

รวมแนวข้อสอบ

A-Level



วิทยาศาสตร์ประยุกต์

(A-Level 63 Sci)

มั่นใจเต็ม 100 

เหมาะสำหรับนักเรียน ม.ปลาย ที่ต้องการเตรียมตัวสอบ A-Level วิชาวิทยาศาสตร์ประยุกต์
ฝึกฝนการทำโจทย์ผ่านแนวข้อสอบอัปเดตล่าสุด



- ข้อสอบ A-Level 63 Sci วิชาวิทยาศาสตร์ประยุกต์ ตรงตาม Exam Blueprint
- แนวข้อสอบ 6 ชุด อัปเดตจากการสอบปีล่าสุด พร้อมเฉลยละเอียด
- เนื้อเทคนิค พร้อมจุดเน้น เก็บแต้มทุกข้อในระยะเวลาจำกัด



มีเพียง “ความรู้” เท่านั้นที่มนุษย์ใช้พลิก “โลก”
และเปลี่ยน “ชีวิต” เราจึงสร้างสรรค์ และส่งมอบ “ความรู้”
ในรูปแบบที่ดีที่สุด เพื่อให้คนไทย “เรียนรู้” ได้ตลอดชีวิต

Only “Knowledge” can help human
change “The World” and “Their Lives”.

With this truth, it drives us to deliver
“Knowledge” for Thai being able to
“Learn” better everyday.



รวมแนวข้อสอบ A-Level วิทยาศาสตร์ประยุกต์ (A-Level 63 Sci) มั่นใจเต็ม 100

AUTHOR

รักษิตภักษ์ โชติกิตติไพศาล

EDITORIAL

ชีวิน ปิ่นมูข chewin_p@idcpremier.com

PRODUCTION MANAGER

วรพล ณิชกุล

GRAPHIC DESIGNER

ชวรินทร์ รัตนะ, จตุรงค์ ศรีวิลาศ

PAGE LAYOUT

วุฒิพันธ์ สมพระเมฆ

PROOFREADER

สุนทรี บรรลือศักดิ์

PUBLISHING COORDINATORS

สุริย์รัตน์ จิ๋ว, ฉัตรดนัย ศรีสวัสดิ์

PRODUCT SPECIALIST

ณัฐวุฒิ นิพนธ์

PUBLISHED AND DISTRIBUTED BY

IDC
PREMIER

บริษัท ไอดีซี พรีเมียร์ จำกัด

200 หมู่ 4 ชั้น 19 ห้อง 1901

อาคารจัดมินิอินเตอร์เนชั่นแนลทาวเวอร์

ถ.แจ้งวัฒนะ อ.ปากเกร็ด จ.นนทบุรี 11120

โทรศัพท์ 0-2962-1081 (อัตโนมัติ 10 คู่สาย)

โทรสาร 0-2962-1084

สมาชิกสัมพันธ์

โทรศัพท์ 0-2962-1081-3 ต่อ 121

โทรสาร 0-2962-1084

ร้านค้าและตัวแทนจำหน่าย

โทรศัพท์ 0-2962-1081-3 ต่อ 112-114

โทรสาร 0-2962-1084



พิมพ์ครั้งที่ 1 ธันวาคม 2566

ข้อมูลทางบรรณานุกรม

รักษิตภักษ์ โชติกิตติไพศาล

รวมแนวข้อสอบ A-Level วิทยาศาสตร์ประยุกต์ (A-Level 63 Sci)

มั่นใจเต็ม 100

นนทบุรี : ไอดีซีฯ, 2566

96 หน้า

1. วิทยาศาสตร์

I ชื่อเรื่อง

500

BARCODE 885-916-101-203-0

E-book พฤศจิกายน 2568

เครื่องหมายการค้าอื่น ๆ ที่อ้างถึงเป็นของบริษัทนั้น ๆ

สงวนลิขสิทธิ์ตามพระราชบัญญัติลิขสิทธิ์ พ.ศ. 2537

โดยบริษัท ไอดีซี พรีเมียร์ จำกัด ห้ามลอกเลียนไม่ว่าส่วนใดส่วนหนึ่งของหนังสือเล่มนี้ ไม่ว่าในรูปแบบใด ๆ นอกจากจะได้รับอนุญาตเป็นลายลักษณ์อักษรจากผู้จัดพิมพ์เท่านั้น

