

รวมแนวข้อสอบ



# A-Level

## ครบ 9 วิชาหลัก

มั่นใจเต็ม

100



เหมาะสำหรับนักเรียนระดับชั้น ม.ปลาย ทุกๆระดับชั้นหรือผู้ที่มีความประสงค์วางแผนศึกษาต่อในคณะหรือสาขาที่มีการใช้คะแนนการสอบ A-Level เพื่อนำคะแนนไปใช้ยื่นเข้าสู่อบบการคัดเลือกกลางบุคคลเข้าศึกษาในสถาบันอุดมศึกษา



65 Chem



81 Thai



64 Phy



61 Math 1



66 Bio



63 Sci



62 Math2



70 Soc



82 Eng



- โครงสร้างข้อสอบตรงตาม Exam Blueprint
- แนวข้อสอบ A-Level อัปเดตจากการสอบปีล่าสุด
- เฉลยละเอียด เข้าใจง่าย พร้อมจุดเน้น แนวเทคนิค เก็บแต้มทุกข้อในระยะเวลาที่จำกัด



พศ.ดร.ปฐนกร จันทร์เลิศ

ชนิต อ้นทะกนก

จุฑาทกพ จิตวิสัย

จุฑาทกรณ แสนเพ็ชร

ธีระยุทธ พุทธานุกุล

รักเกียรติ กษัตริย์ชาติพิศาล

ไพสิน จันทนาวงศ์

ณปภัช นิรมลวนิช

วิรุฬห์วัชร กอดวันสัน ภัทรมนัสกานต์



# สารบัญ

## PART 1 วิชาคณิตศาสตร์ประยุกต์ 1

|                                                                      |    |
|----------------------------------------------------------------------|----|
| ข้อสอบ A-Level 61 Math 1 วิชาคณิตศาสตร์ประยุกต์ 1 ชุดที่ 1 .....     | 3  |
| ข้อสอบ A-Level 61 Math 1 วิชาคณิตศาสตร์ประยุกต์ 1 ชุดที่ 2 .....     | 11 |
| เฉลยข้อสอบ A-Level 61 Math 1 วิชาคณิตศาสตร์ประยุกต์ 1 ชุดที่ 1 ..... | 18 |
| เฉลยข้อสอบ A-Level 61 Math 1 วิชาคณิตศาสตร์ประยุกต์ 1 ชุดที่ 2 ..... | 47 |

## PART 2 วิชาคณิตศาสตร์ประยุกต์ 2

|                                                                      |     |
|----------------------------------------------------------------------|-----|
| ข้อสอบ A-Level 62 Math 2 วิชาคณิตศาสตร์ประยุกต์ 2 ชุดที่ 1 .....     | 73  |
| ข้อสอบ A-Level 62 Math 2 วิชาคณิตศาสตร์ประยุกต์ 2 ชุดที่ 2 .....     | 82  |
| เฉลยข้อสอบ A-Level 62 Math 2 วิชาคณิตศาสตร์ประยุกต์ 2 ชุดที่ 1 ..... | 90  |
| เฉลยข้อสอบ A-Level 62 Math 2 วิชาคณิตศาสตร์ประยุกต์ 2 ชุดที่ 2 ..... | 105 |

## PART 3 วิชาวิทยาศาสตร์ประยุกต์

|                                                                    |     |
|--------------------------------------------------------------------|-----|
| ข้อสอบ A-Level 63 Sci วิชาวิทยาศาสตร์ประยุกต์ 1 ชุดที่ 1 .....     | 127 |
| ข้อสอบ A-Level 63 Sci วิชาวิทยาศาสตร์ประยุกต์ 2 ชุดที่ 2 .....     | 136 |
| เฉลยข้อสอบ A-Level 63 Sci วิชาวิทยาศาสตร์ประยุกต์ 1 ชุดที่ 1 ..... | 144 |
| เฉลยข้อสอบ A-Level 63 Sci วิชาวิทยาศาสตร์ประยุกต์ 2 ชุดที่ 2 ..... | 151 |

## PART 4 วิชาฟิสิกส์

|                                                     |     |
|-----------------------------------------------------|-----|
| ข้อสอบ A-Level 64 Phy วิชาฟิสิกส์ ชุดที่ 1.....     | 161 |
| ข้อสอบ A-Level 64 Phy วิชาฟิสิกส์ ชุดที่ 2 .....    | 175 |
| เฉลยข้อสอบ A-Level 64 Phy วิชาฟิสิกส์ ชุดที่ 1..... | 188 |
| เฉลยข้อสอบ A-Level 64 Phy วิชาฟิสิกส์ ชุดที่ 2..... | 211 |

## PART 5 วิชาเคมี

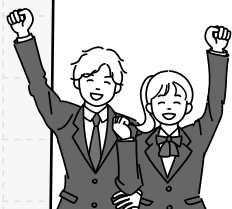
|                                                    |     |
|----------------------------------------------------|-----|
| ข้อสอบ A-Level 65 Chem วิชาเคมี ชุดที่ 1.....      | 235 |
| ข้อสอบ A-Level 65 Chem วิชาเคมี ชุดที่ 2 .....     | 250 |
| เฉลยข้อสอบ A-Level 65 Chem วิชาเคมี ชุดที่ 1.....  | 262 |
| เฉลยข้อสอบ A-Level 65 Chem วิชาเคมี ชุดที่ 2 ..... | 273 |

## PART 6 วิชาชีววิทยา

|                                                       |     |
|-------------------------------------------------------|-----|
| ข้อสอบ A-Level 66 Bio วิชาชีววิทยา ชุดที่ 1.....      | 289 |
| ข้อสอบ A-Level 66 Bio วิชาชีววิทยา ชุดที่ 2 .....     | 311 |
| เฉลยข้อสอบ A-Level 66 Bio วิชาชีววิทยา ชุดที่ 1.....  | 330 |
| เฉลยข้อสอบ A-Level 66 Bio วิชาชีววิทยา ชุดที่ 2 ..... | 342 |

## PART 7 วิชาสังคมศึกษา

|                                                          |     |
|----------------------------------------------------------|-----|
| ข้อสอบ A-Level 70 Soci วิชาสังคมศึกษา ชุดที่ 1.....      | 353 |
| ข้อสอบ A-Level 70 Soci วิชาสังคมศึกษา ชุดที่ 2.....      | 364 |
| เฉลยข้อสอบ A-Level 70 Soci วิชาสังคมศึกษา ชุดที่ 1.....  | 376 |
| เฉลยข้อสอบ A-Level 70 Soci วิชาสังคมศึกษา ชุดที่ 2 ..... | 388 |





## PART 8 วิชาภาษาไทย

|                                                       |     |
|-------------------------------------------------------|-----|
| ข้อสอบ A-Level 81 Thai วิชาภาษาไทย ชุดที่ 1 .....     | 399 |
| ข้อสอบ A-Level 81 Thai วิชาภาษาไทย ชุดที่ 2 .....     | 413 |
| เฉลยข้อสอบ A-Level 81 Thai วิชาภาษาไทย ชุดที่ 1 ..... | 428 |
| เฉลยข้อสอบ A-Level 81 Thai วิชาภาษาไทย ชุดที่ 2 ..... | 433 |

## PART 9 วิชาภาษาอังกฤษ

|                                                         |     |
|---------------------------------------------------------|-----|
| ข้อสอบ A-Level 82 Eng วิชาภาษาอังกฤษ ชุดที่ 1 .....     | 441 |
| ข้อสอบ A-Level 82 Eng วิชาภาษาอังกฤษ ชุดที่ 2 .....     | 465 |
| เฉลยข้อสอบ A-Level 82 Eng วิชาภาษาอังกฤษ ชุดที่ 1 ..... | 490 |
| เฉลยข้อสอบ A-Level 82 Eng วิชาภาษาอังกฤษ ชุดที่ 2 ..... | 509 |

