

## สรุปเนื้อหาออกข้อสอบ ระดับมัธยมศึกษาปีที่ 4 MLP ปลายภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2561

วิชา	บทที่ / เรื่อง / เนื้อหา
ฟิสิกส์ ม.4/1-4/4	แรง , กฎการเคลื่อนที่ ของนิวตัน , แรงเสียดทาน , แรงดึงดูดระหว่างมวล , การประยุกต์ใช้กฎนิวตัน
วิทย์พื้นฐาน ม.4/5-4/7	สารอินทรีย์ในพืช , การเจริญเติบโตของพืช , การตอบสนองต่อสิ่งแวดล้อมของพืช
สังคมเพิ่มเติม	Geography and reading a map – Geography of Thailand.
ภาษาอังกฤษอ่านเขียน	Critical Reading : topic , main idea, making inference, reference, purpose , tone
สังคมศึกษาพื้นฐาน	Democracy , Politics
นาฏศิลป์พื้นฐาน	ประวัติละครไทย , การแสดงแบบคู่ และการแสดงแบบหมู่ , การแสดงต่าง ๆ เกี่ยวกับการแสดงนาฏศิลป์ , ละครพูด
วิทย์ (MLP) ม.4/1 – 4/4	เคมี Organic Chemistry, Electro Chemistry
วิทย์ (MLP) ม.4/5 – 4/7	VOLCANIC ACTIVITY VOLCANIC LANDFORMS , VOLCANIC ERUPNONS, STRESS IN EARTH’S CRUST.
คณิตเพิ่มเติม ม.4/1-4/6	สมการพาราโบลา , สมการวงรีและสมการไฮเพอร์โบลา
ECC (คอม)	Photoshop
ECC (จีน)	เนื้อหาของบทที่ 1 – 5 (แนะนำตัวเอง , ราศี , งานอดิเรก , นักร้อง)
ECC (อังกฤษ)	Reading Comprehension / Advertisement / Clues.
คณิต MLP ม. 4/1- 4/7	Probability, Statistics
ภาษาไทยพื้นฐาน	หัวใจชายหนุ่ม , ทุ๊กซ์ของชาวนาในบทกวี , การใช้ภาษาในการสื่อสาร , การสื่อสารเพื่อกิจธุระ
ชีววิทยา ม.4/1-4/4	เซลล์และการทำงานของเซลล์ , การลำเลียงสารเข้าและออกจากเซลล์ , การหายใจระดับเซลล์ , การแบ่งเซลล์
ภาษาจีน ม.4/5 – 4/7	คำศัพท์ , เลือกภาพให้ตรงกับประโยค , เติมคำในช่องว่าง , จับคู่ประโยค , ดูประโยคที่กำหนดให้ว่าถูกหรือผิด
ATM (ดนตรีไทย)	คุณลักษณะของดนตรีไทย , ปฏิบัติเครื่องดนตรีไทย
ATM (ดนตรีสากล)	คุณลักษณะของดนตรีสากล , ปฏิบัติเครื่องดนตรีสากล
ATM (ศิลปะเพิ่มเติม)	หลักการสร้างงานศิลปิน , เทคนิควิธีการสร้างงานของศิลปิน , ความรู้ทั่วไปของงานทัศนศิลป์
ATM (นาฏศิลป์เพิ่มเติม)	การแสดงบทละครพูด , การแสดงคอนเทมโพรารี , ประวัติพิธีไหว้ครู , ความหมาย , เพลงหน้าพาทย์
ภาษาอังกฤษ MLP	Reading Comprehension / Sentence Completion
คณิตศาสตร์พื้นฐาน	ตรรกศาสตร์ (การอ้างเหตุผล , ตัวบ่งปริมาณ , การหาค่าความจริง , นิเสธ และสมมูลของตัวบ่งปริมาณ) กฎเกณฑ์เบื้องต้นเกี่ยวกับการนับ , ความน่าจะเป็น