บริษัท ไอดีซี พรีเมียร์ จำกัด จัดตั้งขึ้นเพื่อเผยแพร่ความรู้ที่มีคุณภาพสู่ผู้อ่านชาวไทย เรายินดีรับงานเขียนของนักวิชาการและนักเขียนทุกท่าน ท่านผู้สนใจกรุณาติดต่อผ่านทางอีเมลที่ infopress@idcpremier.com หรือทางโทรศัพท์หมายเลข 0-2962-1081 (อัตโนมัติ 10 คู่สาย)

โทรสาร 0-2962-1084

ราคา 235 บาท

คำนำ

หนังสือเล่มนี้เป็นหนังสือที่เกิดจากการศึกษา และวิเคราะห์รูปแบบการสอบวิชาวิทยาศาสตร์ประยุกต์ โดยอิงจากประสบการณ์ของครูในอดีตที่เคยเป็นผู้ออกข้อสอบเข้ามหาวิทยาลัยในยุคก่อน ซึ่งจะต้องเข้าใจในแนวคิด และกระบวนการของการออกข้อสอบเข้ามหาวิทยาลัยว่า มีแนวทางและความต้องการให้เป็นไปในระดับใด รวมไปถึงแนวทางของ Test Blueprint ในรูปแบบ TCAS แนวใหม่ โดยจุดมุ่งหมายสำคัญของหนังสือเล่มนี้ ก็เพื่อให้นักเรียนที่กำลังจะจบการศึกษาในชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 ได้มีโอกาสฝึกฝนและทดสอบตนเองจากแนวข้อสอบที่ Mock up มาในรูปแบบเสมือนจริงให้ได้มากที่สุดเท่าที่จะเป็นไปได้ ทั้งยังเป็นการสร้างความเชื่อมั่น และความพร้อมในการสอบสำหรับนักเรียนมากขึ้น

สุดท้ายนี้ ครูขอขอบคุณสำนักพิมพ์ Infopress ที่ได้มอบโอกาสกับครูให้มีโอกาสเขียนหนังสือเล่มนี้ สำหรับคุณความดีใด ๆ อันเกิดจากหนังสือเล่มนี้ ครูขอมอบให้แก่บุพการีที่ให้กำเนิด อาจารย์ทุกท่านที่คอยประสิทธิ์ประสาทความรู้ให้กับครู รวมถึงผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้องทุกท่านที่คอยสนับสนุนและให้กำลังใจด้วยดีตลอดมา

ครูรักษ์

(รัชชิตภัสร์ โชติกิตติไพศาล)



บทบรรณาธิการ

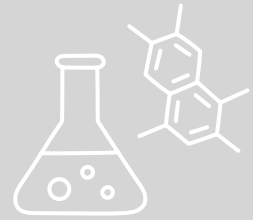
การสอบ A-Level เป็นรูปแบบการสอบที่เน้นวัด “ความรู้ความเข้าใจในบทเรียน” ของเด็ก ๆ ในระดับชั้น ม.6 ที่กำลังจะเตรียมพร้อมเข้าสู่มหาวิทยาลัย โดยหนึ่งในวิชาที่มีอยู่ในการสอบดังกล่าวก็คือ วิชาวิทยาศาสตร์ประยุกต์ (A-level 63 Sci) ซึ่งหลาย ๆ คน แม้จะมองว่าวิชานี้จะเป็นวิชาที่ไม่ค่อยสำคัญมากเนื่องจากข้อสอบดูเหมือนง่ายก็จริง และโดยส่วนใหญ่เรามักจะมองกันว่า เป็นวิชาวิทยาศาสตร์ที่ออกสอบให้กับเด็กในกลุ่มสายศิลป์ และใช้ในการยื่นเข้าศึกษาต่อในกลุ่มคณะบริหารธุรกิจ, สังคมศาสตร์ แต่ที่เรอาจจะไม่ทราบกันก็คือ จริง ๆ แล้ว วิทยาศาสตร์ประยุกต์ถือเป็นหนึ่งในวิชาที่กลุ่มการเรียนวิทยาศาสตร์บางสาขาใช้เช่นกัน เช่น พยาบาลศาสตร์ และวิทยาศาสตร์การกีฬา (ในบางมหาวิทยาลัย), ประมง, เกษตรศาสตร์ ฯลฯ ซึ่งเราจะเห็นว่าจริง ๆ แล้ววิชานี้ข้อสอบก็มีโอกาสออกยากได้เช่นกัน ดังนั้น การเตรียมตัวเพื่อคะแนนที่ดีจึงเป็นสิ่งสำคัญที่สุด และแน่นอนว่าการฝึกทำข้อสอบบ่อย ๆ อย่างหนังสือรวมข้อสอบเล่มนี้ ก็จะทำให้เราสามารถคาดเดาแนวทางและรูปแบบการออกข้อสอบ รวมไปถึงยุทธวิธีในการทำข้อสอบให้ได้คะแนนสูงในห้องสอบได้อย่างแน่นอน

