



เนื้อหาสอบกลางภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2568
โรงเรียนสาริตมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ องครักษ์
สถาบันวิจัย พัฒนา และสาธิตการศึกษา
ระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5

สอบวันจันทร์ที่ 21 กรกฎาคม 2568 / วันพุธที่ 23 กรกฎาคม 2568 / วันศุกร์ที่ 25 กรกฎาคม 2568

1. สาขาวิจัยและพัฒนการสอนภาษาไทย ★ ภาษาไทยพื้นฐาน 1. การอ่านคิดวิเคราะห์ สังเคราะห์ ประเมินค่าและสะท้อนข้อคิดเห็น 2. ประโยค 3. การร้อยเรียงประโยค (การเชื่อม การละ การซ้ำ การแทน) 4. การลำดับความ 5. วรรณกรรมโคลนติดล้อ	3. สาขาวิจัยและพัฒนการสอนวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ★ วิทยาศาสตร์พื้นฐาน (ม.5/5) 1. อะตอม 2. โมเลกุล 3. ไอออน 4. แบบจำลองอะตอม 5. สัญลักษณ์นิวเคลียร์ 6. อนุภาคมูลฐาน 7. การจัดเรียงอิเล็กตรอน ★ วิทยาศาสตร์พื้นฐาน (ม.5/6) บทที่ 1 การเคลื่อนที่แนวตรง 1. ปริมาณสเกลาร์และเวกเตอร์ 2. ปริมาณการเคลื่อนที่ บทที่ 2 การเคลื่อนที่แนวโค้ง 1. ลักษณะการเคลื่อนที่ของการตกอย่างอิสระ 2. ปริมาณการเคลื่อนที่ บทที่ 3 แรงและกฎการเคลื่อนที่ 1. ชนิดของแรง 2. กฎการเคลื่อนที่ของนิวตัน ★ ฟิสิกส์ (ม.5/1 - ม.5/4) บทที่ 1 การเคลื่อนที่แบบฮาร์มอนิกอย่างง่าย 1. ลักษณะและปริมาณที่เกี่ยวข้องกับการเคลื่อนที่ 2. สมการการกระจัด ความเร็ว และความเร่งของการเคลื่อนที่ 3. การสั่นของมวลติดปลายสปริง 4. การแกว่งของลูกตุ้มนาฬิกา บทที่ 2 คลื่นกล 1. การเกิดคลื่น องค์ประกอบของคลื่น และปริมาณที่เกี่ยวข้องกับคลื่น 2. การซ้อนทับของคลื่น 3. สมบัติของคลื่น
---	---

2. สาขาวิจัยและพัฒนาการสอนคณิตศาสตร์ (ต่อ) ★ คณิตศาสตร์เพิ่มเติม (ม.5/2 - ม.5/4 และ ม.5/5 เฉพาะสาขาภาษาอังกฤษ-คณิตศาสตร์) หน่วยการเรียนรู้ที่ 1 เรื่อง ฟังก์ชันตรีโกณมิติ 1. ฟังก์ชันไซน์และโคไซน์ 2. ค่าของฟังก์ชันไซน์และโคไซน์ 3. ฟังก์ชันตรีโกณมิติอื่น ๆ 4. ฟังก์ชันตรีโกณมิติของมุม 5. การใช้ตารางค่าฟังก์ชันตรีโกณมิติ 6. ฟังก์ชันตรีโกณมิติของผลบวกและผลต่างของจำนวนจริงหรือมุม 7. ฟังก์ชันตรีโกณมิติสองเท่า สามเท่า และครึ่งเท่า ของจำนวนจริงหรือมุม 8. ความสัมพันธ์ระหว่างผลบวก ผลต่าง และผลคูณของฟังก์ชันตรีโกณมิติ 9. ตัวผกผันของฟังก์ชันตรีโกณมิติ 10. เอกลักษณะและสมการตรีโกณมิติ 11. กฎของโคไซน์และไซน์ 12. การหาระยะทางและความสูง	3. สาขาวิจัยและพัฒนาการสอนวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี (ต่อ) ★ เคมี (ม.5/1 - ม.5/3) หน่วยการเรียนรู้ที่ 1 แก๊สและสมบัติของแก๊ส 1. กฎของแก๊สอุดมคติ 2. ความดันรวมและความดันย่อยของแก๊ส 3. ปริมาณสารสัมพันธ์ของแก๊ส 4. กฎการแพร่ผ่านของเกรแฮม หน่วยการเรียนรู้ที่ 2 จลนศาสตร์เคมี 1. ความหมายและการคำนวณอัตราการเกิดปฏิกิริยา 2. ทฤษฎีการชนกันของแก๊ส 3. กราฟการดำเนินไปของปฏิกิริยา 4. ปฏิกิริยาขั้นพื้นฐานและกลไกการเกิดปฏิกิริยา
4. สาขาวิจัยและพัฒนาการสอนสังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม ★ Social Studies (Economics) (M.5/1) Unit 1: Understanding the Fundamentals of Economics - Understanding and the Importance of Economics - Basic Economic Problems - Solving Basic Economic Problems: What to produce, How to produce, and For whom to produce Unit 2: The Functioning of the Economic System - Characteristics of a Closed Economy Without Government / Closed Economy With Government / Open Economy With Foreign Sector - Economic Impact Through the Multiplier Effect Unit 3: Price Mechanism and Government Price Intervention - Markets and Competition - Demand – Constructing the Demand Curve and Market Demand Curve - Supply – Constructing the Supply Curve and Market Supply Curve - Market Equilibrium and Analysis of Shifts in Demand and Supply Curves - Government Intervention in Price Mechanism and Minimum Wage Setting - Strategic Pricing	★ เคมี (ม.5/4) หน่วยการเรียนรู้เรื่อง แก๊สและสมบัติของแก๊ส 1. แก๊สและสมบัติของแก๊ส 2. ความสัมพันธ์ระหว่างปริมาตร ความดัน อุณหภูมิ และจำนวนโมลของแก๊ส 3. แก๊สอุดมคติและความดันย่อย 4. ทฤษฎีจลน์และการแพร่ของแก๊ส หน่วยการเรียนรู้เรื่อง อัตราการเกิดปฏิกิริยาเคมี 1. การคำนวณอัตราการเกิดปฏิกิริยา 2. แนวคิดเกี่ยวกับอัตราการเกิดปฏิกิริยาเคมี 3. ปัจจัยที่มีผลต่ออัตราการเกิดปฏิกิริยาเคมี ★ ชีววิทยา (ม.5/1 - ม.5/3) หน่วยการเรียนรู้ที่ 2 1. สัณฐานวิทยาของพืช 2. การสืบพันธุ์ของพืชดอกและการงอกเมล็ด ★ ชีววิทยาพื้นฐาน (ม.5/4) สอบนอกตาราง
	5. สาขาวิจัยและพัฒนาการสอนภาษาต่างประเทศ ★ English (M.5/1) 1.Vocabulary- unit 1 and 2 2.Stative verb 3.Expressing trends with simple and continuous form 4.Onomatopoeia 5.American vs. British English 6.Past tense distancing 7.Modals for distancing 8.expressing amounts