ชุดที่

1



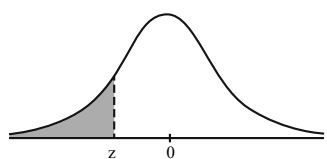
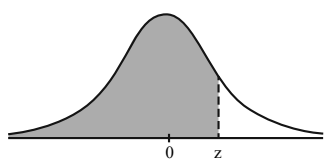
ข้อสอบ A-Level 61

Math 1 วิชาคณิตศาสตร์ประยุกต์ 1

ตอนที่ 1 แบบปรนัย 5 ตัวเลือก เลือก 1 คำตอบที่ถูกต้องที่สุด จำนวน 25 ข้อ (ข้อที่ 1-25) ข้อละ 3 คะแนน รวม 75 คะแนน

- ถ้า A เป็นเซตของจำนวนเต็มที่สอดคล้องกับอสมการ  $|3x - 11| \leq x - 3$  แล้วข้อใดต่อไปนี้ เป็นสมาชิกของเซต A
  - 4
  - 5
  - 6
  - 7
  - 8
- ในการสอบวิชาคณิตศาสตร์ของนักเรียนชั้น ม.6 ของโรงเรียนแห่งหนึ่ง มีการแจกแจงปกติโดยมีค่าเฉลี่ยเลขคณิตและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของคะแนนสอบวิชาคณิตศาสตร์นี้เท่ากับ a และ b ตามลำดับ ถ้ามีนักเรียนที่ได้คะแนนสอบวิชาคณิตศาสตร์น้อยกว่า 20.6 คะแนน คิดเป็น 33% ของจำนวนนักเรียนทั้งหมด และมีนักเรียนที่ได้คะแนนสอบวิชาคณิตศาสตร์มากกว่า 45.2 คะแนน คิดเป็น 2.2% ของจำนวนนักเรียนทั้งหมด แล้วสัมประสิทธิ์ของการแปรผันของคะแนนสอบวิชาคณิตศาสตร์ของนักเรียนกลุ่มนี้มีค่าตรงกับข้อใด

กำหนดตารางแสดงพื้นที่ใต้เส้นโค้งปกติมาตรฐาน ดังนี้

|                               |                                                                                     |       |       |                                                                                      |       |       |
|-------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|-------|-------|--------------------------------------------------------------------------------------|-------|-------|
|                               |  |       |       |  |       |       |
| z                             | -2.10                                                                               | -0.82 | -0.44 | 0.44                                                                                 | 1.53  | 2.02  |
| พื้นที่ใต้เส้นโค้งปกติมาตรฐาน | 0.022                                                                               | 0.206 | 0.330 | 0.670                                                                                | 0.937 | 0.978 |

- 2.5
- 1.7
- 1
- 0.6
- 0.4

ตอนที่ 2 ระบายคำตอบที่เป็นตัวเลข จำนวน 5 ข้อ (ข้อที่ 26-30) ข้อละ 5 คะแนน รวม 25 คะแนน

26. กำหนดให้  $a$  และ  $b$  เป็นจำนวนจริงบวก โดยที่  $a > b$  ถ้า  $\log\left(\frac{a-b}{2}\right) = \frac{1}{2}(\log a + \log b)$  แล้วค่าของ  $\log_a(6a-b) + \log_a b$  มีค่าเท่าใด
27. กำหนดให้  $A = \{ |z|^2 | z+1+8i = |z|(1+i) \}$  แล้วผลบวกของสมาชิกทั้งหมดของ  $A$  มีค่าเท่าใด
28. กำหนดให้  $a_1, a_2, a_3, \dots, a_{21}$  เป็นลำดับเลขคณิต ซึ่งมีผลต่างร่วมเท่ากับ  $\frac{1}{2}$  และ  $b_n = \frac{a_n + a_{n+1}}{2}$  เมื่อ  $n = 1, 2, 3, \dots, 20$  ถ้า  $\sum_{n=1}^{20} b_n = 250$  แล้ว  $a_{21}$  มีค่าเท่าใด
29. กำหนดให้  $ABC$  เป็นรูปสามเหลี่ยมที่มีความยาวด้าน  $AB, BC$  และ  $AC$  เป็น  $2\sqrt{6}, 6$  และ  $3\sqrt{2} + \sqrt{6}$  ตามลำดับ แล้วมุม  $C$  มีค่าเท่าใด
30. กำหนดให้ข้อมูลชุดหนึ่ง เรียงจากน้อยไปมากเป็นดังนี้  $a, 7, 10, 15, b$  ถ้าค่าเฉลี่ยเลขคณิตของข้อมูลชุดนี้ เท่ากับ 11 และผลต่างระหว่างควอร์ไทล์ที่ 3 กับควอร์ไทล์ที่ 1 มีค่าเท่ากับ 10.5 แล้ว  $a^2 + b^2$  มีค่าเท่าใด

## ชุดที่

## 1

## เฉลยข้อสอบ A-Level 61

## Math 1 วิชาคณิตศาสตร์ประยุกต์ 1



ตอนที่ 1 แบบปรนัย 5 ตัวเลือก เลือก 1 คำตอบที่ถูกต้องที่สุด จำนวน 25 ข้อ  
(ข้อที่ 1-25) ข้อละ 3 คะแนน รวม 75 คะแนน

| ข้อ | เฉลย | ข้อ | เฉลย | ข้อ | เฉลย | ข้อ | เฉลย | ข้อ | เฉลย |
|-----|------|-----|------|-----|------|-----|------|-----|------|
| 1.  | ❶    | 6.  | ❺    | 11. | ❶    | 16. | ❸    | 21. | ❶    |
| 2.  | ❺    | 7.  | ❸    | 12. | ❶    | 17. | ❹    | 22. | ❷    |
| 3.  | ❷    | 8.  | ❹    | 13. | ❹    | 18. | ❸    | 23. | ❺    |
| 4.  | ❶    | 9.  | ❷    | 14. | ❶    | 19. | ❺    | 24. | ❺    |
| 5.  | ❸    | 10. | ❸    | 15. | ❷    | 20. | ❹    | 25. | ❸    |

## 1. เฉลย 1)

เนื่องจาก ถ้า  $|x| \leq a$  แล้ว  $-a \leq x \leq a$

จากอสมการ  $|3x - 11| \leq x - 3$

จะได้ว่า  $-(x - 3) \leq 3x - 11 \leq x - 3$

พิจารณา

$$\begin{array}{l|l}
 -x + 3 \leq 3x - 11 & 3x - 11 \leq x - 3 \\
 14 \leq 4x & 2x \leq 8 \\
 3.5 \leq x & x \leq 4
 \end{array}$$

ดังนั้น  $3.5 \leq x \leq 4$  เพราะฉะนั้น  $A = \{4\}$  นั่นคือ  $4 \in A$

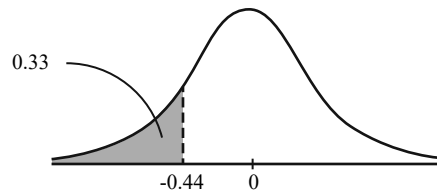
## 2. เฉลย 5)