บรรณาธิการ





สารบัญ



PART 1 ข้อสอบ

ข้อสอบ A-Level 63 Sci วิทยาศาสตร์ประยุกต์ ชุดที่ 1.....	2
ข้อสอบ A-Level 63 Sci วิทยาศาสตร์ประยุกต์ ชุดที่ 2.....	8
ข้อสอบ A-Level 63 Sci วิทยาศาสตร์ประยุกต์ ชุดที่ 3.....	15
ข้อสอบ A-Level 63 Sci วิทยาศาสตร์ประยุกต์ ชุดที่ 4.....	22
ข้อสอบ A-Level 63 Sci วิทยาศาสตร์ประยุกต์ ชุดที่ 5.....	29
ข้อสอบ A-Level 63 Sci วิทยาศาสตร์ประยุกต์ ชุดที่ 6.....	36

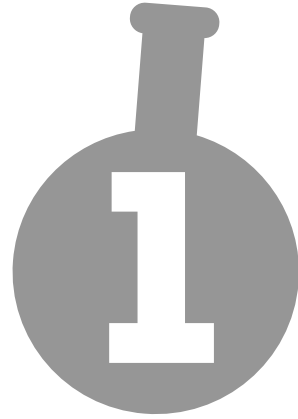
PART 2 เฉลยข้อสอบ

เฉลยข้อสอบ A-Level 63 Sci วิทยาศาสตร์ประยุกต์ ชุดที่ 1.....	44
เฉลยข้อสอบ A-Level 63 Sci วิทยาศาสตร์ประยุกต์ ชุดที่ 2.....	52
เฉลยข้อสอบ A-Level 63 Sci วิทยาศาสตร์ประยุกต์ ชุดที่ 3.....	58
เฉลยข้อสอบ A-Level 63 Sci วิทยาศาสตร์ประยุกต์ ชุดที่ 4.....	65
เฉลยข้อสอบ A-Level 63 Sci วิทยาศาสตร์ประยุกต์ ชุดที่ 5.....	72
เฉลยข้อสอบ A-Level 63 Sci วิทยาศาสตร์ประยุกต์ ชุดที่ 6.....	79

