

รายชื่อแผนการจัดการเรียนรู้กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์
ระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ภาคการศึกษาที่ 2

หน่วย	หน่วยการเรียนรู้	คาบเรียน	เรื่อง
1	อสมการเชิงเส้นตัวแปรเดียว	Math_M_3.2.1.1	ประโยชน์ของอสมการ
		Math_M_3.2.1.2	คำตอบของอสมการ
		Math_M_3.2.1.3	กราฟแสดงคำตอบของอสมการ
2	การแก้อสมการเชิงเส้นตัวแปรเดียว	Math_M_3.2.2.1	การหาคำตอบของอสมการโดยใช้สมบัติการบวกของการไม่เท่ากัน
		Math_M_3.2.2.2	การหาคำตอบของอสมการโดยใช้สมบัติการคูณของการไม่เท่ากัน
		Math_M_3.2.2.3	การแก้อสมการเชิงเส้นตัวแปรเดียวโดยใช้สมบัติของการไม่เท่ากัน
		Math_M_3.2.2.4	การแก้อสมการเชิงเส้นตัวแปรเดียว ตอนที่ 1
		Math_M_3.2.2.5	การแก้อสมการเชิงเส้นตัวแปรเดียว ตอนที่ 2

**รายชื่อแผนการจัดการเรียนรู้กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์
ระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ภาคการศึกษาที่ 2 (ต่อ)**

หน่วย	หน่วยการเรียนรู้	คาบเรียน	เรื่อง
3	โจทย์ปัญหา เกี่ยวกับสมการเชิง เส้นตัวแปรเดียว	Math_M_3.2.3.1	โจทย์ปัญหาสมการ ตอนที่ 1
		Math_M_3.2.3.2	โจทย์ปัญหาสมการ ตอนที่ 2
		Math_M_3.2.3.3	โจทย์ปัญหาสมการ ตอนที่ 3
		Math_M_3.2.3.4	โจทย์ปัญหาสมการ ตอนที่ 4
4	ความน่าจะเป็น	Math_M_3.2.4.1	ความน่าจะเป็น
5	การทดลองสุ่มและ เหตุการณ์	Math_M_3.2.5.1	การทดลองสุ่ม
		Math_M_3.2.5.2	ผลลัพธ์จากการทดลอง สุ่ม
		Math_M_3.2.5.3	เหตุการณ์
		Math_M_3.2.5.4	การทดลองสุ่มและ เหตุการณ์
6	ความน่าจะเป็นของ เหตุการณ์	Math_M_3.2.6.1	ความน่าจะเป็น ตอนที่ 1
		Math_M_3.2.6.2	ความน่าจะเป็น ตอนที่ 2
		Math_M_3.2.6.3	ความน่าจะเป็น ตอนที่ 3
		Math_M_3.2.6.4	ความน่าจะเป็นกับการ

**รายชื่อแผนการจัดการเรียนรู้กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์
ระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ภาคการศึกษาที่ 2 (ต่อ)**

หน่วย	หน่วยการเรียนรู้	คาบเรียน	เรื่อง
			ภาคการณ์
		Math_M_3.2.6.5	ความน่าจะเป็นกับการ รณรงค์
7	ความน่าจะเป็นกับ การตัดสินใจ	Math_M_3.2.7.1	ความน่าจะเป็นกับการ ตัดสินใจ ตอนที่ 1
		Math_M_3.2.7.2	ความน่าจะเป็นกับการ ตัดสินใจ ตอนที่ 2
		Math_M_3.2.7.3	ความน่าจะเป็นกับการ ตัดสินใจ ตอนที่ 3
8	ข้อมูลและการ นำเสนอข้อมูล	Math_M_3.2.8.1	การเก็บรวบรวมข้อมูล
		Math_M_3.2.8.2	การนำเสนอข้อมูลในรูป ตาราง
		Math_M_3.2.8.3	การนำเสนอข้อมูลในรูป แผนภูมิแท่ง
		Math_M_3.2.8.4	การนำเสนอข้อมูลในรูป แผนภูมิรูปวงกลม
		Math_M_3.2.8.5	การนำเสนอข้อมูลใน รูปกราฟเส้น
		Math_M_3.2.8.6	การนำเสนอข้อมูลในรูป

รายชื่อแผนการจัดการเรียนรู้กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์
ระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ภาคการศึกษาที่ 2 (ต่อ)

