

**กำหนดการจัดการเรียนรู้รายชั่วโมง (แพร่ภาพ)**  
**รหัสวิชา ค23101 รายวิชา คณิตศาสตร์ ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2562**  
**เวลา 51 ชั่วโมง จำนวน 1.5 หน่วยกิต ครูผู้สอน ว่าที่ร้อยตรีหญิงชุตติมา วรรณรักษ์**

ครั้งที่	วัน/เดือน/ปี เวลา	จำนวน ชั่วโมง	เรื่องที่สอน	สิ่งที่โรงเรียนปลายทางต้องเตรียม (ครู/นักเรียน/สื่อ อุปกรณ์/แหล่งเรียนรู้)
1	16 พ.ค. 62 08.30 – 09.30 น.	1	<b>หน่วยการเรียนรู้ที่ 1</b> <b>เรื่อง พื้นที่ผิวและปริมาตร</b>  ปริซึมและทรงกระบอก	1. กระดาษรูปเรขาคณิตสองมิติ ได้แก่ รูปสามเหลี่ยม รูปสี่เหลี่ยมจัตุรัส รูปสี่เหลี่ยมผืนผ้า รูปสี่เหลี่ยม ขนมเปียกปูน รูปสี่เหลี่ยมด้านขนาน รูปสี่เหลี่ยมคางหมู รูปสี่เหลี่ยมรูปร่าง และรูปวงกลม 2. แบบจำลองรูปเรขาคณิต สามมิติ ได้แก่ ลูกบาศก์ ปริซึม ทรงกระบอก พีระมิด กรวย และทรงกลม 3. ใบงานที่ 1 เรื่อง ปริซึมและและทรงกระบอก 4. ใบงานที่ 2 เรื่อง ลักษณะของปริซึมและทรงกระบอก
<b>วันจันทร์ ที่ 20 พ.ค. 2562 หยุดชดเชยวันวิสาขบูชา</b>				
2	21 พ.ค. 62 08.30 – 09.30 น.	1	พีระมิด กรวยและทรงกลม	1. แบบจำลองรูปพีระมิด กรวย และทรงกลม 2. ใบงานที่ 3 เรื่อง ลักษณะของพีระมิด กรวย และทรงกลม
3	23 พ.ค. 62 08.30 – 09.30 น.	1	รูปคลี่ของรูปเรขาคณิตสามมิติ	1. รูปคลี่ของ ปริซึม ทรงกระบอก พีระมิด และกรวย 2. ใบงานที่ 4 เรื่อง รูปคลี่ของรูปเรขาคณิตสามมิติ
4	27 พ.ค. 62 10.30 – 11.30 น.	1	พื้นที่ผิวของปริซึม	1. ใบกิจกรรมที่ 1 เรื่อง พื้นที่ผิวของปริซึม
5	28 พ.ค. 62 08.30 – 09.30 น.	1	ปริมาตรของปริซึม	1. ใบงานที่ 5 เรื่อง ปริมาตรของปริซึม 2. ใบงานที่ 6 เรื่อง ปริมาตรของปริซึม
6	30 พ.ค. 62 08.30 – 09.30 น.	1	พื้นที่ผิวของทรงกระบอก	1. ใบงานที่ 7 เรื่อง พื้นที่ผิวของทรงกระบอก
<b>วันจันทร์ ที่ 3 มิถุนายน 2562 หยุดวันเฉลิมพระชนมพรรษาสมเด็จพระนางเจ้าพระบรมราชินี</b>				
7	4 มิ.ย. 62 08.30 – 09.30 น.	1	ปริมาตรของทรงกระบอก	1. ใบงานที่ 8 เรื่อง ปริมาตรของทรงกระบอก
8	6 มิ.ย. 62 08.30 – 09.30 น.	1	ปริมาตรของพีระมิด (1)	1. พีระมิดฐานสี่เหลี่ยม 2. ปริซึมสี่เหลี่ยม 3. น้ำ/ทราย
9	10 มิ.ย. 62 10.30 – 11.30 น.	1	ปริมาตรของพีระมิด (2)	1. ใบงานที่ 9 เรื่อง ปริมาตรของพีระมิด
10	11 มิ.ย. 62 08.30 – 09.30 น.	1	ปริมาตรของกรวย (1)	1. กรวย 2. ทรงกระบอก 3. น้ำ/ทราย
11	13 มิ.ย. 62 08.30 – 09.30 น.	1	ปริมาตรของกรวย (2)	ใบงานที่ 10 เรื่อง ปริมาตรของกรวย