จากโจทย์จะได้  $\mu = a$  และ  $\sigma = b$

พิจารณานักเรียนที่ได้คะแนนสอบวิชาคณิตศาสตร์น้อยกว่า 20.6 คะแนน

สมมติให้คะแนน 20.6 คะแนน คิดเป็นค่ามาตรฐาน  $z_1$

จะได้พื้นที่ใต้เส้นโค้งทางด้านซ้ายของ  $z_1$  เท่ากับ  $33\% = 0.33$  ดังรูป



จากตาราง จะได้  $z_1 = -0.44$

ดังนั้น

$$z_1 = \frac{x_1 - \mu}{\sigma}$$

$$-0.44 = \frac{20.6 - a}{b}$$

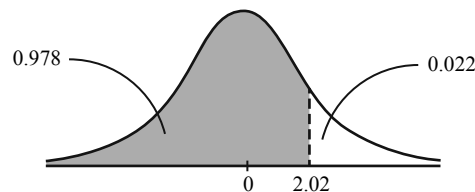
$$-0.44b = 20.6 - a \quad \dots\dots\dots (1)$$

พิจารณานักเรียนที่ได้คะแนนสอบวิชาคณิตศาสตร์มากกว่า 45.2 คะแนน

สมมติให้คะแนน 45.2 คะแนน คิดเป็นค่ามาตรฐาน  $z_2$

จะได้พื้นที่ใต้เส้นโค้งทางด้านขวาของ  $z_2$  เท่ากับ  $2.2\% = 0.022$

เพราะฉะนั้นพื้นที่ใต้เส้นโค้งทางด้านซ้ายของ  $z_2$  เท่ากับ  $1 - 0.022 = 0.978$  ดังรูป



จากตาราง จะได้  $z_2 = 2.02$

ดังนั้น

$$z_2 = \frac{x_2 - \mu}{\sigma}$$

$$2.02 = \frac{45.2 - a}{b}$$

$$2.02b = 45.2 - a \quad \dots\dots\dots (2)$$

ชุดที่

2

ข้อสอบ A-Level 62

Math 2 วิชาคณิตศาสตร์ประยุกต์ 2



ตอนที่ 1 แบบปรนัย 5 ตัวเลือก เลือก 1 คำตอบที่ถูกต้องที่สุด จำนวน 25 ข้อ  
(ข้อที่ 1-25) ข้อละ 3 คะแนน รวม 75 คะแนน

1.  $\sqrt{4-\sqrt{12}}$  มีค่าเท่ากับข้อใด

1)  $1 + \sqrt{3}$

2)  $1 - \sqrt{3}$

3)  $\sqrt{3} - 1$

4)  $2\sqrt{1-\sqrt{3}}$

5)  $2\sqrt{1-2\sqrt{3}}$

2. ข้อใดไม่เป็นสับเซตของเซตคำตอบของสมการ  $\frac{x^2+1}{x+2} \geq 2$

1)  $(-2, -1)$

2)  $(4, \infty)$

3)  $(0, 1)$

4)  $(1, 3)$

5)  $(3, 4)$

3. กำหนดให้  $(a, b)$  และ  $(c, d)$  เป็นจุดตัดของกราฟ  $y = x^2 + 4x - 1$  และ  $y - 4 = 0$  แล้ว  $a + c$  มีค่าตรงกับข้อใด

1)  $-4$

2)  $-1$

3)  $2$

4)  $4$

5)  $6$

4. ข้อใดคือคำตอบของสมการ  $7^{2x+2} + 7^{2x+1} + 7^{2x} + 7^{2x-1} = 400$

1)  $x = -\frac{1}{2}$

2)  $x = \frac{1}{2}$

3)  $x = -1$

4)  $x = 1$

5)  $x = \frac{3}{2}$

5. กำหนดให้  $-\frac{1}{4}, \frac{5}{4}, \frac{11}{4}, \dots$  เป็นลำดับเลขคณิต แล้ว  $a_{11} + a_{12} + a_{13} + \dots + a_{20}$  มีค่าเท่ากับข้อใดต่อไปนี้

1)  $65$

2)  $105$

3)  $180$

4)  $215$

5)  $280$

25. กำหนดให้ ABC เป็นรูปสามเหลี่ยมที่มีมุม C เป็นมุมฉาก ถ้าความยาวด้านของรูปสามเหลี่ยมมุมฉากเรียงจากน้อยไปมากเป็นลำดับเรขาคณิตที่มีอัตราส่วนร่วมเท่ากับ  $r$  แล้ว  $r^2$  มีค่าเท่ากับข้อใด

1)  $\frac{1+\sqrt{5}}{2}$

2)  $\frac{1-\sqrt{5}}{2}$

3)  $\frac{2+\sqrt{5}}{2}$

4)  $\frac{2-\sqrt{5}}{2}$

5)  $\frac{3+\sqrt{5}}{2}$

ตอนที่ 2 ระบายคำตอบที่เป็นตัวเลข จำนวน 5 ข้อ (ข้อที่ 26-30) ข้อละ 5 คะแนน รวม 25 คะแนน

26. ถ้านักเรียนกลุ่มหนึ่ง เมื่อแบ่งกลุ่มนักเรียนเป็นกลุ่มย่อยกลุ่มละ 6 คน จะแบ่งนักเรียนได้ลงตัวพอดี แต่วันนี้มีนักเรียนขาดเรียนจำนวน 3 คน ครูจึงต้องทำการแบ่งกลุ่มใหม่ โดยแบ่งนักเรียนเป็นกลุ่มย่อยกลุ่มละ 7 คน แล้วทำให้จำนวนกลุ่มลดลง 2 กลุ่ม แต่จำนวนคนก็ยังลงตัวพอดีเช่นกัน แล้วจำนวนนักเรียนทั้งหมดของกลุ่มนี้มีกี่คน
27. จากการสำรวจลูกค้าที่เข้ามาใช้บริการในร้านกาแฟแห่งหนึ่ง เกี่ยวกับรายการเครื่องดื่มที่ชื่นชอบและทุกคนชอบดื่มเครื่องดื่มอย่างน้อย 1 ชนิด พบว่า มี
- 105 คน ชอบดื่มกาแฟ
  - 85 คน ชอบดื่มชาเขียว
  - 70 คน ชอบดื่มโกโก้
  - 125 คน ชอบดื่มเครื่องดื่มเพียง 1 ชนิดเท่านั้น
  - 15 คน ชอบดื่มเครื่องดื่มทั้ง 3 ชนิด
- จำนวนลูกค้าทั้งหมดที่เข้ามาใช้บริการในร้านกาแฟแห่งนี้มีกี่คน
28. ข้อมูลชุดหนึ่งเรียงจากน้อยไปมากประกอบด้วย  $x_1, x_2, x_3, x_4$  ถ้าค่าเฉลี่ยเลขคณิต มัธยฐาน ฐานนิยม และพิสัยเท่ากับ 15, 15, 15 และ 14 ตามลำดับ แล้วความแปรปรวนของข้อมูลชุดนี้มีค่าเท่าใด
29. นายสามัญตกลงซื้อขารถยนต์กับเพื่อนของเขา โดยทำสัญญากันในราคา 620,000 บาท นายสามัญวางเงินดาวน์ไปทั้งสิ้น 200,000 บาท ที่เหลือผ่อนชำระเป็นรายเดือนโดยชำระเดือนแรก 15,000 บาท และเดือนถัดๆ ไปจะผ่อนชำระเพิ่มขึ้นเดือนละ 500 บาท นายสามัญจะต้องใช้เวลากี่เดือนจึงจะผ่อนชำระครบพอดี