หน่วย	หน่วยการเรียนรู้	คาบเรียน	เรื่อง
			ตารางแจกแจงความถี่
		Math_M_3.2.8.7	ตารางแจกแจงความถี่ของข้อมูลที่เป็นอันตรภาคชั้น
		Math_M_3.2.8.8	ฮิสโทแกรมและรูปหลายเหลี่ยมของความถี่
9	ค่ากลางของข้อมูล	Math_M_3.2.9.1	ค่าเฉลี่ยเลขคณิต ตอนที่ 1
		Math_M_3.2.9.2	ค่าเฉลี่ยเลขคณิต ตอนที่ 2
		Math_M_3.2.9.3	มัธยฐาน
		Math_M_3.2.9.4	ฐานนิยม
		Math_M_3.2.9.5	ค่ากลางของข้อมูล ตอนที่ 1
		Math_M_3.2.9.6	ค่ากลางของข้อมูล ตอนที่ 2
		Math_M_3.2.9.7	พิสัย
		Math_M_3.2.9.8	ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน
		Math_M_3.2.9.9	เส้นโค้งของความถี่
		Math_M_3.2.9.10	เส้นโค้งปกติ
		Math_M_3.2.9.11	พื้นที่ใต้เส้นโค้งปกติ
		Math_M_3.2.9.12	ความคลาดเคลื่อนในทาง

**รายชื่อแผนการจัดการเรียนรู้กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์
ระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ภาคการศึกษาที่ 2 (ต่อ)**

หน่วย	หน่วยการเรียนรู้	คาบเรียน	เรื่อง
			สถิติ
10	กิจกรรมพัฒนาทักษะกระบวนการทางคณิตศาสตร์	Math_M_3.2.10.1	การหารและเทคนิคการแก้ปัญหโดยใช้ตาราง
		Math_M_3.2.10.2	การแก้ปัญหที่หลากหลาย
		Math_M_3.2.10.3	การหาพื้นที่รูปสี่เหลี่ยมจัตุรัส
		Math_M_3.2.10.4	ความสัมพันธ์ระหว่างจำนวนที่เกิดจากการแบ่งครึ่งส่วนของเส้นตรงกับจำนวนครั้งที่แบ่ง
		Math_M_3.2.10.5	ความสัมพันธ์ระหว่างรูปสี่เหลี่ยมมุมฉากขนาดต่างๆ
		Math_M_3.2.10.6	ความสัมพันธ์ระหว่างรูปสี่เหลี่ยมมุมฉากขนาดต่างๆกับสี่เหลี่ยมจัตุรัส
		Math_M_3.2.10.7	การแก้ปัญหาคด้วยวิธีการที่หลากหลาย

รายชื่อแผนการจัดการเรียนรู้กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์
ระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ภาคการศึกษาที่ 2 (ต่อ)

หน่วย	หน่วยการเรียนรู้	คาบเรียน	เรื่อง
		Math_M_3.2.10.8	การเชื่อมโยงโดยใช้แนวคิดและประสบการณ์เดิม
		Math_M_3.2.10.9	การหาค่าประมาณของจำนวนอตรรกยะบางจำนวน
		Math_M_3.2.10.10	การหาพื้นที่ใต้กราฟ
11	ทักษะกระบวนการทางคณิตศาสตร์กับตรีโกณมิติ	Math_M_3.2.11.1	อัตราส่วน
		Math_M_3.2.11.2	อัตราส่วนตรีโกณมิติตอนที่ 1
		Math_M_3.2.11.3	อัตราส่วนตรีโกณมิติตอนที่ 2
		Math_M_3.2.11.4	การนำตรีโกณมิติไปใช้ตอนที่ 1
		Math_M_3.2.11.5	การนำตรีโกณมิติไปใช้ตอนที่ 2

**รายชื่อแผนการจัดการเรียนรู้กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์
ระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ภาคการศึกษาที่ 2**

หน่วย	หน่วยการเรียนรู้	คาบเรียน	เรื่อง
1	แรงและการเคลื่อนที่	Sci_M_3.2.1.1	การกระจัด
		Sci_M_3.2.1.2	การเคลื่อนที่ในหนึ่งมิติ
		Sci_M_3.2.1.3	ความเร็ว
		Sci_M_3.2.1.4	แรงกิริยาและแรงปฏิกิริยา
		Sci_M_3.2.1.5	แรงพยาง
		Sci_M_3.2.1.6	การจมและการลอยของวัตถุ
		Sci_M_3.2.1.7	แรงเสียดทาน
		Sci_M_3.2.1.8	โมเมนต์ของแรง ตอนที่ 1
		Sci_M_3.2.1.9	โมเมนต์ของแรง ตอนที่ 2
		Sci_M_3.2.1.10	โมเมนต์ของแรง ตอนที่ 3
		Sci_M_3.2.1.11	การเคลื่อนที่แบบต่างๆ ตอนที่ 1
		Sci_M_3.2.1.12	การเคลื่อนที่แบบต่างๆ ตอนที่ 2