ครั้งที่	วัน/เดือน/ปี เวลา	จำนวน ชั่วโมง	เรื่องที่สอน	สิ่งที่โรงเรียนปลายทางต้องเตรียม (ครู/นักเรียน/สื่อ อุปกรณ์/แหล่งเรียนรู้)
12	17 มิ.ย. 62 10.30 – 11.30 น.	1	ปริมาตรของทรงกลม (1)	1. พลาสติกครึ่งทรงกลม 2. ทรงกระบอกที่มีรัศมีเท่ากับทรงกลม 3. ทราย
13	18 มิ.ย. 62 08.30 – 09.30 น.	1	ปริมาตรของทรงกลม (2)	1. ใบงานที่ 11 เรื่อง ปริมาตรของทรงกลม
14	20 มิ.ย. 62 08.30 – 09.30 น.	1	<b>หน่วยการเรียนรู้ที่ 2</b> <b>เรื่อง กราฟ</b>  กราฟแสดงความสัมพันธ์ ระหว่างปริมาณ ที่มีความสัมพันธ์เชิงเส้น	1. ใบงานที่ 1 เรื่อง กราฟแสดงความสัมพันธ์ระหว่าง ปริมาณที่มีความสัมพันธ์เชิงเส้น
15	24 มิ.ย. 62 10.30 – 11.30 น.	1	สมการเชิงเส้นสองตัวแปร	1. ใบงานที่ 2 เรื่อง สมการเชิงเส้นสองตัวแปร
16	25 มิ.ย. 62 08.30 – 09.30 น.	1	คู่อันดับที่สอดคล้องกับสมการ เชิงเส้นสองตัวแปร	1. ใบงานที่ 3 เรื่อง คู่อันดับที่สอดคล้องกับสมการ เชิงเส้นสองตัวแปร
17	27 มิ.ย. 62 08.30 – 09.30 น.	1	กราฟของสมการเชิงเส้น สองตัวแปร	1. ใบงานที่ 4 เรื่อง กราฟของสมการเชิงเส้นสองตัวแปร
18	1 ก.ค. 62 10.30 – 11.30 น.	1	กราฟของสมการเชิงเส้น สองตัวแปรที่ขนานกับแกน X	1. ใบงานที่ 5 เรื่อง กราฟของสมการเชิงเส้นสองตัวแปร ที่ขนานกับแกน X
19	2 ก.ค. 62 08.30 – 09.30 น.	1	กราฟของสมการเชิงเส้น สองตัวแปรที่ขนานกับแกน Y	1. ใบงานที่ 6 เรื่อง กราฟของสมการเชิงเส้นสองตัวแปร ที่ขนานกับแกน Y
20	4 ก.ค. 62 08.30 – 09.30 น.	1	ลักษณะของกราฟ ของสมการ $y = ax + b$ (1)	1. ใบงานที่ 7 เรื่อง ลักษณะของกราฟของสมการ $y = ax + b$
21	8 ก.ค. 62 10.30 – 11.30 น.	1	ลักษณะของกราฟ ของสมการ $y = ax + b$ (2)	1. ใบงานที่ 8 เรื่อง ลักษณะของกราฟ ของสมการ $y = ax + b$
22	9 ก.ค. 62 08.30 – 09.30 น.	1	จุดตัดบนแกน X และ แกน Y	1. ใบงานที่ 9 เรื่อง จุดตัดบนแกน X และ แกน Y
23	11 ก.ค. 62 08.30 – 09.30 น.	1	จุดที่อยู่บนกราฟ ของสมการเชิงเส้นสองตัวแปร	1. ใบงานที่ 10 เรื่อง จุดที่อยู่บนกราฟ ของสมการเชิงเส้นสองตัวแปร
24	15 ก.ค. 62 10.30 – 11.30 น.	1	การหาค่าตัวแปร ที่เป็นสัมประสิทธิ์ A, B, C	1. ใบงานที่ 11 เรื่อง การหาค่าตัวแปรที่เป็นสัมประสิทธิ์ A, B, C
<b>วันอังคาร ที่ 16 ก.ค. 2562 หยุดวันอาสาฬหบูชา</b>				
25	18 ก.ค. 62 08.30 – 09.30 น.	1	กราฟกับการนำไปใช้ (1)	1. ใบงานที่ 12 กราฟกับการนำไปใช้