ชุดที่

2

# เฉลยข้อสอบ A-Level 62

## Math 2 วิชาคณิตศาสตร์ประยุกต์ 2

ตอนที่ 1 แบบปรนัย 5 ตัวเลือก เลือก 1 คำตอบที่ถูกต้องที่สุด จำนวน 25 ข้อ  
(ข้อที่ 1-25) ข้อละ 3 คะแนน รวม 75 คะแนน

| ข้อ | เฉลย | ข้อ | เฉลย | ข้อ | เฉลย | ข้อ | เฉลย | ข้อ | เฉลย |
|-----|------|-----|------|-----|------|-----|------|-----|------|
| 1.  | 3    | 6.  | 2    | 11. | 1    | 16. | 2    | 21. | 4    |
| 2.  | 4    | 7.  | 1    | 12. | 1    | 17. | 3    | 22. | 1    |
| 3.  | 1    | 8.  | 4    | 13. | 4    | 18. | 2    | 23. | 5    |
| 4.  | 2    | 9.  | 5    | 14. | 4    | 19. | 5    | 24. | 4    |
| 5.  | 4    | 10. | 4    | 15. | 3    | 20. | 5    | 25. | 1    |

1. เฉลย 3)

$$\begin{aligned}
 \text{จะได้ว่า } \sqrt{4-\sqrt{12}} &= \sqrt{4-2\sqrt{3}} \\
 &= \sqrt{3-2\sqrt{3}+1} \\
 &= \sqrt{\sqrt{3}^2-2\sqrt{3}+1^2} \quad (\because (A-B)^2 = A^2-2AB+B^2) \\
 &= \sqrt{(\sqrt{3}-1)^2} \\
 &= |\sqrt{3}-1| \\
 &= \sqrt{3}-1
 \end{aligned}$$

## 2. เฉลย 4)

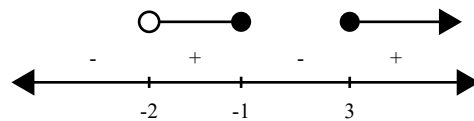
จาก  $\frac{x^2+1}{x+2} \geq 2$  ;  $x \neq -2$

$$\frac{x^2+1}{x+2} - 2 \geq 0$$

$$\frac{x^2+1}{x+2} - \frac{2x+4}{x+2} \geq 0$$

$$\frac{x^2-2x-3}{x+2} \geq 0$$

$$\frac{(x-3)(x+1)}{x+2} \geq 0$$



คำตอบของสมการ  $\frac{x^2+1}{x+2} \geq 2$  คือ  $(-2, 1] \cup [3, \infty)$

☼ พิจารณาตัวเลือกที่ 1)  $(-2, -1) \subset (-2, 1] \cup [3, \infty)$

☼ พิจารณาตัวเลือกที่ 2)  $(4, \infty) \subset (-2, 1] \cup [3, \infty)$

☼ พิจารณาตัวเลือกที่ 3)  $(0, 1) \subset (-2, 1] \cup [3, \infty)$

☼ พิจารณาตัวเลือกที่ 4)  $(1, 3) \not\subset (-2, 1] \cup [3, \infty)$

☼ พิจารณาตัวเลือกที่ 5)  $(3, 4) \subset (-2, 1] \cup [3, \infty)$

## 3. เฉลย 1)

หาจุดตัดระหว่างสมการ  $y = x^2 + 4x - 1$  และสมการ  $y - 4 = 0$

กำหนดให้  $y = x^2 + 4x - 1$  ..... (1)

$y - 4 = 0$  ..... (2)

จากสมการ (2) จะได้ว่า  $y = 4$

แทนค่า  $y = 4$  ในสมการ (1) จะได้ว่า  $4 = x^2 + 4x - 1$

$$x^2 + 4x - 5 = 0$$

$$(x+5)(x-1) = 0$$

$$x = -5, 1$$

ดังนั้น กราฟตัดกันที่จุด  $(-5, 4)$  และ  $(1, 4)$

นั่นคือ  $a + c = (-5) + 1 = -4$

ชุดที่

1



## ข้อสอบ A-Level 63 Sci วิชาวิทยาศาสตร์ประยุกต์

PART 3 Sci

ข้อสอบวิทยาศาสตร์ประยุกต์ ชุดที่ 1

ข้อสอบวิทยาศาสตร์ประยุกต์ ชุดที่ 2

เฉลยข้อสอบวิทยาศาสตร์ประยุกต์ ชุดที่ 1

เฉลยข้อสอบวิทยาศาสตร์ประยุกต์ ชุดที่ 2

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

- ข้อใดเป็นสาเหตุของการเกิดฝุ่น PM2.5
  - 1) ไอเสียจากรถยนต์หรือจากการจราจร
  - 2) การเผาในที่โล่งและที่อับอากาศ
  - 3) สภาพภูมิอากาศ
  - 4) การเผาไหม้เชื้อเพลิงของโรงงานอุตสาหกรรม
  - 5) ถูกทุกข้อ
- ส่วนประกอบในข้อใดที่ควบคุมการแพร่ของน้ำ แก๊ส และสารละลายต่างๆ ภายในเซลล์
  - 1) เซลล์เมมเบรน
  - 2) ไซโทพลาสซึม
  - 3) นิวเคลียส
  - 4) ผนังนิวเคลียส
  - 5) ผนังเซลล์
- เมื่อคนไข้มีอาการท้องร่วงอย่างรุนแรงเพราะติดเชื้อหวัดโรค แพทย์จะให้น้ำเกลือแก่ผู้ป่วยเพื่อรักษาสมดุลความเป็นกรด-ด่างในร่างกาย พิจารณาข้อความต่อไปนี้
  - ก. น้ำเกลือฆ่าเชื้อหวัดโรค
  - ข. ความดันเลือดลดลง
  - ค. รักษาสมดุลน้ำในร่างกายข้อใดกล่าวถูกต้อง
  - 1) ก. เท่านั้น
  - 2) ข. เท่านั้น
  - 3) ค. เท่านั้น
  - 4) ก. และ ข. เท่านั้น
  - 5) ข. และ ค. เท่านั้น



ชุดที่

2

## เฉลยข้อสอบ A-Level 63 Sci วิชาวิทยาศาสตร์ประยุกต์

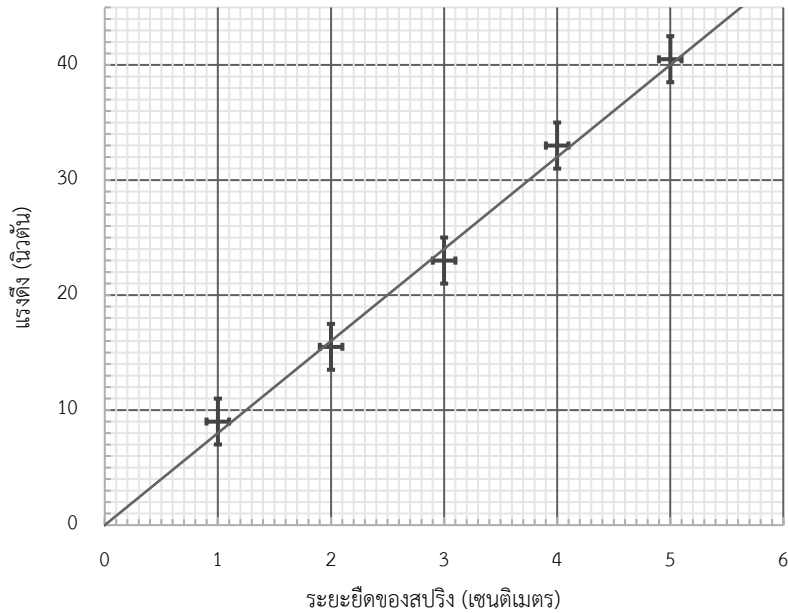
ตอนที่ 1 แบบปรนัย 5 ตัวเลือก เลือก 1 คำตอบที่ถูกต้องที่สุด จำนวน 26 ข้อ  
(ข้อที่ 1-26) ข้อละ 3.2 คะแนน คะแนนรวม 83.2 คะแนน

| ข้อ | เฉลย | ข้อ | เฉลย | ข้อ | เฉลย | ข้อ | เฉลย | ข้อ | เฉลย | ข้อ | เฉลย |
|-----|------|-----|------|-----|------|-----|------|-----|------|-----|------|
| 1.  | ❶    | 6.  | ❷    | 11. | ❶    | 16. | ❸    | 21. | ❸    | 26. | ❶    |
| 2.  | ❺    | 7.  | ❶    | 12. | ❸    | 17. | ❶    | 22. | ❹    |     |      |
| 3.  | ❷    | 8.  | ❷    | 13. | ❹    | 18. | ❶    | 23. | ❸    |     |      |
| 4.  | ❺    | 9.  | ❸    | 14. | ❷    | 19. | ❺    | 24. | ❸    |     |      |
| 5.  | ❹    | 10. | ❺    | 15. | ❷    | 20. | ❺    | 25. | ❺    |     |      |