4. สาขาวิจัยและพัฒนาการสอนสังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม (ต่อ) ★ สังคมศึกษา (เศรษฐศาสตร์) (ม.5/2 – ม.5/6) 1) เศรษฐศาสตร์กับชีวิต : การตัดสินใจเลือกและต้นทุนค่าเสียโอกาส 1. ความหมายของวิชาเศรษฐศาสตร์ • ปัญหาพื้นฐานทางเศรษฐศาสตร์ (What How For whom) • การตัดสินใจเลือกและค่าเสียโอกาส • เส้นความเป็นไปได้ในการผลิต 2. ความสำคัญของวิชาเศรษฐศาสตร์ 3. ประโยชน์ของการศึกษาวิชาเศรษฐศาสตร์ 4. ขอบข่ายของการศึกษาวิชาเศรษฐศาสตร์ 2) ระบบเศรษฐกิจกับการแก้ปัญหาพื้นฐานทางเศรษฐศาสตร์ 1. หน่วยเศรษฐกิจ กิจกรรมและความสัมพันธ์ระหว่างหน่วยเศรษฐกิจ 2. ลักษณะของระบบเศรษฐกิจ และข้อดี-ข้อจำกัด (ทุนนิยม สังคมนิยมผสม) 3) ตลาดและการแข่งขัน 1. ความหมายและองค์ประกอบของตลาดและการแข่งขัน 2. โครงสร้างตลาดตามการแข่งขันและข้อดี-ข้อจำกัด ประกอบด้วย • ตลาดแข่งขันสมบูรณ์ • ตลาดแข่งขันไม่สมบูรณ์ : ผู้ผูกขาด/ผู้ขายน้อยราย/กึ่งแข่งขันกึ่งผูกขาด 4) กลไกราคา : อุปสงค์และอุปทาน 1. การกำหนดราคาตามอุปสงค์และอุปทาน 2. ราคาและปริมาณดุลยภาพ 3. การเปลี่ยนแปลงของราคาและปริมาณดุลยภาพ 4. ความยืดหยุ่นของอุปสงค์ต่อราคา/อุปทานต่อราคา 5) การแทรกแซงราคาโดยรัฐ 1. การควบคุมราคาขึ้นสูง (maximum price control) 2. การควบคุมราคาขึ้นต่ำ (minimum price control) 6) การกำหนดราคาค่าจ้างขั้นต่ำ 7) การกำหนดราคาเชิงกลยุทธ์: เป้าหมาย กลยุทธ์รูปแบบต่าง ๆ ผลของการใช้กลยุทธ์ราคา ★ ประวัติศาสตร์สากล - ความหมายของอารยธรรมและปัจจัยที่มีผลต่อการเกิดอารยธรรมของโลก - อารยธรรมเมโสโปเตเมีย - อารยธรรมอียิปต์ - อารยธรรมกรีก	5. สาขาวิจัยและพัฒนาการสอนภาษาต่างประเทศ (ต่อ) ★ ภาษาอังกฤษ (ม.5/2 – ม.5/6) 1. Objective test (multiple-choice questions) Part 1.1 Vocabulary - Vocabulary in the text: 1) Unusual Holidays and 2) The Origin of Inspiration - Adjectives describing places - Words about failure and success Part 1.2 Grammar - Simple and continuous forms to express trends - Uses and structures of phrases: noun phrase, verb phrase, prepositional phrase, adjective phrases, and adverb phrases - Uses and structures of simple sentences - Uses and structures of compound sentences: coordinative conjunctions and adverbs to express addition and contrast Part 1.3 Reading comprehension - Seen passage: 1) Unusual Holidays or 2) The Origin of Inspiration - Unseen passage 2. Subjective test (Writing task) Writing to describe trends (a line graph) with 100 words, using simple and continuous forms and types of simple and compound sentences.
--	--