<b>วันที่ 22 – 24 ก.ค. 2562 สอบกลางภาค</b>				
26	25 ก.ค. 62 08.30 – 09.30 น.	1	กราฟกับการนำไปใช้ (2)	1. ใบงานที่ 13 เรื่อง กราฟกับการนำไปใช้

ครั้งที่	วัน/เดือน/ปี เวลา	จำนวน ชั่วโมง	เรื่องที่สอน	สิ่งที่โรงเรียนปลายทางต้องเตรียม (ครู/นักเรียน/สื่อ อุปกรณ์/แหล่งเรียนรู้)
<b>วันจันทร์ ที่ 29 ก.ค. 62 หยุดชดเชยวันเฉลิมพระชนมพรรษาสมเด็จพระเจ้าอยู่หัวรัชกาลที่ 10</b>				
27	30 ก.ค. 62 08.30 – 09.30 น.	1	<b>หน่วยการเรียนรู้ที่ 3</b> <b>เรื่อง ระบบสมการเชิงเส้น</b>  ระบบสมการเชิงเส้นสองตัวแปร และคำตอบของระบบสมการ	1. ใบงานที่ 1 เรื่อง ระบบสมการเชิงเส้นสองตัวแปร และคำตอบของระบบสมการ
28	1 ส.ค. 62 08.30 – 09.30 น.	1	การหาคำตอบของระบบ สมการเชิงเส้นสองตัวแปร โดยการเขียนกราฟ	1. ใบงานที่ 2 เรื่อง การหาคำตอบของระบบสมการ เชิงเส้นสองตัวแปรโดยการเขียนกราฟ
29	5 ส.ค. 62 10.30 – 11.30 น.	1	จำนวนคำตอบของระบบสมการ เชิงเส้นสองตัวแปร	1. ใบงานที่ 3 เรื่อง จำนวนคำตอบของระบบสมการ เชิงเส้นสองตัวแปร
30	6 ส.ค. 62 08.30 – 09.30 น.	1	การแก้ระบบสมการเชิงเส้น สองตัวแปรด้วยสมบัติการเท่ากัน (1)	1. ใบงานที่ 4 เรื่อง การแก้ระบบสมการเชิงเส้น สองตัวแปรด้วยสมบัติการเท่ากัน
31	8 ส.ค. 62 08.30 – 09.30 น.	1	การแก้ระบบสมการเชิงเส้น สองตัวแปรด้วยสมบัติการเท่ากัน (2)	1. ใบงานที่ 5 เรื่อง การแก้ระบบสมการเชิงเส้น สองตัวแปรด้วยสมบัติการเท่ากัน
<b>วันจันทร์ ที่ 12 ส.ค. 62 หยุดวันคล้ายวันพระราชสมภพของสมเด็จพระนางเจ้าสิริกิติ์ พระบรมราชินีนาถ</b>				
32	13 ส.ค. 62 08.30 – 09.30 น.	1	การแก้ระบบสมการเชิงเส้น สองตัวแปรด้วยสมบัติการเท่ากัน (3)	1. ใบงานที่ 6 เรื่อง การแก้ระบบสมการเชิงเส้น สองตัวแปรด้วยสมบัติการเท่ากัน
33	15 ส.ค. 62 08.30 – 09.30 น.	1	การแก้ระบบสมการเชิงเส้น สองตัวแปรด้วยสมบัติการเท่ากัน (4)	1. ใบงานที่ 7 เรื่อง การแก้ระบบสมการเชิงเส้น สองตัวแปรด้วยสมบัติการเท่ากัน
34	19 ส.ค. 62 10.30 – 11.30 น.	1	การแก้ระบบสมการเชิงเส้น สองตัวแปรด้วยสมบัติการเท่ากัน (5)	1. ใบงานที่ 8 เรื่อง การแก้ระบบสมการเชิงเส้น สองตัวแปรด้วยสมบัติการเท่ากัน
35	20 ส.ค. 62 08.30 – 09.30 น.	1	<b>หน่วยการเรียนรู้ที่ 4</b> <b>เรื่อง โจทย์ปัญหา</b> <b>ระบบสมการเชิงเส้น</b>  การสร้างสมการเชิงเส้น สองตัวแปรแทนสถานการณ์	1. ใบงานที่ 1 เรื่อง การสร้างสมการเชิงเส้นสองตัวแปร แทนสถานการณ์
