ExamMVP

ฉบับปรับปรุงล่าสุด พ.ศ. 2569
สำหรับสอบเข้าปีการศึกษา 2570

ข้อสอบเข้า

ม.4

ห้อง MSEP

Math · Science · English Program

รวมเล่ม 3 วิชา

ENGLISH · MATHEMATICS · SCIENCE

Aa

π

ฉบับรวมเล่ม 3 วิชา · คู่มือสนามสอบ + บทวิเคราะห์ + ข้อสอบ 16 ชุด 750 ข้อ + เฉลยละเอียด

เฉลยละเอียดทุกข้อ ★ 750 ข้อ ★ ใกล้เคียงสนามจริง ★ EXAMMVP

16 ชุด	750 ข้อ	เฉลย	สัมภาษณ์
อังกฤษ 6 · คณิต 5 · วิทย์ 5	เขียนใหม่ทั้งหมด ไม่ซ้ำกัน	ละเอียดทุกข้อ	เตรียมตอบภาษาอังกฤษ

หัวข้อที่ครอบคลุมในเล่ม

ภาษาอังกฤษ 300 ข้อ · คณิตศาสตร์ 225 ข้อ · วิทยาศาสตร์ 225 ข้อ · Math & Science in English · แผนอ่าน 8 สัปดาห์ · กระดาษคำตอบทุกชุด

01 · ภาษาอังกฤษ | **02 · คณิตศาสตร์** | **03 · วิทยาศาสตร์**

เรียบเรียงและออกข้อสอบโดย **ทีมวิชาการ ExamMVP**
ตามหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พ.ศ. 2551 (ฉบับปรับปรุง พ.ศ. 2560) ระดับ ม.1–ม.3

exammvp.com

สามารถเข้าคอร์สติวเนื้อหาและตะลุยข้อสอบแข่งขันทั้งประเทศได้ https://exammvp.com

สารบัญ

ส่วนที่ 1 · คู่มือวิเคราะห์สนามสอบห้อง MSEP 3

ส่วนที่ 2 · ภาษาอังกฤษ (6 ชุด 300 ข้อ) 7

- บทวิเคราะห์ข้อสอบภาษาอังกฤษเชิงลึก — หัวข้อ เนื้อหา จุดประสงค์ Blueprint 8
- ชุดที่ 1 · ชุดปูพื้นฐานสนามสอบ (50 ข้อ) 11
- ชุดที่ 2 · ชุดมาตรฐานห้องเรียนพิเศษ (50 ข้อ) 20
- ชุดที่ 3 · ชุดเข้มข้น Reading & Grammar (50 ข้อ) 29
- ชุดที่ 4 · ชุดเข้มข้นพิชิต MSEP (50 ข้อ) 37
- ชุดที่ 5 · ชุดจำลองสนามจริง (Mock Test) (50 ข้อ) 46
- ชุดที่ 6 · ชุดจำลองสนามจริง (Final Mock) (50 ข้อ) 55
- เฉลยละเอียด ชุดที่ 1 64
- เฉลยละเอียด ชุดที่ 2 71
- เฉลยละเอียด ชุดที่ 3 78
- เฉลยละเอียด ชุดที่ 4 84
- เฉลยละเอียด ชุดที่ 5 90
- เฉลยละเอียด ชุดที่ 6 96

ส่วนที่ 3 · คณิตศาสตร์ (5 ชุด 225 ข้อ) 102

- บทวิเคราะห์ข้อสอบคณิตศาสตร์เชิงลึก — หัวข้อ เนื้อหา จุดประสงค์ Blueprint 103
- ชุดที่ 1 · ชุดมาตรฐานสนามสอบ (45 ข้อ) 107
- ชุดที่ 2 · ชุดมาตรฐานห้องเรียนพิเศษ (45 ข้อ) 114
- ชุดที่ 3 · ชุดเข้มข้นคิดวิเคราะห์ (45 ข้อ) 121
- ชุดที่ 4 · ชุดจำลองสนามจริง (Mock Test) (45 ข้อ) 128
- ชุดที่ 5 · ชุดจำลองสนามจริง (Final Mock) (45 ข้อ) 135
- เฉลยละเอียด ชุดที่ 1 142
- เฉลยละเอียด ชุดที่ 2 152
- เฉลยละเอียด ชุดที่ 3 161
- เฉลยละเอียด ชุดที่ 4 171
- เฉลยละเอียด ชุดที่ 5 180