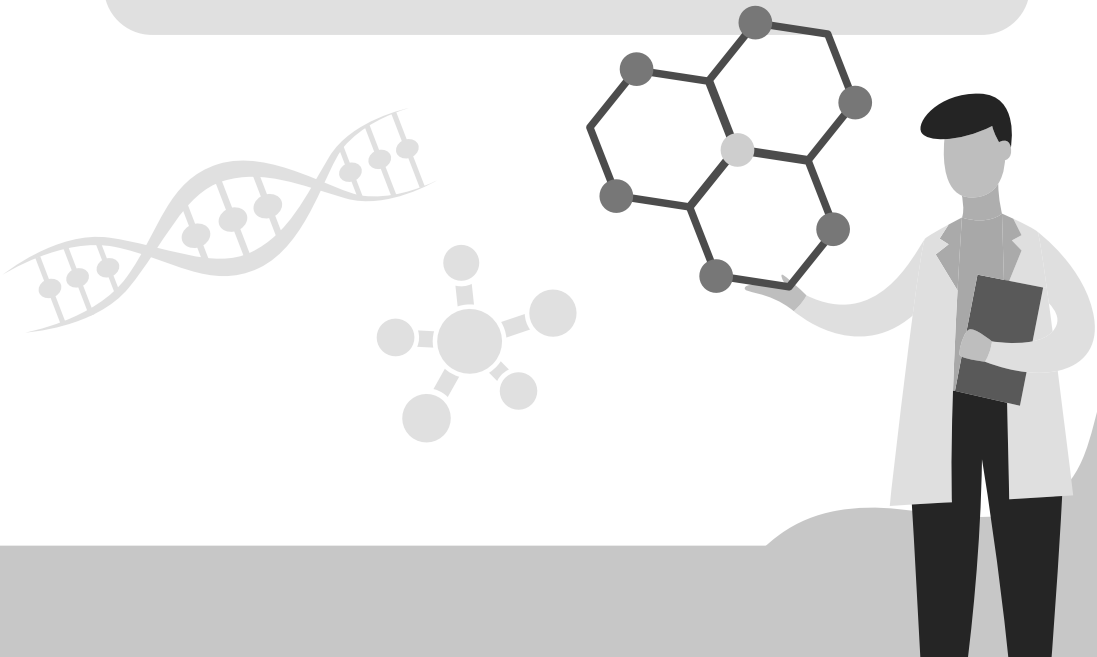


PART

ข้อสอบ



- 🧪 ข้อสอบ A-Level 63 Sci วิทยาศาสตร์ประยุกต์ ชุดที่ 1
- 🧪 ข้อสอบ A-Level 63 Sci วิทยาศาสตร์ประยุกต์ ชุดที่ 2
- 🧪 ข้อสอบ A-Level 63 Sci วิทยาศาสตร์ประยุกต์ ชุดที่ 3
- 🧪 ข้อสอบ A-Level 63 Sci วิทยาศาสตร์ประยุกต์ ชุดที่ 4
- 🧪 ข้อสอบ A-Level 63 Sci วิทยาศาสตร์ประยุกต์ ชุดที่ 5
- 🧪 ข้อสอบ A-Level 63 Sci วิทยาศาสตร์ประยุกต์ ชุดที่ 6



ข้อสอบ A-Level 63 Sci วิทยาศาสตร์ประยุกต์



ชุดที่
1

ตอนที่ 1 แบบปรนัย 5 ตัวเลือก เลือก 1 คำตอบที่ถูกต้องที่สุด จำนวน 26 ข้อ
(ข้อที่ 1-26) ข้อละ 3.2 คะแนน รวม 83.2 คะแนน

- น้ำเสียในลำคลองที่มาจากน้ำทิ้งจากชุมชน และโรงงานอุตสาหกรรมเป็นอันตรายต่อสิ่งมีชีวิต เพราะเหตุใด
 - ออกซิเจนที่ละลายอยู่ในน้ำเพิ่มมากขึ้น
 - ออกซิเจนที่ละลายอยู่ในน้ำลดลง
 - สิ่งมีชีวิตที่ใช้ออกซิเจนในการดำรงชีพเพิ่มขึ้น
 - สิ่งมีชีวิตที่ไม่ใช้ออกซิเจนในการดำรงชีพลดลง
 - ออกซิเจนที่ละลายอยู่ในน้ำเท่าเดิม
- AQI คืออะไร
 - ดัชนีวัดปริมาณออกซิเจนในร่างกายมนุษย์
 - ดัชนีวัดปริมาณเชื้อจุลินทรีย์ในแหล่งน้ำ
 - ดัชนีวัดคุณภาพอากาศ
 - ดัชนีค่า pH ในอากาศ
 - ดัชนีวัดอัตราการเต้นของหัวใจ
- เอนไซม์ที่ทำหน้าที่ย่อยไขมัน จะทำงานได้มีประสิทธิภาพเมื่ออยู่ในสภาวะใด
 - สภาวะเป็นกรด และอุณหภูมิร่างกายต่ำ
 - สภาวะเป็นเบส และอุณหภูมิร่างกายต่ำ
 - สภาวะเป็นกลาง และอุณหภูมิร่างกายสูง
 - สภาวะเป็นเบส และอุณหภูมิร่างกายปกติ
 - สภาวะเป็นกรด และอุณหภูมิร่างกายปกติ
- ของเสียในข้อใดที่ไม่พบจากการกำจัดของเสียทางผิวหนัง
 - น้ำตาลกลูโคส
 - ยูเรีย
 - น้ำ
 - เกลือแร่
 - ยูเรียและเกลือแร่
- การหมุนเวียนของธาตุคาร์บอนจะมีการเสียสมดุลได้ จากกระบวนการในข้อใด
 - การหายใจของพืช
 - การสังเคราะห์แสงของพืช
 - การหายใจของสัตว์
 - การย่อยสลายสารอินทรีย์โดยจุลินทรีย์
 - การใช้พลังงานฟอสซิล

