.ค.)	1	เลขยกกำลัง	เลขยกกำลังที่มีเลขชี้กำลังเป็นจำนวนเต็ม	
3 (27 พ.ค. - 31 พ.ค.)	1	เลขยกกำลัง	รากที่ n ของจำนวนจริง	
4 (3 มิ.ย. - 7 มิ.ย.)	1	เลขยกกำลัง	รากที่ n ของจำนวนจริง	
5 (10 มิ.ย. - 14 มิ.ย.)	1	เลขยกกำลัง	รากที่ n ของจำนวนจริง	
6 (17 มิ.ย. - 21 มิ.ย.)	1	เลขยกกำลัง	เลขยกกำลังที่มีเลขชี้กำลังเป็นจำนวนตรรกยะ	
7 (24 มิ.ย. - 28 มิ.ย.)	1	เลขยกกำลัง	เลขยกกำลังที่มีเลขชี้กำลังเป็นจำนวนตรรกยะ	
8 (1 ก.ค. - 5 ก.ค.)	1	เลขยกกำลัง	เลขยกกำลังที่มีเลขชี้กำลังเป็นจำนวนตรรกยะ	
9 (8 ก.ค. - 12 ก.ค.)	1	เลขยกกำลัง	สรุปแนวคิดหลักและสอบท้ายบทที่ 1 เรื่อง เลขยกกำลัง	
10 (15 ก.ค. - 19 ก.ค.)	1	เลขยกกำลัง	(สอบกลางภาค)	
11 (22 ก.ค. - 26 ก.ค.)	2	ลำดับและอนุกรม	ลำดับ	
12 (29 ก.ค. - 2 ส.ค.)	2	ลำดับและอนุกรม	ลำดับ	
13 (5 ส.ค. - 9 ส.ค.)	2	ลำดับและอนุกรม	อนุกรม	
14 (12 ส.ค. - 16 ส.ค.)	2	ลำดับและอนุกรม	อนุกรม	
15 (19 ส.ค. - 23 ส.ค.)	2	ลำดับและอนุกรม	อนุกรม	
16 (26 ส.ค. - 30 ส.ค.)	2	ลำดับและอนุกรม	การหาพจน์ทั่วไปของลำดับ	
17 (2 ก.ย. - 6 ก.ย.)	2	ลำดับและอนุกรม	การหาพจน์ทั่วไปของลำดับ	
18 (9 ก.ย. - 13 ก.ย.)	2	ลำดับและอนุกรม	การหาพจน์ทั่วไปของลำดับ	
19 (16 ก.ย. - 20 ก.ย.)	2	ลำดับและอนุกรม	สรุปแนวคิดหลักและสอบท้ายบทที่ 2 เรื่อง ลำดับและอนุกรม	
20 (23 ก.ย. - 27 ก.ย.)	2	ลำดับและอนุกรม	(สอบปลายภาค)	

  
(นางสาวนราภรณ์ บุญชื่น)  
ครูผู้สอน

  
(นางสาวกมลทิรา อารีกุล)  
หัวหน้ากลุ่มสาระการเรียนรู้

  
(นางสาวปรมาภรณ์ อนุพันธ์)  
หัวหน้ากลุ่มบริหารวิชาการ

  
(นายภาณุภัทร ลิ้มจารุณ)  
รองผู้อำนวยการกลุ่มบริหารวิชาการ

  
(นายกิตติศักดิ์ สมพล)

ผู้อำนวยการโรงเรียนราชินีนาถอาจารย์ สามเสนวิทยาลัย ๒





เค้าโครงการจัดการเรียนรู้


รายวิชา .....คณิตศาสตร์เพิ่มเติม 3 ..... รหัสวิชา ..... ค32201 ..... ระดับชั้น ..... ม.5 ..... ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2562