- เฉลย 1) การแก้ปัญหาฝุ่น PM2.5 ในระยะยาว ได้แก่
  - เปลี่ยนน้ำมันรถยนต์ เปลี่ยนจากมาตรฐานยูโร 4 เป็นยูโร 5 และยูโร 6
  - ส่งเสริมการเดินทางโดยไม่ใช้พาหนะเครื่องยนต์
  - เปลี่ยนรถขนส่งเป็นรถที่ใช้พลังงานไฟฟ้า
  - จัดทำผังเมืองแบบบูรณาการ หรือผังเมืองที่สามารถรองรับ และแก้ปัญหาได้ในทุกๆ ด้าน
  - จัดเก็บภาษีสิ่งแวดล้อม
- เฉลย 5) ปัจจัยในเรื่องเพศ ความอ้วน และการออกกำลังกาย มีผลต่อความดันโลหิตสูง
- เฉลย 2) การแพร่แบบธรรมดาและการแพร่แบบฟาซิลิตะนั้น เป็นการแพร่โดยไม่ต้องอาศัยพลังงาน โดยสารจะเคลื่อนที่จากบริเวณที่สารที่มีความเข้มข้นมากกว่าไปยังความเข้มข้นที่น้อยกว่า แต่สิ่งที่แตกต่างกันก็คือ การแพร่แบบฟาซิลิตี เป็นการแพร่ที่จำเป็นต้องอาศัยโปรตีนที่เยื่อหุ้มเซลล์ในการเคลื่อนที่ของสารผ่านเข้าออกภายในเซลล์

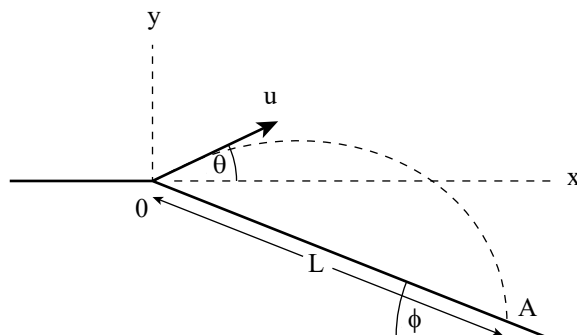
ตอนที่ 1 แบบปรนัย 5 ตัวเลือก เลือก 1 คำตอบที่ถูกต้องที่สุด จำนวน 25 ข้อ  
(ข้อที่ 1-25) ข้อละ 3 คะแนน รวม 75 คะแนน

1. ทำการทดลองสังเกตระยะยืดของสปริงที่มีการแปรผันกับแรงดึง ซึ่งจะได้ข้อมูลมา 5 จุด และได้เขียนลงไปในกราฟ ดังรูป



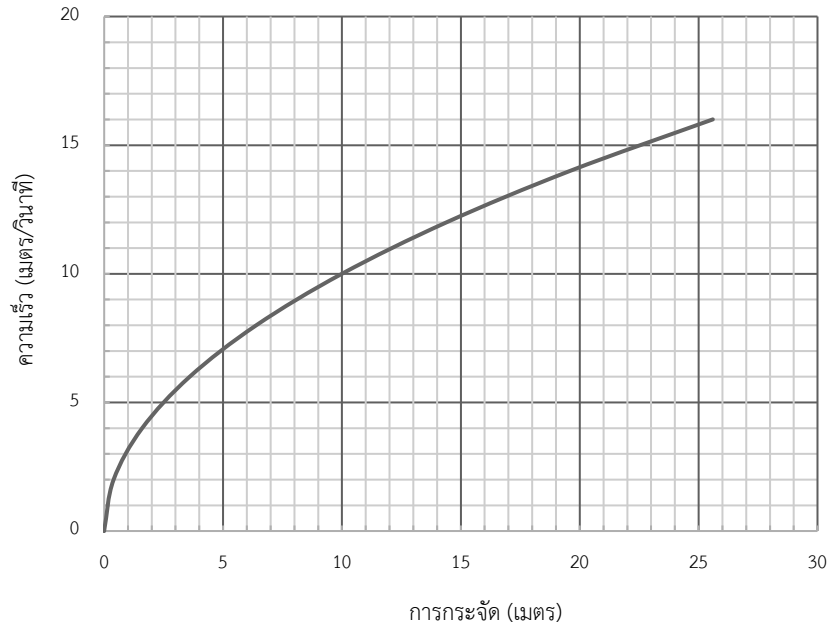
จงหาผลต่างของพลังงานศักย์ยืดหยุ่น เมื่อสปริงเคลื่อนที่จากตำแหน่งที่ระยะยืดเท่ากับ 4 เซนติเมตร ไปยังตำแหน่งที่มีระยะยืดเท่ากับ 2 เซนติเมตร

- 1) 0.16 จูล
  - 2) 0.48 จูล
  - 3) 0.64 จูล
  - 4) 16 จูล
  - 5) 48 จูล
2. ลูกบอลถูกขว้างขึ้นไปด้วยความเร็วต้นเท่ากับ  $u$  โดยทำมุม  $\theta$  กับแนวนอน โดยผู้ขว้างอยู่บนยอดเนินและลูกบอลถูกขว้างลงมาตามทางลงแนวเอียงที่ทำมุม  $\phi$  กับแนวนอน จงคำนวณว่า ความเร็วขณะที่ลูกบอลตกถึงพื้นมีค่าเท่าใด



ตอนที่ 2 ระบายคำตอบที่เป็นตัวเลข จำนวน 5 ข้อ (ข้อที่ 26-30) ข้อละ 5 คะแนน รวม 25 คะแนน

26. รถเข็นกำลังถูกเข็นเป็นเส้นตรงด้วยความเร่งคงตัว ซึ่งตำแหน่งเริ่มต้นจะนับเป็นการกระจัด  $s = 0$  หลังจากนั้น เมื่อการกระจัดเพิ่มขึ้น ความเร็วของรถจะเพิ่มขึ้น เพราะความเร่งของรถเข็นคงที่ โดยความสัมพันธ์ระหว่างการกระจัดและความเร็วจะเป็นไป ดังกราฟ