3 Blueprint ภาพรวมของชุดข้อสอบนี้ (750 ข้อ)

วิชา	จำนวนชุด	ข้อ	เวลา	หัวข้อที่ครอบคลุม
ภาษาอังกฤษ	6 ชุด × 50 ข้อ	**300**	60 นาที/ชุด	คำศัพท์ตามบริบท; ไวยากรณ์และโครงสร้างประโยค; บทสนทนาและภาษาตามสถานการณ์; การหาจุดผิดในประโยค; การเติมคำในบทความ; การอ่านจับใจความ
คณิตศาสตร์	5 ชุด × 45 ข้อ	**225**	75 นาที/ชุด	จำนวนจริง เลขยกกำลัง และกรณฑ์; พหุนามและการแยกตัวประกอบ; สมการ อสมการ และระบบสมการ; สมการกำลังสอง ฟังก์ชัน และกราฟ; อัตราส่วน ร้อยละ และการประยุกต์; เรขาคณิต: พีทาโกรัส ความคล้าย วงกลม; อัตราส่วนตรีโกณมิติ; พื้นที่ผิวและปริมาตร; สถิติ; ความน่าจะเป็น
วิทยาศาสตร์	5 ชุด × 45 ข้อ	**225**	60 นาที/ชุด	เซลล์และกระบวนการดำรงชีวิตของพืช; ระบบร่างกายมนุษย์; พันธุกรรมและความหลากหลายทางชีวภาพ; ระบบนิเวศและสิ่งแวดล้อม; สาร ปฏิกิริยาเคมี และกรด–เบส; แรง การเคลื่อนที่ งาน และพลังงาน; ไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์; คลื่น แสง และเสียง; โลก บรรยากาศ และอวกาศ; ทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์

- ข้อสอบเขียนใหม่ทั้งหมด ไม่ซ้ำกันทั้งในเล่มและกับฉบับ ม.1 ระดับเนื้อหา ม.1–ม.3 ความยากไล่จาก “มาตรฐาน” → “เข้มข้น” → “จำลองสนามจริง”
- คณิต–วิทย์มีโจทย์ภาษาอังกฤษ (ป้าย **EN**) ชุดละ 10 ข้อ ประมาณ 22% ตามแนวห้อง MSEP
- เฉลยละเอียดทุกข้อ: วิธีคิด เหตุผลที่ตัวเลือกอื่นผิด กับดัก เทคนิค และคำศัพท์ พร้อมระบุหัวข้อและระดับความยาก
- ตำแหน่งคำตอบกระจายใกล้เคียงกันทั้ง 4 ตัวเลือก และคำตอบเชิงตัวเลขทุกข้อผ่านการตรวจคำนวณซ้ำด้วยโปรแกรม

