

โรงเรียนอัสสัมชัญ
เนื้อหาสอบกลางภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2561
ระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3

วิชาภาษาไทยพื้นฐาน 5 (ท23101)

1. สมบัติวรรณคดีไทย
2. บทละครพูดเรื่องเหินแก่ลูก
3. คำศัพท์วิชาการและวิชาชีพ

วิชาคณิตศาสตร์พื้นฐาน 5 (ค23101)

1. พื้นที่ผิวและปริมาตร
 - พื้นที่ผิวและปริมาตรของปริซึม - พื้นที่ผิวและปริมาตรของพีระมิด
 - พื้นที่ผิวและปริมาตรของทรงกระบอก - พื้นที่ผิวและปริมาตรของกรวย
 - พื้นที่ผิวและปริมาตรของทรงกลม
2. กราฟเส้นตรง
 - กราฟเส้นตรง - ความสัมพันธ์ระหว่างกราฟเส้นตรงสองเส้น

วิชาคณิตศาสตร์ชั้นสูง 5 (ค20217)

1. เซต
2. ตรรกศาสตร์

วิชาคณิตศาสตร์สากล 5 (ค20205)

Lesson I

Factorisation of Polynomials

- Factors and Factorisation
- Factorisation of the quadratic polynomial by completing the square
- Factorisation of sum and difference of cubes.
- Remainder Theorem and Factor Theorem

Lesson II

Quadratic Equations

- Roots of a Quadratic Equation
- Solving Quadratic Equations by Factorization
- Solving Quadratic Equations by completing the square
- Solving Quadratic Equations by using Quadratic
- Problem solving using quadratic equations

วิชาวิทยาศาสตร์พื้นฐาน 5 (ว23101)

1. พันธุกรรมและความหลากหลายของสิ่งมีชีวิต

1.1 ลักษณะทางพันธุกรรม

- ลักษณะทางพันธุกรรม - การแปรผัน

1.2 การถ่ายทอดลักษณะทางพันธุกรรม

พันธุกรรม

- การแบ่ง cell - ทฤษฎีเมลเดล
- ลักษณะและจำนวนโครโมโซม
- โรคทางพันธุกรรมที่เกิดจากความผิดปกติของยีนและโครโมโซม
- การป้องกันการเกิดโรคจากความผิดปกติของยีนและโครโมโซม

1.3 การใช้ประโยชน์จากเทคโนโลยีชีวภาพ

- ด้านการเกษตร - ด้านการแพทย์ - ด้านอุตสาหกรรม - ด้านกฎหมาย

1.4 ความหลากหลายทางชีวภาพ

- ความหลากหลายทางชีวภาพ
- อาณาจักรของสิ่งมีชีวิต
- ความสำคัญและการสูญเสียความหลากหลายทางชีวภาพ

2. สิ่งมีชีวิตและสิ่งแวดล้อม

2.1 สิ่งแวดล้อมและระบบนิเวศ

- สิ่งแวดล้อม - ระบบนิเวศ

2.2 บทบาทของสิ่งมีชีวิต

2.3 ความสัมพันธ์ของสิ่งมีชีวิตที่อาศัยอยู่ร่วมกัน

2.4 การถ่ายทอดพลังงานในระบบนิเวศ

- โซ่อาหาร พีระมิดโซ่อาหาร สายใยอาหาร

2.5 วัฏจักรสารในระบบนิเวศ

- วัฏจักรน้ำ - วัฏจักรคาร์บอน - วัฏจักรไนโตรเจน - วัฏจักรฟอสฟอรัส

วิชาวิทยาศาสตร์สากล 5 (ว20205)

Unit 1 Physical Quantities Units and Measurements

Unit 2 Kinematics

Unit 3 Dynamics

วิชาวิทยาศาสตร์ชั้นสูง 5 (ว20217)