## สรุปเนื้อหาออกข้อสอบ ระดับมัธยมศึกษาปีที่ 4 MLP ปลายภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2561 (หน้า 2)

วิชา	บทที่ / เรื่อง / เนื้อหา
เคมี ม.4/1 – 4/4	พันธะโคเวเลนต์ (การเขียนสูตรโครงสร้างแบบต่าง ๆ อ่านชื่อ , รูปร่าง , พลังงานพันธะ , สภาพัฒโมเลกุล) พันธะโลหะ
ไทยเพิ่มเติม ม.4/5 –7	ภาษากวีวัฒนธรรม , การเขียนสื่อสาร , บทความ , เรื่องสั้น กลวิธีในการเขียนสารคดี , โวหารการเขียน , การทำนิตยสาร
ประวัติศาสตร์	การสร้างองค์ความรู้ด้วยวิธีการทางประวัติศาสตร์ (องค์ความรู้ทางประวัติศาสตร์ , การใช้วิธีทางประวัติศาสตร์ , สร้างองค์ความรู้ทางประวัติศาสตร์)
ภาษาอังกฤษ	Infinitive / Gerunds / Cloze Test / Error detection / Reading Comprehension.
คอมพิวเตอร์ ม.4/1 – 4/4	Introduction of c programming (input / output , Variable, Data type) , Condition , Loops , Arrays (one dimension array and two dimension array) , Programming (cover on mathematics)
คอมพิวเตอร์ ม.4/5 – 4/7	เครื่องมือในโปรแกรม Adobe flash cs6 การใช้เครื่องมือสร้างแอนิเมชัน / หน้าที่การทำงานของ Tool bar
สุขศึกษา	พฤติกรรมทางเพศกับการดำเนิน ชีวิต / ค่านิยมทางเพศ , กวีวัฒนธรรม / สัมพันธภาพระหว่างนักเรียนในชุมชน
พลศึกษา	ประวัติกีฬาฟุตบอล + กติกาฟุตบอล

หน่วยงานทะเบียนและวัดผล

## สรุปเนื้อหาออกข้อสอบ ระดับมัธยมศึกษาปีที่ 5 MLP ปลายภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2561

วิชา	บทที่ / เรื่อง / เนื้อหา
ฟิสิกส์ ม.5/1 – 5/4	ระดับความเข้มเสียง , เสียงดนตรี , การสั่นพ้องของเสียง , คอปเพลอร์ , แสงและทัศนอุปกรณ์ , แสงเชิงฟิสิกส์ , แสงสี
วิทย์พื้นฐาน 5/5 – 5/7	สนามไฟฟ้า , สนามโน้มถ่วง , สนามแม่เหล็ก
สังคมเพิ่มเติม	Economics, Elasticity , Behavior of Firms, Production Possibility curve , nacirbet failure
ภาษาอังกฤษอ่านเขียน	Reading comprehension
สังคมศึกษา	สภาพกายภาพ 6 ภาคของไทย , ปรากฏการณ์ทางธรรมชาติที่มีผลกระทบต่อมนุษย์ , El-Nino La – Nina / Greenhouse earthquake / Tsunami / Storm surge / Landslide
ดนตรีพื้นฐาน	วิวัฒนาการวงดนตรีไทย , ดนตรีพิธีกรรม , ดนตรีประกอบการแสดง , วิเคราะห์และวิจารณ์ดนตรี
วิทย์ (MLP)ม.5/5 – 5/7	Introduction to the Solar System , Irrer Planets of the Solar system
คณิตเพิ่มเติม 5/1 – 5/6	สมบัติลอการิทึม , ลอการิทึมสามัญ , ลอการิทึมธรรมชาติ , สมการและอสมการลอการิทึม , ทฤษฎีจำนวนเบื้องต้น
ECC (คอม)	Photoshop
ECC (จีน)	เนื้อหาคำศัพท์และไวยากรณ์ HSK 3 คำที่ 1 - 90
ECC (อังกฤษ)	Conversation , Vocabulary
คณิต MLP 5/1 – 5/7	Statistic : Variation of data , partition Value , Skewedness
ภาษาไทยพื้นฐาน	โคลนติดล้อ ตอนความนิยมเป็นเสมือน , ชนิดของคำ , การสร้างคำในภาษาไทย , การเขียนเรียงความ , คัมภีร์ฉันทศาสตร์ แพทย์ศาสตร์สงเคราะห์
ชีววิทยา ม.5/1 – 5/4	Alternation of generation, Fertilization, Fruit and seed germination, การจัดการเจริญเติบโต , สารควบคุมการเจริญเติบโตของพืชดอก , การตอบสนองของพืช
ภาษาจีน ม.5/5 – 5/7	คำศัพท์, เลือกภาพให้ตรงกับประโยค , เติมคำ , ดูพินอินเขียนอักษรจีน
ATM(ดนตรีไทย)5/5-7	วิธีการทำหุ่นละครเล็ก , องค์ประกอบการแสดงหุ่นละครเล็ก , สุนทรียภาพการชมและการวิจารณ์ , การแสดงละคร
ATM(ดนตรีสากล)5/5-7	คุณลักษณะดนตรีสากล , ปฏิบัติดนตรีสากล
ATM (ศิลปะเพิ่มเติม) ม. 5/5-7	ลัทธิศิลปิน , องค์ประกอบศิลป์ , ความเข้าใจในงานศิลปะ
ATM (นาฏศิลป์เพิ่มเติม) ม.5/5-7	ความหมายการแสดงละครร่วมสมัย , องค์ประกอบเนื้อหารายละเอียดการแสดงร่วมสมัยยุคปัจจุบันและอดีต
ภาษาอังกฤษ MLP	Cause and Effect essay