6. การที่แพทย์แนะนำให้ทารกที่มันมจากมารดานั้น เพราะทารกจะได้รับภูมิคุ้มกันชนิดใด
- 1) ภูมิคุ้มกันรับมา
 - 2) ภูมิคุ้มกันตัวเอง
 - 3) ภูมิคุ้มกันตัวเองและรับมาอย่างละครึ่ง
 - 4) ภูมิคุ้มกันแบบตัวเองและรับมา โดยที่ภูมิคุ้มกันแบบรับมามีมากกว่า
 - 5) ภูมิคุ้มกันแบบตัวเองและรับมา โดยที่ภูมิคุ้มกันแบบรับมามีน้อยกว่า
7. ข้อใดเป็นการเปลี่ยนแปลงทางเคมี
- 1) การระเหยของน้ำ
 - 2) การระเบิดของลูกเหม็น
 - 3) การเผาไหม้ของลูกเหม็น
 - 4) การเกิดรังกินน้ำ
 - 5) การเกิดหมอก
8. ธาตุที่มีเลขอะตอมต่างๆ เหล่านี้ ข้อใดแตกต่างจากข้ออื่น
- 1) 20
 - 2) 36
 - 3) 12
 - 4) 38
 - 5) 56
9. ถ้า C เกิดพันธะโคเวเลนต์กับ Cl จะต้องมีธาตุ C และ Cl อย่างละกี่อะตอม
- 1) C 5 อะตอม และ Cl 3 อะตอม
 - 2) C 4 อะตอม และ Cl 3 อะตอม
 - 3) C 3 อะตอม และ Cl 4 อะตอม
 - 4) C 2 อะตอม และ Cl 4 อะตอม
 - 5) C 1 อะตอม และ Cl 4 อะตอม
10. ข้อใดกล่าวเกี่ยวกับ ${}_{84}^{210}\text{X}$ ได้ถูกต้อง
- 1) มีจำนวนนิวคลีออน 210 และจำนวนนิวตรอน 84
 - 2) มีจำนวนนิวคลีออน 210 และจำนวนนิวตรอน 126
 - 3) มีจำนวนนิวคลีออน 84 และจำนวนนิวตรอน 126
 - 4) มีจำนวนนิวคลีออน 126 และจำนวนนิวตรอน 210
 - 5) มีจำนวนนิวคลีออน 84 และจำนวนนิวตรอน 210
11. ข้อใดกล่าวถูกต้องเกี่ยวกับการเคลื่อนที่แบบโปรเจกไทล์
- 1) มีแนวการเคลื่อนที่เป็นวิถีโค้งแบบไฮเพอร์โบลา
 - 2) ความเร็วในแนวราบ ต้องมีค่ามากกว่าความเร็วในแนวตั้ง
 - 3) มีการเคลื่อนที่พร้อมกันทั้งสองแกน
 - 4) เมื่อเวลาผ่านไปสักระยะหนึ่ง ความเร็วในระดับจะมีค่าลดลง
 - 5) จะมีความเร็วสูงสุดเมื่อเวลาเท่ากับ 0