36	22 ส.ค. 62 08.30 – 09.30 น.	1	การสร้างระบบสมการเชิงเส้น สองตัวแปรแทนสถานการณ์	1. ใบงานที่ 2 เรื่อง การสร้างระบบสมการเชิงเส้น สองตัวแปรแทนสถานการณ์
37	26 ส.ค. 62 10.30 – 11.30 น.	1	โจทย์ปัญหาระบบสมการเชิง เส้นสองตัวแปร (1)	1. ใบงานที่ 3 เรื่อง โจทย์ปัญหาระบบสมการเชิงเส้น สองตัวแปร

ครั้งที่	วัน/เดือน/ปี เวลา	จำนวน ชั่วโมง	เรื่องที่สอน	สิ่งที่โรงเรียนปลายทางต้องเตรียม (ครู/นักเรียน/สื่อ อุปกรณ์/แหล่งเรียนรู้)
38	27 ส.ค. 62 08.30 – 09.30 น.	1	โจทย์ปัญหาระบบสมการเชิงเส้นสองตัวแปร (2)	1. ใบงานที่ 4 เรื่อง โจทย์ปัญหาระบบสมการเชิงเส้นสองตัวแปร
39	29 ส.ค. 62 08.30 – 09.30 น.	1	โจทย์ปัญหาระบบสมการเชิงเส้นสองตัวแปร (3)	1. ใบงานที่ 5 เรื่อง โจทย์ปัญหาระบบสมการเชิงเส้นสองตัวแปร
40	2 ก.ย. 62 10.30 – 11.30 น.	1	<b>หน่วยการเรียนรู้ที่ 5</b> <b>เรื่อง ความคล้าย</b> รูปเรขาคณิตที่คล้ายกัน (1)	1. ชุดรูปเรขาคณิตที่ 1 – 4 2. กระดาษลอกถ่าย 3. ใบงานที่ 1 เรื่อง รูปเรขาคณิตที่คล้ายกัน
41	3 ก.ย. 62 08.30 – 09.30 น.	1	รูปเรขาคณิตที่คล้ายกัน (2)	1. ไม้ครึ่งวงกลมหรือไม้โพรแทรกเตอร์ 2. ไม้บรรทัด 3. รูปชุดที่ 1 – 3 4. ใบงานที่ 2 เรื่อง รูปเรขาคณิตที่คล้ายกัน
42	5 ก.ย. 62 08.30 – 09.30 น.	1	รูปเรขาคณิตที่คล้ายกัน (3)	1. รูปห้าเหลี่ยม 2. รูปสี่เหลี่ยม 1 3. รูปสี่เหลี่ยม 2 4. ใบงานที่ 3 เรื่อง รูปเรขาคณิตที่คล้ายกัน
43	9 ก.ย. 62 10.30 - 11.30 น.	1	รูปสามเหลี่ยมที่คล้ายกัน (1)	1. ใบกิจกรรมที่ 1 เรื่อง รูปสามเหลี่ยมที่คล้ายกัน
44	10 ก.ย. 62 08.30 – 09.30 น.	1	รูปสามเหลี่ยมที่คล้ายกัน (2)	1. ใบงานที่ 4 เรื่อง รูปสามเหลี่ยมที่คล้ายกัน
45	12 ก.ย. 62 08.30 – 09.30 น.	1	รูปสามเหลี่ยมที่คล้ายกัน (3)	1. ใบงานที่ 5 เรื่อง รูปสามเหลี่ยมที่คล้ายกัน
46	16 ก.ย. 62 10.30 – 11.30 น.	1	รูปสามเหลี่ยมที่คล้ายกัน (4)	1. ใบงานที่ 6 เรื่อง รูปสามเหลี่ยมที่คล้ายกัน
47	17 ก.ย. 62 08.30 – 09.30 น.	1	รูปสามเหลี่ยมที่คล้ายกัน (5)	2. ใบงานที่ 7 เรื่อง รูปสามเหลี่ยมที่คล้ายกัน
48	19 ก.ย. 62 08.30 – 09.30 น.	1	รูปสามเหลี่ยมที่คล้ายกัน (6)	1. ใบงานที่ 8 เรื่อง รูปสามเหลี่ยมที่คล้ายกัน
49	23 ก.ย. 62 10.30 – 11.30 น.	1	การนำไปใช้ (1)	1. ใบงานที่ 9 เรื่อง การนำไปใช้
50	24 ก.ย. 62 08.30 – 09.30 น.	1	การนำไปใช้ (2)	1. ใบกิจกรรมที่ 2 เรื่อง การนำไปใช้
51	26 ก.ย. 62 08.30 – 09.30 น.	1	การนำไปใช้ (3)	1. ใบกิจกรรมที่ 3 เรื่อง การนำไปใช้