จงหาความเร่งของรถเข็นตลอดการเคลื่อนที่

27. ชายคนหนึ่งทดสอบโดยการแขวนมวล 2 กิโลกรัม ไว้กับเชือกสลิงที่มีค่าคงที่ความยืดหยุ่น 8,000 นิวตันต่อเมตร โดยเริ่มต้นมวลที่แขวนเชือกจะตกลงมาแบบอิสระ เมื่อตกลงมาถึงระยะหนึ่ง เชือกจะตึงและจะเริ่มยืดออก ซึ่งเขาได้วัดพลังงาน ณ ตำแหน่งจากด้านบนสุดที่เชือกเริ่มตึงลงไปสู่ด้านล่างสุดที่เชือกยืดออกจนสุด ดังตารางต่อไปนี้

|             | พลังงานศักย์โน้มถ่วง | พลังงานศักย์ยืดหยุ่น | พลังงานจลน์ |
|-------------|----------------------|----------------------|-------------|
| ด้านบนสุด   | 40                   | 0                    | 0           |
| ด้านล่างสุด | 0                    | 40                   | 0           |

จงหาค่าพลังงานจลน์ ขณะที่เชือกเริ่มตึง (แต่ยังไม่ยืด) (กำหนดให้ ความเร่งเนื่องจากสนามโน้มถ่วงโลกเท่ากับ  $9.8 \text{ m/s}^2$ )



ชุดที่

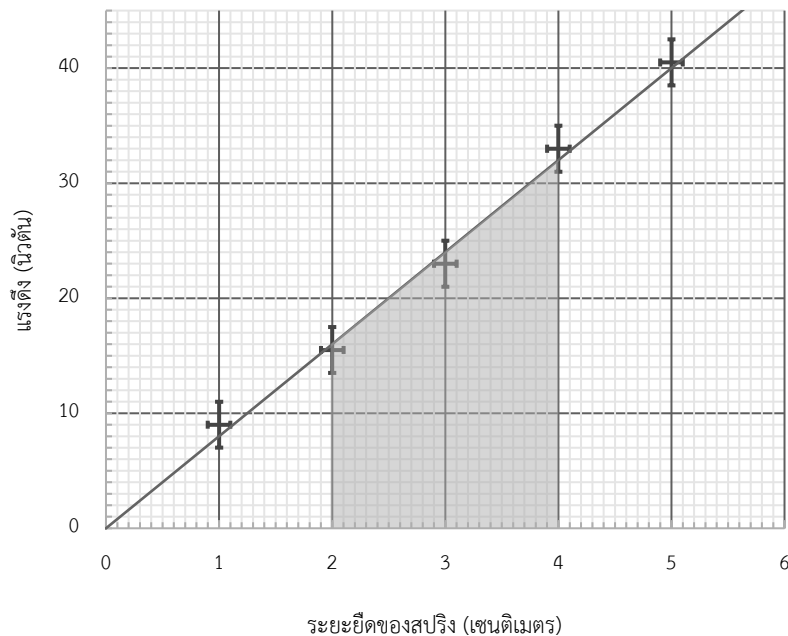
2

## เฉลยข้อสอบ A-Level 64 Phy วิชาฟิสิกส์

ตอนที่ 1 แบบปรนัย 5 ตัวเลือก เลือก 1 คำตอบที่ถูกต้องที่สุด จำนวน 25 ข้อ  
(ข้อที่ 1-25) ข้อละ 3 คะแนน รวม 75 คะแนน

| ข้อ | เฉลย | ข้อ | เฉลย | ข้อ | เฉลย | ข้อ | เฉลย | ข้อ | เฉลย |
|-----|------|-----|------|-----|------|-----|------|-----|------|
| 1.  | 2    | 6.  | 4    | 11. | 3    | 16. | 4    | 21. | 2    |
| 2.  | 5    | 7.  | 1    | 12. | 3    | 17. | 3    | 22. | 1    |
| 3.  | 1    | 8.  | 3    | 13. | 5    | 18. | 3    | 23. | 5    |
| 4.  | 4    | 9.  | 2    | 14. | 1    | 19. | 3    | 24. | 1    |
| 5.  | 5    | 10. | 5    | 15. | 1    | 20. | 3    | 25. | 1    |

1. เฉลย 2) พลังงานศักย์ที่เปลี่ยนไปหาได้จากพื้นที่ใต้กราฟระหว่าง  $x = 2$  และ  $x = 4$  ซึ่งจะเห็นว่า เป็นสี่เหลี่ยมคางหมู ดังรูป

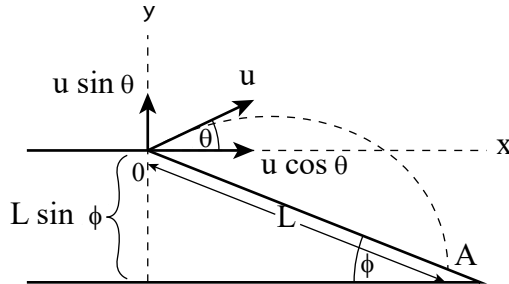


จาก  $\Delta E =$  พื้นที่ใต้กราฟ F และ  $\Delta X$

ดังนั้น จะสามารถหาพื้นที่ของสี่เหลี่ยมคางหมูได้ดังสมการ  $\Delta E = \frac{1}{2}(0.02)(16 + 32) = 0.48 \text{ J}$

## 2. เฉลย 5)

☀ พิจารณาแนวแกน y;  $v_y^2 = u_y^2 - 2gS_y$



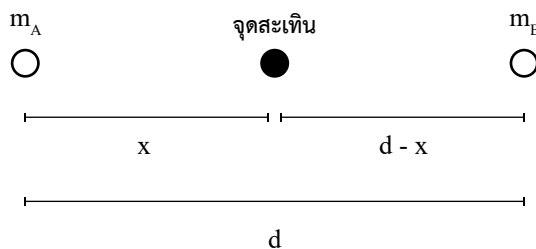
โดยที่  $S_y = L \sin \phi$  และ  $u_y = u \sin \theta$  ดังนั้น

$$v_y^2 = (u \sin \theta)^2 - 2 L \sin \phi$$

$$v_y = ((u \sin \theta)^2 - 2 g L \sin \phi)^{1/2}$$

ดังนั้น ความเร็วขณะที่ถูกบอลตกถึงพื้นมีค่าเท่ากับ  $((u \sin \theta)^2 - 2 g L \sin \phi)^{1/2}$

## 3. เฉลย 1) ข้อนี้อาจพิจารณาคล้ายๆ กับจุดสะเทินในกรณีของไฟฟ้าสถิต ณ จุดสะเทิน สนามโน้มถ่วงจากดาวเคราะห์ทั้งสองจะหักล้างกันเท่ากับ 0



$$g_A = g_B$$

$$\frac{Gm_A}{x^2} = \frac{Gm_B}{(d-x)^2}$$

$$\frac{m_A}{x^2} = \frac{m_B}{d^2 - 2dx + x^2}$$

$$m_A(d^2 - 2dx + x^2) = m_Bx^2$$

$$m_Ad^2 - 2m_Adx + m_Ax^2 = m_Bx^2$$

$$(m_A - m_B)x^2 - 2m_Adx + m_Ad^2 = 0 \quad \dots\dots (1)$$

ชุดที่

1

ข้อสอบ A-Level 65  
Chem วิชาเคมี

กำหนดให้ใช้ค่ามวลต่อโมล (กรัมต่อโมล) ของสารดังต่อไปนี้

|          |           |           |           |          |
|----------|-----------|-----------|-----------|----------|
| H = 1.0  | He = 4.0  | B = 11.0  | C = 12.0  | N = 14.0 |
| O = 16.0 | Na = 23.0 | Mg = 24.0 | Si = 28.0 | P = 31.0 |
| S = 32.0 | Cl = 35.5 |           |           |          |

กำหนดให้ใช้ค่าต่อไปนี้ สำหรับกรณีที่ต้องแทนค่าตัวเลข

ค่าคงที่ของแก๊ส  $R = 0.0821 \text{ L} \cdot \text{atm} \cdot \text{mol}^{-1} \cdot \text{K}^{-1}$ 