ชื่อผู้สอน .....นางสาวกณฐิรา อารีกุล ..... กลุ่มสาระการเรียนรู้ ..... คณิตศาสตร์


สัปดาห์ที่ / ว.ค.ป.	หน่วยที่	ชื่อหน่วยการเรียนรู้	เนื้อหา	หมายเหตุ
1 ( 13 – 17 พ.ค. 62 )	1	ฟังก์ชันตรีโกณมิติ	- การวัดความยาวส่วนโค้งและพิสัยของจุดปลายส่วนโค้ง - ค่าของฟังก์ชันไซน์และฟังก์ชันโคไซน์	
2 (20 – 24 พ.ค. 62)	1	ฟังก์ชันตรีโกณมิติ	- ฟังก์ชันตรีโกณมิติอื่นๆ	
3 (27 – 31 พ.ค. 62)	1	ฟังก์ชันตรีโกณมิติ	- ฟังก์ชันตรีโกณมิติของมุม	
4 (3 – 7 มิ.ย. 62)	1	ฟังก์ชันตรีโกณมิติ	- การใช้ตารางค่าฟังก์ชันตรีโกณมิติ - กราฟของฟังก์ชันตรีโกณมิติ	
5 (10 – 14 มิ.ย. 62)	1	ฟังก์ชันตรีโกณมิติ	- ฟังก์ชันตรีโกณมิติของผลบวกและผลต่างของจำนวนจริงหรือมุม - ฟังก์ชันตรีโกณมิติของสองเท่า สามเท่า และครึ่งเท่าของจำนวนจริงหรือมุม	
6 (17 – 21 มิ.ย. 62)	1	ฟังก์ชันตรีโกณมิติ	- ความสัมพันธ์ระหว่างผลบวก ผลต่าง และผลคูณของฟังก์ชันตรีโกณมิติ	
7 (24 – 28 มิ.ย. 62)	1	ฟังก์ชันตรีโกณมิติ	- ตัวผกผันของฟังก์ชันตรีโกณมิติ	
8 (1 – 5 ก.ค. 62)	1	ฟังก์ชันตรีโกณมิติ	- เอกกซ์โพเนนเชียลตรีโกณมิติ และสมการตรีโกณมิติ - กฎของไซน์	
9 (8 – 12 ก.ค. 62)	1	ฟังก์ชันตรีโกณมิติ	- กฎของโคไซน์ - การหาระยะทางและความสูง	
10 (15 – 19 ก.ค. 62)			(สอบกลางภาค)	
11 (22 – 26 ก.ค. 62)	2	เมทริกซ์	- ระบบสมการเชิงเส้น - เมทริกซ์	
12(29 ก.ค.– 2 ส.ค. 62)	2	เมทริกซ์	- เมทริกซ์ผกผัน - ดีเทอร์มิแนนต์ของเมทริกซ์ที่มีมิติ 2×2	
13 (5 – 9 ส.ค. 62)	2	เมทริกซ์	- ดีเทอร์มิแนนต์ของเมทริกซ์ที่มีมิติ n×n เมื่อ n > 2	
14 (12 – 16 ส.ค. 62)	2	เมทริกซ์	- การใช้เมทริกซ์แก้ระบบสมการเชิงเส้น	
15 (19 – 23 ส.ค. 62)	3	เวกเตอร์	- ระบบพิกัดฉากสามมิติ	
16 (26 – 30 ส.ค. 62)	3	เวกเตอร์	- เวกเตอร์	
17 (2 – 6 ก.ย. 62)	3	เวกเตอร์	- เวกเตอร์ในระบบพิกัดฉากสองมิติและสามมิติ • ขนาดของเวกเตอร์ในระบบพิกัดฉากสองมิติและสามมิติ • เวกเตอร์หนึ่งหน่วยในระบบพิกัดฉากสองมิติและสามมิติ	
18 (9 – 13 ก.ย. 62)	3	เวกเตอร์	- ผลคูณเชิงสเกลาร์	
19 (16 – 20 ก.ย. 62)	3	เวกเตอร์	- ผลคูณเชิงเวกเตอร์ - การนำความรู้เกี่ยวกับเวกเตอร์ในสามมิติไปใช้ในการแก้ปัญหา	
20 (23 – 27 ก.ย. 62)			(สอบปลายภาค)	

  
.....  
(นางสาวกณฐิรา อารีกุล)  
ครูผู้สอน

  
.....  
(นางสาวกณฐิรา อารีกุล)  
หัวหน้ากลุ่มสาระการเรียนรู้

  
.....  
(นางสาวปรมาภรณ์ อนุพันธ์)  
หัวหน้ากลุ่มบริหารวิชาการ

  
.....  
(นายภาณุภัทร ลิ้มจำรูญ)  
รองผู้อำนวยการกลุ่มบริหารวิชาการ

  
.....  
(นายกิตติศักดิ์ สมพล)  
ผู้อำนวยการโรงเรียนราชันนันทาจารย์ สามเสนวิทยาลัย ๒



เค้าโครงการจัดการเรียนรู้

รายวิชา.....คณิตศาสตร์เพิ่มเติม 3.....รหัสวิชา.....ค32201.....ระดับชั้น.....ม.5.....ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2562

ชื่อผู้สอน.....นางสาวกชนน ไผ่งาม.....กลุ่มสาระการเรียนรู้.....คณิตศาสตร์.....

