

Midterm Contents: Semester 1, 2021 Ongkharak Demonstration School Mathayom 5/5

Monday 19th and Wednesday 21st and Friday 23rd July, 2021

1. กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย

★ <u>ภาษาไทยพื้นฐาน</u>

เรื่อง ภาษากับวัฒนธรรม

- การเกิดของวัฒนธรรม
- ที่มาของวัฒนธรรม
- ความสัมพันธ์ระหว่างภาษากับวัฒนธรรม
- ภาษาไทยมาตรฐาน และ ภาษาไทยถิ่น

เรื่อง เสียงในภาษาไทย

- หน่วยเสียงพยัญชนะ
- หน่วยเสียงสระ
- หน่วยเสียงวรรณยกต์
- เสียงหนักเบา

เรื่อง คำและสำนวน

- คำที่มีความหมายนัยตรง
- คำที่มีความหมายนัยประหวัด
- คำที่มีความหมายเหมือนกันหรือคล้ายกัน
- คำที่มีความหมายครอบคลุมคำอื่น
- คำที่มีความหมายตรงกันข้าม
- สำนวน สุภาษิต คำพังเพย

2. กลู่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์

★ Mathematics Exam Topics

Topic 1 – Real numbers and powers of numbers

- Properties of Real Numbers
- Addition and Subtraction
- Multiplication and Division
- The Real Line
- Sets and Intervals
- Absolute Value and Distance

3. กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี

★ Science Exam Topics

Components of Air

*Links will be sent to the Line group

Atom

*Links will be sent to the Line group

Element

*Links will be sent to the Line group

Advantages of Air

*Links will be sent to the Line group

Air Pollution

*Links will be sent to the Line group

Physics Exam Topics

Unit 1 - Circular and Projectile Motion

- Circular Motion
- Projectile Motion

Unit 2 – Simple Harmonic Motion

- Elasticity
- Pendulums and Spring Systems: Hooke's Law and Force-Displacement Graphs
- Damped / Driven Systems and Resonance
- Graphs of Displacement versus Time for Harmonic Oscillators

Unit 3 - Waves

- Fundamentals of Wave Mechanics
- Huygen's Principal
- Diffraction and Wave Interference: The Superposition Principle
- Sound Waves: Intensity and Noise Pollution, Hearing, Standing Waves, Doppler Effect, and Shock Waves

2. กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ (ต่อ)

★ Mathematics Exam Topics

Topic 2 – Integer Exponents and Rules for Working with Exponents:

- Zero and negative exponents
- Rules for Working with Exponents
- Simplifying Expressions with Exponents
- Simplifying Expressions with Negative Exponents
- Scientific Notation
- Changing from Decimal to Scientific Notation

Topic 3 - Radicals:

- Properties of nth roots
- Simplifying expressions involving nth roots
- Combining radicals

Topic 4 - Rational Exponents:

- Using the Laws of Exponents with Rational Exponents
- Rationalizing the Denominator

* Additional Mathematics Exam Topics

Unit 1: Matrices

- Meaning and symbols of matrix
- Types of matrix
- Addition and subtraction of matrices
- Multiplication of matrices
- Transpose of a matrix
- Determinant and properties of determinant
- Multiplicative inverse of matrix
- Identifying the multiplicative inverse of matrix
- Application of matrices in solving system of linear equation

Type of Test:

- A. Multiple Choice
- B. Problem Solving

3. กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี (ต่อ)

Physics Exam Topics

Description

The examination will contain the following question types:

- Short answer questions in which students must show working
- Drawing and interpreting graphs and diagrams
- Matching Questions: Vocabulary Based

The questions will cover a range of difficulty from easy to difficult.

🛊 เคมี

1. Hydrocarbon compound

★ Biology Exam Topics

Meristematic Tissue

*Links will be sent to the Line group

Permanent Tissue

*Links will be sent to the Line group

Root and Shoot Structure

*Links will be sent to the Line group

Plant Transportation and transpiration

*Links will be sent to the Line group

Gas Exchange

*Links will be sent to the Line group

Photosynthetic Mechanism

*Links will be sent to the Line group

C3, C4, CAM in plants

*Links will be sent to the Line group

<u>5. กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาต่างประเทศ</u>

English Grammar Exam Topics

All questions will be based on the material covered in chapter1 (the great escape) and chapter 2 (talking the talk) of Aim High5 by Susan Iannuzzi and Paul Kelly

TOPIC 1: Reading Comprehension

Description – This section will include a reading comprehension where students must answer multiple choice questions on a variety of texts related to areas covered in the course.

Aim – To test students' understanding of written English texts and their ability to answer questions relating to the text

TOPIC 2: Grammar

(Present Simple, Present continuous, Present perfect, Present perfect continuous, Past continuous)

Description – In this section students must select the correct answer to complete the grammatical structure.

Aim -To test students' grammatical knowledge and application of this knowledge to written English.

TOPIC 3: Vocabulary

Description – Students must match the most suitable word to complete the sentence.

Aim - To check students' depth of understanding of the vocabulary learned from chapter 1 and 2 of Aim High 5

4. กลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม

***** สังคมศึกษา

หน่วยการเรียนรู้ที่ 1 เรื่องหลักเศรษฐศาสตร์ว่าด้วยการกำหนด ราคาและค่าจ้างในระบบเศรษฐกิจ

- concept ของเศรษฐศาสตร์
- องค์ประกอบหลักของระบบเศรษฐกิจ
- ระบบเศรษฐกิจ
- ตลาดในระบบเศรษฐกิจ
- การกำหนดราคาตามกลไกตลาด (อุปสงค์ อุปทาน)
- การแทรกแซงราคาและการควบคุมราคา
- การกำหนดราคาเชิงกลยุทธ์
- การกำหนดค่าจ้างแรงงานในสังคมไทย

★ Social Studies Exam Topics

Topic 1 - Economics

Key Vocabulary – Supply, demand, opportunity cost, scarce, households, microeconomics, macroeconomics, inflation, deflation, GDP, labour, production, efficiency, mobility, capacity, fundamental, mobility, scarcity, efficiency, PPF, homogenous, oligopoly, monopolistic, socialism, capitalism and mixed economies.

Description – There will be a section on selecting the best answer from multiple choice options. There will be a section on using the vocabulary to complete sentences. There will be a section on describing the vocabulary. There will be a section on completing diagrams for the above vocabulary. There will be a section on writing a short essay.

History

Unit 1: Historical Methods

Unit 2: History of Ancient Greece

Unit 3: History of Ancient Egypt

Unit 4: History of Ancient Rome

The topics will have been taught during the term and a review of the topics will be presented to the students during the last lesson before the examination week. Students are also reminded to request any missing worksheets that they have misplaced or lost.