อุณหภูมิศูนย์สัมบูรณ์ = -273 องศาเซลเซียส

- $\log 1 = 0.00$
- $\log 2 = 0.30$
- $\log 3 = 0.48$
- $\log 7 = 0.85$
- $\log 9 = 0.95$

## ตอนที่ 2 แบบบรรยายคำตอบที่เป็นตัวเลข จำนวน 5 ข้อ (ข้อที่ 31-35) ข้อละ 5 คะแนน รวม 25 คะแนน

31. การผสมกันของแก๊สสองชนิดที่ประกอบด้วย แก๊สไฮโดรเจน 1.0 กรัม และแก๊สฮีเลียม 6.0 กรัม ซึ่งกระทำในภาชนะ 5,000 ลูกบาศก์เซนติเมตร ที่อุณหภูมิ 27 องศาเซลเซียส จะมีความดันรวมของแก๊สที่บรรยากาศ (ให้ตอบเป็นทศนิยม 2 ตำแหน่ง)
32. ผงฟู ( $\text{NaHCO}_3$ ) จำนวน 2.0 กรัม นำมาทำปฏิกิริยากับสารละลาย  $\text{HCl}$  เข้มข้น 0.50 โมลาร์ จำนวน 10.00 ลูกบาศก์เซนติเมตร จะมีผงฟูเหลือกี่กรัมที่ไม่ได้ทำปฏิกิริยากับสารละลาย  $\text{HCl}$
33. ในห้องปฏิบัติการทางเคมีแห่งหนึ่ง มีการนำของผสมที่ประกอบไปด้วย  $\text{NaOH}$  และ  $\text{Na}_2\text{CO}_3$  จำนวน 1.5 กรัม ผู้ทดลองนำมาละลายในน้ำจนกระทั่งสารละลายมีปริมาตรเป็น 100 ลูกบาศก์เซนติเมตร จากนั้นนำไปไทเทรตกับสารละลาย  $\text{HCl}$  ที่มีความเข้มข้น 1.0 โมลต่อลูกบาศก์เดซิเมตร พบว่า เมื่อถึงจุดยุติ ผู้ทดลองใช้สารละลาย  $\text{HCl}$  ไป 30.0 ลูกบาศก์เซนติเมตร จงหากรัมของ  $\text{NaOH}$  ที่ใช้ในการทดลองนี้ (ให้ตอบเป็นทศนิยม 2 ตำแหน่ง)
34. ธาตุ X เกิดเป็นสารประกอบ  $\text{YH}_4$  ซึ่งเป็นแก๊สที่ STP ถ้า 11.2 ลูกบาศก์เดซิเมตรของแก๊สนี้หนัก 64 กรัม Y มีมวลอะตอมเท่าไร
35. ในการเตรียมสารละลาย  $\text{NaOH}$  ที่มีความเข้มข้น  $2 \text{ mol/dm}^3$  จากสารละลาย  $\text{NaOH}$  0.5 จำนวน 100 ลูกบาศก์เซนติเมตร จะต้องระเหยน้ำออกเท่าใด



4. นักเรียนวัดขนาดเซลล์ ก-ง โดยใช้กล้องจุลทรรศน์ที่มีกำลังขยายของเลนส์ใกล้ตา 10X จากนั้นคำนวณหาขนาดความยาวจริงของเซลล์แล้วบันทึกข้อมูล แต่พบว่าข้อมูลบางส่วนสูญหายไป ดังตาราง

| เซลล์ | กำลังขยายของเลนส์ใกล้วัตถุ | ขนาดของเซลล์ที่เห็นภายใต้กล้องจุลทรรศน์ (mm) | ขนาดจริงของเซลล์ (μm) |
|-------|----------------------------|----------------------------------------------|-----------------------|
| ก     | 4X                         | 2.0                                          | ?                     |
| ข     | ?                          | 2.4                                          | 60                    |
| ค     | 10X                        | 3.6                                          | ?                     |
| ง     | ?                          | 4.8                                          | 48                    |

หมายเหตุ : เครื่องหมาย ? แทนข้อมูลที่สูญหาย

จากผลการศึกษา ข้อใดถูกต้อง

- 1) เซลล์ ก มีขนาดจริงยาวที่สุด
  - 2) เซลล์ ข มีขนาดจริงสั้นที่สุด
  - 3) เซลล์ ค มีขนาดจริงยาวกว่าเซลล์ ง
  - 4) เลนส์ใกล้วัตถุที่ใช้ศึกษาเซลล์ ข มีกำลังขยาย 40X
  - 5) เลนส์ใกล้วัตถุที่ใช้ศึกษาเซลล์ ง มีกำลังขยาย 10X
5. จากข้อมูลต่อไปนี้

| บริเวณ | เหตุการณ์ที่เกิดขึ้น                                                                         |
|--------|----------------------------------------------------------------------------------------------|
| ก.     | ผลผลิตได้ 2 ATP ได้เอทานอล 2 โมเลกุล และ $\text{CO}_2$ 2 โมเลกุล                             |
| ข.     | $\text{e}^-$ จาก NADH ในไซโทซอล ถูกส่งต่อให้ $\text{FADH}_2$ ทำให้ได้ ATP สุทธิ น้อยลง 2 ATP |
| ค.     | ผลผลิตได้ 2 ATP และได้กรดแลกติก 2 โมเลกุล                                                    |

บริเวณ ก., ข. และ ค. คือ สิ่งมีชีวิตหรือเซลล์ใด ตามลำดับ

|    | ก.                 | ข.                   | ค.           |
|----|--------------------|----------------------|--------------|
| 1) | เซลล์ยีสต์         | เซลล์สมอง            | พยาธิตัวดีด  |
| 2) | เซลล์กล้ามเนื้อลาย | เซลล์กล้ามเนื้อหัวใจ | พยาธิตัวดีด  |
| 3) | เซลล์ยีสต์         | เซลล์กล้ามเนื้อหัวใจ | พยาธิตัวดีด  |
| 4) | เซลล์กล้ามเนื้อลาย | เซลล์สมอง            | รากพืชแช่น้ำ |
| 5) | เซลล์ยีสต์         | เซลล์กล้ามเนื้อหัวใจ | รากพืชแช่น้ำ |

## ชุดที่ 1

ข้อสอบ A-Level 70  
Soc วิชาสังคมศึกษา

แบบปรนัย 5 ตัวเลือก เลือก 1 คำตอบที่ถูกต้องที่สุด จำนวน 50 ข้อ  
(ข้อที่ 1-50) รวม 100 คะแนน

1. “พระอานนทผู้ซึ่งได้ทูลถามพระองค์ว่า ข้าแต่พระผู้มีพระภาคเจ้าผู้เจริญ เมื่อพระองค์ปรินิพพานแล้วใครจักเป็นศาสดาของข้าพระองค์ทั้งหลาย”

จากข้อความข้างต้น ข้อใดคือศาสดาที่พระพุทธเจ้าระบุให้เป็นตัวแทนหลังจากเสด็จปรินิพพาน

- 1) พระมหากัสสปะ                      2) พระธรรมวินัย                      3) พระสารีบุตร  
4) พระอานนท                      5) พระอุบาลี

2. มานะตั้งใจเรียนวิชาคณิตศาสตร์จนสามารถทำคะแนนสอบออกมาได้ดี มานะปฏิบัติตนตามหลักธรรม มรรคมีองค์แปด ในข้อใด

- 1) สัมมากัมมันตะ                      2) สัมมาอาชีวะ                      3) สัมมาสมาธิ  
4) สัมมาวาจา                      5) สัมมาสติ

- 3.