## สรุปเนื้อหาออกข้อสอบ ระดับมัธยมศึกษาปีที่ 5 MLP ปลายภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2561 (หน้า 2)

วิชา	บทที่ / เรื่อง / เนื้อหา
คณิตศาสตร์พื้นฐาน	ฟังก์ชันตรีโกณมิติ , วงกลม 1 หน่วย , ค่าของฟังก์ชันตรีโกณมิติของจำนวนจริงใด ๆ , ฟังก์ชันตรีโกณมิติของรูปสามเหลี่ยมมุมฉาก , การอ่านตารางฟังก์ชันตรีโกณมิติ กราฟ เอกลักษณะ
เคมี ม.5/1 – 5/4	หลักของเลอชาเตอริเอ , การนำหลักของชาเตอริเอไปใช้ในอุตสาหกรรม , สารละลายกรดเบส , pH , การแตกตัวของกรด เบส , การไทเทรต
ไทยเพิ่มเติม ม.5/5 – 7	บันเทิงคดี , เรื่องสั้น , (มิติบาปที่ 4) โวหารภาพพจน์ , วิเคราะห์บทกวี , บทร้อยกรอง
ประวัติศาสตร์	บุคคลสำคัญในประวัติศาสตร์ไทย , (หัวข้อศิลปินแห่งชาติ , บุคคลสำคัญที่ได้รับการยกย่องจากยูเนสโก , ชาวต่างประเทศที่มีส่วนสร้งสรรค์ประวัติศาสตร์ วัฒนธรรมและความก้าวหน้าของสังคมไทย
ภาษาอังกฤษ	Phrase , Phrosal Verb, Clause Unseen reading
คอมพิวเตอร์ ม. 5/1 – 5/4	Introduction of ATX2 Microcontroller (Input / output, variable and GLCD) , Robot movement by light sensor, Robot movement by switch Programming best on project in class
คอมพิวเตอร์ 5/5 – 5/7	ABOUT ATX2 (MULTIPLE – Choice) Case SMDY
สุขศึกษา	การวางแผนดูแลสุขภาพของตนเอง และครอบครัว , ทักษะในการป้องกัน ลดความขัดแย้งและแก้ปัญหาเรื่องเพศและครอบครัว
พลศึกษา	ประวัติและกติกาการเล่นแบดมินตัน