ลำดับที่ / ว.ค.ป.	หน่วยที่	ชื่อหน่วยการเรียนรู้	เนื้อหา	หมายเหตุ
1 ( 13 – 17 พ.ค. 62 )	1	ฟังก์ชันตรีโกณมิติ	- การวัดความยาวส่วนโค้งและพิสัยของจุดปลายส่วนโค้ง - ค่าของฟังก์ชันไซน์และฟังก์ชันโคไซน์	
2 ( 20 – 24 พ.ค. 62 )	1	ฟังก์ชันตรีโกณมิติ	- ฟังก์ชันตรีโกณมิติอื่นๆ	
3 ( 27 – 31 พ.ค. 62 )	1	ฟังก์ชันตรีโกณมิติ	- ฟังก์ชันตรีโกณมิติของมุม	
4 ( 3 – 7 มิ.ย. 62 )	1	ฟังก์ชันตรีโกณมิติ	- การใช้ตารางค่าฟังก์ชันตรีโกณมิติ - กราฟของฟังก์ชันตรีโกณมิติ	
5 ( 10 – 14 มิ.ย. 62 )	1	ฟังก์ชันตรีโกณมิติ	- ฟังก์ชันตรีโกณมิติของผลบวกและผลต่างของจำนวนจริงหรือมุม - ฟังก์ชันตรีโกณมิติของสองเท่า สามเท่า และครึ่งเท่าของจำนวนจริงหรือมุม	
6 ( 17 – 21 มิ.ย. 62 )	1	ฟังก์ชันตรีโกณมิติ	- ความสัมพันธ์ระหว่างผลบวก ผลต่าง และผลคูณของฟังก์ชันตรีโกณมิติ	
7 ( 24 – 28 มิ.ย. 62 )	1	ฟังก์ชันตรีโกณมิติ	- ตัวผกผันของฟังก์ชันตรีโกณมิติ	
8 ( 1 – 5 ก.ค. 62 )	1	ฟังก์ชันตรีโกณมิติ	- เอกลักษณะตรีโกณมิติ และสมการตรีโกณมิติ - กฎของไซน์	
9 ( 8 – 12 ก.ค. 62 )	1	ฟังก์ชันตรีโกณมิติ	- กฎของโคไซน์ - การหาระยะทางและความสูง	
10 ( 15 – 19 ก.ค. 62 )			(สอบกลางภาค)	
11 ( 22 – 26 ก.ค. 62 )	2	เมทริกซ์	- ระบบสมการเชิงเส้น - เมทริกซ์	
12 ( 29 ก.ค. – 2 ส.ค. 62 )	2	เมทริกซ์	- เมทริกซ์ผกผัน - ดีเทอร์มิแนนต์ของเมทริกซ์ที่มีมิติ 2x2	
13 ( 5 – 9 ส.ค. 62 )	2	เมทริกซ์	- ดีเทอร์มิแนนต์ของเมทริกซ์ที่มีมิติ n x n เมื่อ n > 2	
14 ( 12 – 16 ส.ค. 62 )	2	เมทริกซ์	- การใช้เมทริกซ์แก้ระบบสมการเชิงเส้น	
15 ( 19 – 23 ส.ค. 62 )	3	เวกเตอร์	- ระบบพิกัดฉากสามมิติ	
16 ( 26 – 30 ส.ค. 62 )	3	เวกเตอร์	- เวกเตอร์	
17 ( 2 – 6 ก.ย. 62 )	3	เวกเตอร์	- เวกเตอร์ในระบบพิกัดฉากสองมิติและสามมิติ • ขนาดของเวกเตอร์ในระบบพิกัดฉากสองมิติและสามมิติ • เวกเตอร์หนึ่งหน่วยในระบบพิกัดฉากสองมิติและสามมิติ	
18 ( 9 – 13 ก.ย. 62 )	3	เวกเตอร์	- ผลคูณเชิงสเกลาร์	
19 ( 16 – 20 ก.ย. 62 )	3	เวกเตอร์	- ผลคูณเชิงเวกเตอร์ - การนำความรู้เกี่ยวกับเวกเตอร์ในสามมิติไปใช้ในการแก้ปัญหา	
20 ( 23 – 27 ก.ย. 62 )			(สอบปลายภาค)	

(นางสาวกชนน ไผ่งาม)

ครูผู้สอน

(นางสาวกชนน ไผ่งาม)

หัวหน้ากลุ่มสาระการเรียนรู้

(นางสาวปรมาภรณ์ อนุพันธ์)

หัวหน้ากลุ่มบริหารวิชาการ

(นายกานต์ ธิ่มจำรูญ)

รองผู้อำนวยการกลุ่มบริหารวิชาการ

(นายกิตติศักดิ์ สมพล)

ผู้อำนวยการโรงเรียนราชันนันทาจารย์ สามเสนวิทยาลัย ๒