สภาพสมดุล

- สภาพสมดุล - เงื่อนไขสมดุล
- การแก้โจทย์การแตกแรง - สมดุลต่อการหมุน

ดาวฤกษ์

- วิวัฒนาการของดาวฤกษ์ - กำเนิดและวิวัฒนาการของดวงอาทิตย์

เคมีอินทรีย์

- ความหมายของสารประกอบอินทรีย์และสารอนินทรีย์
- การเขียนสูตรโครงสร้างของสารประกอบไฮโดรคาร์บอน
- ประเภทและการเรียกชื่อสารประกอบไฮโดรคาร์บอน
- สมบัติบางประการของสารประกอบไฮโดรคาร์บอน

สารชีวโมเลกุล

- คาร์โบไฮเดรต

วิชาสังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรมพื้นฐาน 5 (ส23101)

1. การใช้แผนที่และเครื่องมือทางภูมิศาสตร์
2. ลักษณะทางกายภาพ สังคม เศรษฐกิจ ทวีปอเมริกาเหนือ-อเมริกาใต้
3. การก่อเกิดสิ่งแวดล้อมใหม่ทางสังคม ผลจากการเปลี่ยนแปลงทางธรรมชาติและสังคมทวีปอเมริกาเหนือ-อเมริกาใต้
4. ปัญหาสิ่งแวดล้อมและภัยพิบัติทางธรรมชาติ ทวีปอเมริกาเหนือ-อเมริกาใต้
5. การอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

หน้าที่พลเมือง

ความเป็นไทย

- มารยาทในการแสดงความเคารพ
- มารยาทในการสนทนา
- มารยาทในการแต่งกาย
- การมีสัมมาคารวะ

ความเอื้อเฟื้อเผื่อแผ่ และเสียสละต่อสังคม

- ความเอื้อเฟื้อเผื่อแผ่
- ความเสียสละ

ขนบธรรมเนียม ประเพณี ศิลปวัฒนธรรมไทย

วิชาประวัติศาสตร์ 5 (ส23102)

1. วิเคราะห์เรื่องราวเหตุการณ์สำคัญทางประวัติศาสตร์ได้อย่างมีเหตุผล ตามวิธีการทางประวัติศาสตร์
2. อธิบายพัฒนาการทางสังคม เศรษฐกิจและการเมืองของภูมิภาคต่างๆ ในโลก
3. วิธีการทางประวัติศาสตร์
4. พัฒนาการทางสังคม เศรษฐกิจและการเมืองของภูมิภาคต่างๆ ในโลกทางประวัติศาสตร์
5. การเปลี่ยนแปลงที่นำไปสู่ความร่วมมือและความขัดแย้งในคริสต์ศตวรรษที่ 20 ถึงปัจจุบัน

วิชาสังคมสากล 5 (ส20205)

Unit 1 The Continents of Europe, North America, South America and Africa

Unit 2 The society and Culture of Europe, North America South America and Africa

วิชาภาษาอังกฤษพื้นฐาน 5 (อ23101)

1. Parts of speech
2. Past perfect and past simple
3. Agreement of subjects and verb
4. Passive and active voice
5. Fact and opinion
6. Main ideas

วิชาภาษาอังกฤษเพิ่มเติม 5 (อ20205)

1. Vocabulary
2. Conversation
3. Grammar
4. Reading Comprehension
5. Cloze
6. Writing

วิชาภาษาอังกฤษเพิ่มเติม 11 (อ20211)

Vocabulary	Structures
Clothes, styles, accessories, patterns Jobs Adjectives describing work Phrasal verbs with up Transport and travel	Present Simple vs Present Continuous Present Perfect Simple with for/since Present Perfect vs Past Simple Intensifiers with comparative adjectives + adverb Past Simple with during, for Past Continuous vs Past Simple with while/when Past Simple vs Past Perfect

วิชาการเขียนโปรแกรมคอมพิวเตอร์ 1 (ง23102)

- Structure of a C++ Program
- Data Types
- Variables
- Algorithm
- Flowchart
- Basic Program