4 แผนเตรียมสอบ 8 สัปดาห์

สัปดาห์	ระยะ	เนื้อหาหลัก	ข้อสอบที่ใช้
1	ปูพื้นฐาน	อ่านบทวิเคราะห์ทั้ง 3 วิชา · ทบทวน tense–passive–conditional / จำนวนจริง–พหุนาม / เซลล์และร่างกายมนุษย์	อังกฤษชุด 1
2	ปูพื้นฐาน	คำศัพท์วิชาการ 150 คำ / สมการ–อสมการ–ระบบสมการ / สารและปฏิกิริยาเคมี	คณิตชุด 1 · วิทย์ชุด 1
3	มาตรฐาน	Inversion–wish–causative + บทสนทนาเชิงวิชาการ / สมการกำลังสองและพาราโบลา / แรง งาน พลังงาน	อังกฤษชุด 2
4	มาตรฐาน	Error identification / เรขาคณิต พีทาโกรัส ความคล้าย วงกลม / ไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์	คณิตชุด 2 · วิทย์ชุด 2
5	เข้มข้น	Reading บทความวิทยาศาสตร์และตารางข้อมูล / ตรีโกณมิติ–ปริมาตร–สถิติ / พันธุกรรม ระบบนิเวศ คลื่นและแสง	อังกฤษชุด 3–4
6	เข้มข้น	ทบทวนสมุดจดข้อผิด · ความน่าจะเป็น · โลกและอวกาศ · ซ้อมสัมภาษณ์ภาษาอังกฤษ	คณิตชุด 3 · วิทย์ชุด 3
7	จำลองสนามจริง	ทำข้อสอบจับเวลาเหมือนวันจริงครบ 3 วิชาในวันเดียว แล้ววิเคราะห์หัวข้อที่พลาด	ชุด Mock ทุกวิชา
8	Final	Final Mock + ทบทวนสูตร กับดัก และคำตอบสัมภาษณ์ · จัดเอกสาร ปพ.1 และใบสมัครให้พร้อม	ชุด Final Mock

ENGLISH · EXAM ANALYSIS

บทวิเคราะห์ข้อสอบ ภาษาอังกฤษ

หัวข้อที่ออกสอบ · เนื้อหาที่ต้องรู้ · จุดประสงค์การเรียนรู้ · Blueprint · กับดัก · เทคนิค



1 ภาพรวมวิชาภาษาอังกฤษในสนามสอบห้อง MSEP ระดับ ม.4

ห้องเรียน MSEP ระดับ ม.ปลาย ใช้ภาษาอังกฤษเป็นเครื่องมือเรียนคณิตศาสตร์และวิทยาศาสตร์ระดับสูง ข้อสอบภาษาอังกฤษจึงวัด **“ภาษาเพื่อการเรียนรู้เชิงวิชาการ”** มากกว่าการท่องไวยากรณ์ ระดับภาษาอยู่ราว **CEFR B1–B2** ซึ่งสูงกว่าสนาม ม.1 อย่างชัดเจน: บทความยาวขึ้น คำศัพท์วิชาการมากขึ้น และมีโครงสร้างไวยากรณ์ขั้นสูง เช่น inversion, mixed conditional, passive reporting

ในสนามจริงภาษาอังกฤษมักมีน้ำหนักน้อยกว่าคณิต–วิทย์ แต่ **คะแนนสอบสัมภาษณ์ภาษาอังกฤษ** และคะแนนข้อเขียนภาษาอังกฤษเป็นตัวแยกผู้สมัครที่คะแนนคณิต–วิทย์ใกล้กัน (ดูบทวิเคราะห์สนามสอบ) เล่มนี้จึงให้สัดส่วนภาษาอังกฤษมากที่สุด คือ **300 ข้อ**

รูปแบบข้อสอบที่พบบ่อยในสนามจริง

ปรนัย 4 ตัวเลือก 40–60 ข้อ เวลา 60 นาที ประกอบด้วยคำศัพท์ ไวยากรณ์ บทสนทนา หาจุดผิด Cloze และ Reading โดย Reading + Cloze มักมีสัดส่วนราว 30–40% และมักใช้บทความวิทยาศาสตร์หรือข้อมูลเชิงตัวเลข