รายชื่อแผนการจัดการเรียนรู้กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์
ระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ภาคการศึกษาที่ 2 (ต่อ)

หน่วย	หน่วยการเรียนรู้	คาบเรียน	เรื่อง
2	พลังงาน	Sci_M_3.2.2.1	งานและพลังงาน
		Sci_M_3.2.2.2	พลังงานกล
		Sci_M_3.2.2.3	พลังงานจลน์
		Sci_M_3.2.2.4	พลังงานศักย์
		Sci_M_3.2.2.5	กฎการอนุรักษ์พลังงาน
		Sci_M_3.2.2.6	ประโยชน์ของพลังงาน
		Sci_M_3.2.2.7	ไฟฟ้าสถิต
		Sci_M_3.2.2.8	กระแสไฟฟ้า
		Sci_M_3.2.2.9	แหล่งกำเนิดไฟฟ้ากระแส ตรง กระแสไฟฟ้าจาก เซลล์ไฟฟ้าเคมี
		Sci_M_3.2.2.10	แหล่งกำเนิดไฟฟ้ากระแส ตรง กระแสไฟฟ้าจาก ไดนาโม
		Sci_M_3.2.2.11	แหล่งกำเนิดไฟฟ้ากระแส ตรง เซลล์ไฟฟ้าเคมีจาก ผลไม้
		Sci_M_3.2.2.12	ถ่านไฟฉาย
		Sci_M_3.2.2.13	การวัดความต่าง

รายชื่อแผนการจัดการเรียนรู้กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์
ระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ภาคการศึกษาที่ 2 (ต่อ)

หน่วย	หน่วยการเรียนรู้	คาบเรียน	เรื่อง
			ศักย์ไฟฟ้า
		Sci_M_3.2.2.14	ความต้านทานไฟฟ้า
		Sci_M_3.2.2.15	กฎของโอห์ม
		Sci_M_3.2.2.16	การคำนวณพลังงานไฟฟ้าของเครื่องใช้ไฟฟ้าภายในบ้าน
		Sci_M_3.2.2.17	การคำนวณหาค่าไฟฟ้า
		Sci_M_3.2.2.18	อุปกรณ์ในวงจรไฟฟ้า ตอนที่ 1
		Sci_M_3.2.2.19	อุปกรณ์ในวงจรไฟฟ้า ตอนที่ 2
		Sci_M_3.2.2.20	อุปกรณ์ในวงจรไฟฟ้า ตอนที่ 3
		Sci_M_3.2.2.21	อุปกรณ์ในวงจรไฟฟ้า ตอนที่ 4
		Sci_M_3.2.2.22	การสำรวจการใช้พลังงานไฟฟ้า ตอนที่ 1
		Sci_M_3.2.2.23	การสำรวจการใช้พลังงานไฟฟ้า ตอนที่ 2

**รายชื่อแผนการจัดการเรียนรู้กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์
ระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ภาคการศึกษาที่ 2 (ต่อ)**

หน่วย	หน่วยการเรียนรู้	คาบเรียน	เรื่อง
3	ดาราศาสตร์และอวกาศ	Sci_M_3.2.3.1	ระบบสุริยะ
		Sci_M_3.2.3.2	ดาวเคราะห์ในระบบสุริยะ
		Sci_M_3.2.3.3	ดวงอาทิตย์ โลก และดวงจันทร์
		Sci_M_3.2.3.4	อิทธิพลของดวงอาทิตย์และดวงจันทร์ที่มีต่อโลก
		Sci_M_3.2.3.5	กาแล็กซี และเอกภพ
		Sci_M_3.2.3.6	ดาวฤกษ์
		Sci_M_3.2.3.7	ตำแหน่งของกลุ่มดาว 1
		Sci_M_3.2.3.8	ตำแหน่งของกลุ่มดาว 2
		Sci_M_3.2.3.9	เทคโนโลยีอวกาศ

รายชื่อแผนการจัดการเรียนรู้กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาต่างประเทศ

(ภาษาอังกฤษ)

ระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ภาคการศึกษาที่ 2

หน่วย	หน่วยการเรียนรู้	คาบเรียน	เรื่อง
1	Life Style	Eng_M_3.2.1.1	People's Lifestyle
		Eng_M_3.2.1.2	Coffee and Tea
		Eng_M_3.2.1.3	Surprise!
		Eng_M_3.2.1.4	Hoping and Wishing
2	Daily Life	Eng_M_3.2.2.1	Things in the Kitchen
		Eng_M_3.2.2.2	Bedroom
		Eng_M_3.2.2.3	Planning for healthy food
		Eng_M_3.2.2.4	Library Etiquette
3	Foreign Language	Eng_M_3.2.3.1	English is Important
		Eng_M_3.2.3.2	How to Improve Your Spoken English
		Eng_M_3.2.3.3	British English and American English
		Eng_M_3.2.3.4	Telephone Conversation
4	Science and Technology	Eng_M_3.2.4.1	An Intelligent House
		Eng_M_3.2.4.2	Solar Energy
		Eng_M_3.2.4.3	Computer Virus

รายชื่อแผนการจัดการเรียนรู้กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาต่างประเทศ

(ภาษาอังกฤษ)

ระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ภาคการศึกษาที่ 2 (ต่อ)

หน่วย	หน่วยการเรียนรู้	คาบเรียน	เรื่อง
		Eng_M_3.2.4.4	Writing an Email
5	All About Food	Eng_M_3.2.5.1	Let's Cook
		Eng_M_3.2.5.2	Spanish Food
		Eng_M_3.2.5.3	Mexican Food
		Eng_M_3.2.5.4	World Famous Cuisine
6	Education and Future Career	Eng_M_3.2.6.1	Career Plan
		Eng_M_3.2.6.2	Science and Mathematics
		Eng_M_3.2.6.3	Arts
		Eng_M_3.2.6.4	Vocational Education
7	Travel	Eng_M_3.2.7.1	Going to Europe
		Eng_M_3.2.7.2	Take time in North America
		Eng_M_3.2.7.3	Interesting Asia
		Eng_M_3.2.7.4	Vacation in Oceania
8	Relationship with Other People	Eng_M_3.2.8.1	Friendship
		Eng_M_3.2.8.2	Family Relationship
		Eng_M_3.2.8.3	Relationship with Colleagues

รายชื่อแผนการจัดการเรียนรู้กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาต่างประเทศ

(ภาษาอังกฤษ)

ระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ภาคการศึกษาที่ 2 (ต่อ)

หน่วย	หน่วยการเรียนรู้	คาบเรียน	เรื่อง
		Eng_M_3.2.8.4	Relationship with Strangers
9	Shopping	Eng_M_3.2.9.1	Comparing Price
		Eng_M_3.2.9.2	Product Labels
		Eng_M_3.2.9.3	Jatujak Market
		Eng_M_3.2.9.4	Famous Country Products
10	Environment	Eng_M_3.2.10.1	Pollution
		Eng_M_3.2.10.2	Top Pollution Producer
		Eng_M_3.2.10.3	Developing Nations Produce the Most Pollution
		Eng_M_3.2.10.4	Pollution in Thailand
11	The Best of the Best	Eng_M_3.2.11.1	World Record
		Eng_M_3.2.11.2	Believe It or Not
		Eng_M_3.2.11.3	Famous Inventions
		Eng_M_3.2.11.4	Seven Wonders of the World

รายชื่อแผนการจัดการเรียนรู้กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาต่างประเทศ

(ภาษาอังกฤษ)

ระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ภาคการศึกษาที่ 2 (ต่อ)

หน่วย	หน่วยการเรียนรู้	คาบเรียน	เรื่อง
12	Rights	Eng_M_3.2.12.1	Human Rights
		Eng_M_3.2.12.2	Women's Right
		Eng_M_3.2.12.3	Childern's Right
		Eng_M_3.2.12.4	Animal Rights
13	Revision 1	Eng_M_3.2.13.1	Present Simple Tense
		Eng_M_3.2.13.2	Present Continuous Tense
		Eng_M_3.2.13.3	Past Simple Tense
		Eng_M_3.2.13.4	Past Continuous Tense
14	Revision 2	Eng_M_3.2.14.1	Present Perfect Tense
		Eng_M_3.2.14.2	Present Perfect Continuous Tense
		Eng_M_3.2.14.3	Past Perfect Tense
		Eng_M_3.2.14.4	Past Perfect Continuous Tense