



เนื้อหาสอบปลายภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2565
โรงเรียนสาธิตมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ องครักษ์
สถาบันวิจัย พัฒนา และสาธิตการศึกษา
ระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5

สอบวันจันทร์ที่ 3 ตุลาคม 2565 / วันพุธที่ 5 ตุลาคม 2565 / วันศุกร์ที่ 7 ตุลาคม 2565

1. กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย ★ ภาษาไทยพื้นฐาน 1. คำและสำนวน ความหมายของคำและการใช้คำตามบริบท และสำนวนไทย 2. ประโยค ประโยคสมบูรณ์ ประโยคไม่สมบูรณ์ 3. หลักการร้อยเรียงประโยค การเชื่อม การละ การซ้ำ การแทน 4. ภาษากับความคิดและการแสดงเหตุผล 5. วรรณกรรมเรื่องโคลงตลก 6. วรรณกรรมเรื่องมหัศจรรย์	3. กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ★ ปฏิบัติการทางวิทยาศาสตร์ ม.5/1-ม.5/5 (สอบนอกตาราง) ★ วิทยาศาสตร์พื้นฐาน (ม.5/6) บทที่ 3 อาหาร • สารอินทรีย์ • วิตามินและเกลือแร่ • กรดไขมัน ไขมันและน้ำมัน • คาร์โบไฮเดรต (น้ำตาลโมเลกุลเดี่ยว น้ำตาลโมเลกุลคู่และพอลิแซ็กคาไรด์) • โปรตีน (กรดอะมิโน) • พอลิเมอร์ โครงสร้างและสมบัติของพลาสติก บทที่ 4 ปฏิกิริยาเคมี • ปฏิกิริยาในชีวิตประจำวัน • การเขียนสมการเคมี • ปัจจัยที่มีผลต่ออัตราการเกิดปฏิกิริยาเคมี • การสลายตัวของธาตุกัมมันตรังสี ★ ฟิสิกส์ 1. แสงเชิงรังสี 1.1 การสะท้อนและการหักเหของแสง 1.2 การมองเห็นและการเกิดภาพ 1.3 การเกิดภาพจากกระจกโค้งและเลนส์บาง 1.4 การมองเห็นแสงสี 1.5 ปรากฏการณ์ธรรมชาติที่เกี่ยวข้องกับแสง
2. กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ ★ คณิตศาสตร์พื้นฐาน 1. อนุกรมเลขคณิตและอนุกรมเรขาคณิต 2. อนุกรมอนันต์ 3. สัญลักษณ์แทนการบวก 4. การประยุกต์ของลำดับและอนุกรม ★ Add Mathematics (M.5/1-5/2) Unit 2: Vectors 1. Definition of vector and scalar quantities (3-dimensional Cartesian Coordinates) 2. Vector addition and subtraction 3. Multiplying vectors by scalars 4. Vectors in the 2 and 3-dimensional Cartesian Coordinate Systems 5. Unit vectors 6. Equal vectors and parallel vectors 7. Magnitude of a vector and directional cosine of a vector 8. Scalar product of two vectors (Dot Product) 9. Vector product of two vectors (Cross Product) 10. Using vectors to find surface area and volume	3. กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ★ เคมี (M.5/1 - M.5/2) 1. Reactions of Alkanes (Combustion, Halogenation) 2. Reactions of Alkenes (Addition, Reduction, Oxidation, Markovnikov rule) 3. Reactions of Alkynes (Addition, Reduction, Oxidation, Markovnikov rule) 4. Aromaticity, Reactions of Benzene and Effect of Substituents 5. Reactions of Alkyl Halides (Substitution, Elimination)

2. กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ (ต่อ) ★ คณิตศาสตร์เพิ่มเติม (ม.5/3 - ม.5/5) หน่วยการเรียนรู้ที่ 2 เรื่อง เวกเตอร์ 1. ระบบพิกัดฉากสามมิติ และปริมาณเวกเตอร์ 2. การบวกและการลบเวกเตอร์ 3. การคูณเวกเตอร์ด้วยสเกลาร์ 4. เวกเตอร์ในระบบพิกัดฉากสองมิติและสามมิติ 5. เวกเตอร์หนึ่งหน่วย 6. เวกเตอร์ที่เท่ากันและเวกเตอร์ที่ขนานกัน 7. ขนาดของเวกเตอร์และโคไซน์แสดงทิศทาง 8. ผลคูณเชิงสเกลาร์ 9. ผลคูณเชิงเวกเตอร์ 10. การใช้เวกเตอร์ในการหาพื้นที่ผิวและปริมาตร	3. กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี (ต่อ) ★ เคมี (M.5/1 - M.5/2) 6. Reactions of Alcohols and Ethers (Substitution, Elimination, Oxidation, Acid-Base) 7. Reactions of Aldehydes and Ketones (Addition, Oxidation, Reduction) and Reactions of Carbohydrates 8. Reactivity, Reactions of Carboxylic Acid and Derivatives (Substitution, Reduction), Reactions of Nitriles, Acid-Base) 9. Reactions of Amines (Substitution on Alkyl Halides and Carboxylic Derivatives, Acid-Base)
4. กลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม ★ สังคมศึกษา (ม.5/1 - ม.5/6) บทที่ 5 การเงิน การคลัง และการธนาคาร 1. เงินและปริมาณของเงินในระบบเศรษฐกิจ - ความหมายของเงิน - ประเภทของเงิน - หน้าที่ของเงิน - ค่าของเงิน ได้แก่ ค่าของเงินภายในและค่าของเงินภายนอก - วิวัฒนาการของเงิน - ตลาดการเงิน ได้แก่ ตลาดเงินและตลาดทุน - ปริมาณเงินในระบบเศรษฐกิจ - นโยบายการเงิน ได้แก่ เครื่องมือนโยบายการเงิน นโยบายการเงินแบบเข้มงวด และนโยบายการเงินแบบผ่อนคลาย 2. สถาบันการเงินและธนาคาร - สถาบันการเงินประเภทธนาคาร ได้แก่ ธนาคารแห่งประเทศไทย ธนาคารพาณิชย์ และธนาคารที่มีวัตถุประสงค์พิเศษ - สถาบันการเงินที่ไม่ใช่ธนาคาร 3. การคลังของรัฐบาล - คำจำกัดความของการคลัง - เป้าหมายของการบริหารการคลังของรัฐบาล - งบประมาณ ได้แก่ งบประมาณพอดี งบประมาณขาดดุล งบประมาณเกินดุล - หนี้สาธารณะ ได้แก่ การก่อหนี้สาธารณะในประเทศ การก่อหนี้สาธารณะนอกประเทศ - รายได้ของรัฐบาล - รายจ่ายของรัฐบาล - นโยบายการคลัง ได้แก่ เครื่องมือนโยบายการคลัง นโยบายการคลังแบบหดตัว และนโยบายการคลังแบบขยายตัว	★ เคมี (ม.5/3 -ม.5/4) 1. ปฏิกิริยาของแอลเคน (Combustion, Halogenation) 2. ปฏิกิริยาของแอลคีน (Addition, Reduction, Oxidation, Markovnikov rule) 3. ปฏิกิริยาของแอลคีน (Addition, Reduction, Oxidation, Markovnikov rule) 4. ความเป็นอะโรมาติก ปฏิกิริยาของเบนซีนและผลของหมู่แทนที่ 5. ปฏิกิริยาของแอลคิลเฮไลด์ (Substitution, Elimination) 6. ปฏิกิริยาของแอลกอฮอล์และอีเทอร์ (Substitution, Elimination, Oxidation, Acid-Base) 7. ปฏิกิริยาของแอลดีไฮด์และคีโตน (Addition, Oxidation, Reduction) and Reactions of Carbohydrates 8. ความว่องไวในการเกิดปฏิกิริยาและปฏิกิริยาของกรดคาร์บอกซิลิกและอนุพันธ์ (Substitution, Reduction), Reactions of Nitriles, Acid-Base) 9. ปฏิกิริยาของเอมีน (Substitution on Alkyl Halides and Carboxylic Derivatives, Acid-Base) ★ เคมี (ม.5/5) - ความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับพอลิเมอร์ - ปฏิกิริยาการเกิดพอลิเมอร์ - โครงสร้างและสมบัติของพอลิเมอร์ - การปรับปรุงสมบัติของพอลิเมอร์ - การแก้ปัญหาขยะจากพอลิเมอร์ ★ ชีววิทยา ม.5/5 1. ปัจจัยบางประการที่มีผลต่อการเจริญเติบโตของพืช 2. ปัจจัยภายนอก 3. ปัจจัยภายใน 4. การตอบสนองของพืชต่อสิ่งแวดล้อม

4. กลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม (ต่อ)

★ สังคมศึกษา (ม.5/1 – ม.5/6)

4. ภาวะทางการเงิน

- เงินเฟ้อ ได้แก่ ระดับของเงินเฟ้อ สาเหตุของเงินเฟ้อ ผลกระทบของภาวะเงินเฟ้อ
- เงินฝืด ได้แก่ ระดับของเงินฝืด สาเหตุของเงินฝืด ผลกระทบของภาวะเงินฝืด
- นโยบายการเงินการคลังในการแก้ปัญหาเงินเฟ้อและเงินฝืด
- นโยบายการเงินการคลังในการแก้ปัญหาการว่างงาน

★ ประวัติศาสตร์ (ม.5/1 - ม.5/6)

1. ที่ตั้งของอารยธรรมอียิปต์ อารยธรรมกรีก และอารยธรรมโรมัน
2. หลักฐานทางประวัติศาสตร์ที่สำคัญในอารยธรรมอียิปต์ อารยธรรมกรีก และอารยธรรมโรมัน
3. พัฒนาการของอารยธรรมอียิปต์ อารยธรรมกรีก และอารยธรรมโรมัน
4. มรดกทางวัฒนธรรมด้านต่าง ๆ ของอารยธรรมอียิปต์ อารยธรรมกรีก และอารยธรรมโรมัน
5. อิทธิพลของอารยธรรมโลกยุคโบราณที่ส่งผลต่อปัจจุบัน
6. การติดต่อระหว่างโลกตะวันออกและโลกตะวันตก

3. กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี (ต่อ)

★ ชีววิทยา (ม.5/1 - ม.5/4)

1. การลำเลียงของพืช
2. ธาตุอาหารพืช
3. การตอบสนองและการเคลื่อนไหวของพืช
4. ฮอโมนพืช

5. กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาต่างประเทศ

★ ภาษาอังกฤษ

Part 1: Vocabulary

Unit 3 Eureka!

- The origin of inspiration
- Prefixes
- Phrasal verbs: break
- Success versus failure
- Compound adjectives -proof and -free

Unit 4 It's a must-have!

- Targeting teenagers
- Idioms: marketing
- Advertising vocabulary
- Shopping habits
- Parts of speech

Part 2: Grammar

Unit 3: Conditionals without if

- If only...

Unit 4: The passive with preparatory *there*

- Gerunds: perfect, passive and negative

Part 3: Reading Comprehension

- Unseen passages