2 หัวข้อ เนื้อหา และจุดประสงค์การเรียนรู้

หัวข้อ	เนื้อหาที่ออกสอบ	จุดประสงค์ / มาตรฐาน
คำศัพท์ตามบริบท (Vocabulary in Context)	คำศัพท์ระดับ B1–B2 หมวดวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี สิ่งแวดล้อม สุขภาพ สังคม (hypothesis, sustainable, vulnerable, mitigate, compulsory, sceptical), คำที่สะกดคล้ายกัน (thorough/through, ingenious/ingenuous, affect/effect), phrasal verbs (carry out, turn down, keep up with), collocations และสำนวน (the tip of the iceberg)	เดาความหมายจากบริบท เลือกคำที่ถูกทั้งความหมาย ชนิดของคำ และการใช้ร่วมกับคำอื่น (ต 1.1, ต 2.2)
ไวยากรณ์และโครงสร้างประโยค (Grammar & Structure)	Tenses ครบทุกรูปรวม Perfect Continuous, Passive (รวม It is said… / be believed to have been…), Conditionals 0–3 และ Mixed, Inversion (Had it not been for…, Were I…, No sooner… than, Hardly… when), wish / if only, Causative (have/get something done), Reported speech, Subjunctive (suggest that he go), Relative & noun clauses (whoever, what), Cleft sentence, Gerund/Infinitive, คำเชื่อม (so that, only if, despite, however)	ใช้โครงสร้างประโยคระดับซับซ้อนได้ถูกต้องตามความหมายและบริบท (ต 1.2, ต 2.2)
บทสนทนาและภาษาตามสถานการณ์ (Conversation)	การแสดงความคิดเห็นและโต้แย้งอย่างสุภาพ (That may be true, but…), ขอแทรก/ขอขยายเวลา/ขออนุญาตอย่างเป็นทางการ, ต่อรองราคา, ร้องเรียน, โทรศัพท์จองบริการ, เหตุฉุกเฉิน, การสัมภาษณ์ (จุดแข็ง–จุดอ่อน), ห้องปฏิบัติการวิทยาศาสตร์	เลือกภาษาให้เหมาะกับบุคคล ระดับความเป็นทางการ และจุดประสงค์ของการสื่อสาร (ต 1.2, ต 2.1)

PART B Grammar & Structure

Choose the best answer to complete each sentence.

9. My eyes are red because I _____ at the computer screen for three hours.

① stare ② was staring
③ have been staring ④ will stare

10. By the time the ambulance arrived, the man _____ consciousness.

① has lost ② had lost ③ loses ④ was losing

11. All assignments _____ before Friday at 5 p.m.

① should have submit ② should be submitting
③ should be submitted ④ should submit

12. If I had studied harder, I _____ the scholarship last year.

① will win ② had won
③ would win ④ would have won

13. I wish I _____ to the concert last night. Everyone said it was amazing.

① had gone ② went ③ would go ④ have gone

14. The teacher asked me where _____ .

① had I put my homework ② did I put my homework
③ I put my homework had ④ I had put my homework

15. Bangkok, _____ is the capital of Thailand, attracts millions of tourists every year.

① that ② which ③ where ④ what

16. The suspect admitted _____ the window.

① to break ② breaking ③ break ④ broke

17. On the way home, we stopped _____ some snacks at a convenience store.

① buying ② buy ③ bought ④ to buy

18. I don't cut my hair myself. I _____ at a barber's every month.

① have cut it ② am cutting it ③ have it cut ④ cut it

19. After living in Japan for two years, she _____ eating with chopsticks.

① used to ② is used to ③ uses to ④ is use to

20. The doctor _____ I spoke to yesterday was very helpful.

① whom ② whose ③ which ④ where

PART C Conversation

Choose the best response to complete each conversation.

21. **Customer:** Excuse me, the soup I ordered is cold.
Waiter: _____

① That's not my problem.
② Enjoy your meal!
③ Would you like some dessert?
④ I'm terribly sorry. I'll bring you a hot one right away.

22. **Interviewer:** Why do you think you are suitable for this science programme?
Applicant: _____

① Yes, I think so.
② I live near the school.
③ Science is a subject.
④ I'm curious about how things work, and I've joined two science competitions this year.

23. **Fern:** I think we should take a taxi. It's raining heavily.
Pond: _____ It's rush hour, so the traffic will be terrible.

① I see your point, but the Skytrain would be faster.
② Absolutely. Let's get a taxi now.
③ You're welcome.
④ I couldn't agree more.

24. (On the phone)
Receptionist: Good afternoon, Siam Dental Clinic.
Patient: Hello. _____

① Good afternoon. Are you free tonight?
② Can I have the bill, please?
③ I'd like to reschedule my appointment from Monday to Wednesday, please.
④ How much is the bus fare?

25. **Teacher:** Your essay is well organised, but there are quite a few grammar mistakes.
Student: _____

① It's not my fault.
② Thank you for the feedback. I'll proofread it more carefully next time.
③ Congratulations on your feedback.
④ I know. My grammar is perfect.

26. **Tom:** Could you help me move these boxes?
Jane: _____ Where do you want me to put them?

① Sure, no problem.
② I'm afraid I can't.
③ No, thanks.
④ It doesn't matter.

ข้อ 32 **ตอบ 1 ส่วนที่ผิดคือ “Despite of”** การหาจุดผิดในประโยค · ●●● ยาก

> Despite of(1) the heavy rain, the football match was not(2) cancelled(3) by(4) the organisers.

Despite ไม่ต้องมี of (Despite the heavy rain) หรือใช้ **In spite of** ส่วน was not cancelled by... เป็น Passive ที่ถูกต้อง

ข้อ 33 **ตอบ 2 ส่วนที่ผิดคือ “goes”** การหาจุดผิดในประโยค · ●●● ยาก

> She suggested(1) that he goes(2) to the doctor as soon as(3) possible(4).

suggest that + S + V1 (ไม่ผันตามประธาน) หรือ should + V1 → that he **go** / that he should go (Subjunctive)

ข้อ 34 **ตอบ 1 such as** การเติมคำในบทความ · ●●○ ปานกลาง

> ช่องว่างหมายเลข (34) ในบทความ

such as + คำนาม = เช่น (ยกตัวอย่าง) ส่วน like as และ for instance of ไม่มีในภาษาอังกฤษมาตรฐาน

ข้อ 35 **ตอบ 2 have** การเติมคำในบทความ · ●●○ ปานกลาง

> ช่องว่างหมายเลข (35) ในบทความ

“almost everywhere they **have** looked” = ทุกที่ที่เคยสำรวจมา (Present Perfect สอดคล้องกับ Scientists have found) ประธาน they → have

---

ข้อ 36 **ตอบ 2 swallowed** การเติมคำในบทความ · ●●○ ปานกลาง

> ช่องว่างหมายเลข (36) ในบทความ

be + easily + **V3** → Passive “ถูกกลืนกินได้ง่าย” (are easily swallowed by fish)

ข้อ 37 **ตอบ 4 Nevertheless** การเติมคำในบทความ · ●●● ยาก

> ช่องว่างหมายเลข (37) ในบทความ

ประโยคก่อนบอกว่ายังไม่รู้ผลต่อสุขภาพแน่ชัด ประโยคหลังบอกว่า “ถึงอย่างนั้น” ผู้เชี่ยวชาญก็เห็นว่าควรลดพลาสติก → ความขัดแย้ง ใช้ **Nevertheless** (อย่างไรก็ตาม)

ข้อ 38 **ตอบ 1 using** การเติมคำในบทความ · ●●○ ปานกลาง

> ช่องว่างหมายเลข (38) ในบทความ

หลัง **such as** ในตำแหน่งนี้เป็นตัวอย่างของ actions (คำนาม) จึงใช้ **Gerund (V-ing)** → such as using reusable bags

---

ข้อ 39 **ตอบ 1 which** การเติมคำในบทความ · ●●● ยาก

> ช่องว่างหมายเลข (39) ในบทความ

, which ใช้แทน**ทั้งประโยคข้างหน้า** (การห้ามใช้พลาสติกครั้งเดียวทิ้ง) ห้ามใช้ that หลังจุลภาค และ it จะทำให้เกิด run-on sentence

---

ข้อ 40 **ตอบ 3 Unless** การเติมคำในบทความ · ●●● ยาก

> ช่องว่างหมายเลข (40) ในบทความ

“**ถ้าไม่**ร่วมมือกัน มหาสมุทรจะเต็มไปด้วยพลาสติกต่อไป” → **Unless** (= if ... not)

ข้อ 41 **ตอบ 1 106** การอ่านจับใจความ · ●●○ ปานกลาง

> How many students use screens for 4 hours or more per day?

4–6 ชั่วโมง 66 คน + มากกว่า 6 ชั่วโมง 40 คน = **106 คน** (ต้องรวม 2 ช่วง)