วันที่ 6 กันยายน พุทธศักราช 2566 เวลา 22.00 นาฬิกา เกิดเหตุคนร้ายใช้อาวุธปืนยิงตำรวจ 2 นาย ตำรวจ 1 นายเสียชีวิต อีก 1 นาย อาการปลอดภัย

ข่าวโดย : ผู้จัดการออนไลน์

จากเหตุการณ์ข้างต้น ผู้ก่อเหตุยิงคนตายขาดหลักเบญจธรรมข้อใด

- 1) เมตตากรุณา                      2) สัมมาอาชีวะ                      3) กามสังวร  
4) สัจจะ                      5) สติสัมปชัญญะ

4. การประชุมเอเปคสอดคล้องกับหลักธรรมทางพระพุทธศาสนาในข้อใด

- 1) อปริหานิยธรรม 7                      2) พรหมวิหาร 4                      3) สังคหวัตถุ 4  
4) วุฒิธรรม 4                      5) สัทธรรม 3

| ข้อ | เฉลย | คำอธิบาย                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
|-----|------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 43. | ❶    | โทรโพสเฟียร์ เป็นชั้นบรรยากาศที่อยู่ติดกับเปลือกโลก เป็นชั้นที่มีปรากฏการณ์ต่าง ๆ เช่น พายุ ลม ฝน และหิมะ                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| 44. | ❺    | ประโยชน์ของภาพถ่ายทางอากาศ ใช้แสดงข้อมูลที่มองจากที่สูง เพื่อให้เห็นความสัมพันธ์ของสิ่งต่าง ๆ อย่างชัดเจนตามความเป็นจริง ใช้ศึกษาสิ่งที่ปรากฏบนพื้นโลก วางแผนการใช้ที่ดิน ศึกษาการเปลี่ยนแปลงของพื้นที่                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| 45. | ❶    | พายุไซโคลน                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| 46. | ❷    | 1 องศา = 4 นาที<br>15 องศา = 60 นาที (1 ชั่วโมง)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| 47. | ❷    | <u>วิธีคิด</u><br>☼ ประเทศไทยใช้เส้นลองจิจูดที่ 105 องศาตะวันออกเป็นเวลามาตรฐาน<br>$105/15 = +7$ (ประเทศไทยมีเวลาเร็วกว่าเส้นเมริเดียนแรก 7 ชั่วโมง)<br>☼ ประเทศญี่ปุ่นใช้เส้นลองจิจูดที่ 135 องศาตะวันออกเป็นเวลามาตรฐาน<br>$135/15 = +9$ (ประเทศญี่ปุ่นมีเวลาเร็วกว่าเส้นเมริเดียนแรก 9 ชั่วโมง)<br>ไทย +7 ญี่ปุ่น +9 แสดงเวลาญี่ปุ่นเวลามาตรฐานเร็วกว่าไทย 2 ชั่วโมง                                                                                                                             |
| 48. | ❸    | โมเดลเศรษฐกิจชีวภาพ-เศรษฐกิจหมุนเวียน-เศรษฐกิจสีเขียว (Bio-Circular-Green Economy : BCG Model)<br><u>เป้าหมายการขับเคลื่อน</u><br>1. สร้างความมั่นคงทางเศรษฐกิจ เพิ่มอัตราการเติบโตทางเศรษฐกิจ สร้างงาน และยกระดับรายได้ของประชากร<br>2. สร้างความมั่นคงทางสังคม สร้างความมั่นคงทางอาหาร สุขภาพ และพลังงานในทุกกระดับ เพื่อยกระดับคุณภาพชีวิต<br>3. สร้างความยั่งยืนทางสิ่งแวดล้อม ลดการใช้ทรัพยากรธรรมชาติ ลดของเสีย ลดมลพิษต่อสิ่งแวดล้อม<br>4. ตอบโจทย์การพัฒนาที่ยั่งยืน SDGs 14 ใน 17 เป้าหมาย |

ชุดที่

1



# ข้อสอบ A-Level 81 Thai วิชาภาษาไทย

แบบปรนัย 5 ตัวเลือก เลือก 1 คำตอบที่ถูกต้องที่สุด จำนวน 50 ข้อ  
(ข้อที่ 1-50) รวม 100 คะแนน

1. ข้อใดมีคำสะกดผิดทุกคำ

- |                 |             |
|-----------------|-------------|
| 1) งูสวัด       | ดาดดื่น     |
| 2) ขึ้นช่าย     | ฝักไฝ       |
| 3) เครื่องสำอาง | คอมพิวเตอร์ |
| 4) พรหมม์       | กงศุล       |
| 5) อุทธรณ์      | อาเพลส      |

2. ข้อใดเป็นประโยชน์

- 1) สัญญาความร่วมมือระหว่างองค์กรส่วนภูมิภาคและส่วนท้องถิ่นที่จังหวัดแพร่
- 2) ระบบเศรษฐกิจที่ต่างประเทศนำมาใช้ในกระบวนการจัดสรรทรัพยากรของตนเอง
- 3) ชาวกรุงเทพฯ และปริมณฑลได้รับความสะดวกสบายจากการขยายส่วนต่อรถไฟฟ้า
- 4) โครงการแหล่งบำบัดน้ำเสียในจังหวัดสตูลโดยมีผู้ว่าราชการจังหวัดคอยดูแล
- 5) การขยายผลการดำเนินการในการบริหารส่วนท้องถิ่นของจังหวัดตรัง

3. ข้อใดใช้สำนวนไม่ถูกต้อง

- 1) ครูแดงเป็นคนเอาฉันทมาเลี้ยงตั้งแต่เด็กเมื่อตอนโดนแม่ทิ้งไป ฉันทเลยนึกถึงข้าวแดงแกงร้อนเสมอ
- 2) เพื่อนร่วมงานกำลังถกเถียงประเด็นต่าง ๆ ในการทำงาน แต่เธอกลับไปพูดนอกประเด็นจนชักใบให้เรือเสีย
- 3) สมศรีทำตัวเป็นปลากระตี่ได้น้ำเวลาเจอผู้ชายหล่อ ๆ ตามสถานบันเทิงจนหยุดตัวเองไม่ได้
- 4) เรื่องเธอกับจ๊ะเอ๋มันผ่านไปตั้งนานแล้ว อย่ามัวแต่ไปฝันผยองหาตะเข็บอีกเลยมันเสียเวลาเปล่า
- 5) อมิฟิงจะเฝ้าพูดในคาบเรียนมาเกือบสามชั่วโมงแล้ว แต่ไม่มีสาระอะไรเลยเหมือนน้ำท่วมปาก

27. ข้อใดคือใจความสำคัญของข้อความต่อไปนี้

ออสเตรเลียประสบกับปัญหาศัตรูพืชเป็นระยะเวลานานในการเพาะปลูก ทำให้เกษตรกรทั้งหลายต้องสูญเสียพืชพรรณ และขาดทุนในแต่ละปี ทางรัฐบาลพยายามเข้ามาช่วยเหลือหลายครั้ง แต่ก็ไม่ประสบผลสำเร็จ จนในที่สุดก็ได้พบว่า การปลูกพืชที่มีกลิ่นสามารถไล่แมลงและศัตรูพืชได้อย่างเห็นผล จึงเป็นที่มาของการปลูกพืชแบบผสมผสานเพื่อใช้ไล่ศัตรูพืชให้หมดไป

- 1) ออสเตรเลียประสบกับปัญหาทั้งหมด
- 2) ความสำเร็จในการไล่ศัตรูพืช
- 3) การปลูกพืชแบบผสมผสานที่นั่น
- 4) พืชมีกลิ่นไล่ศัตรูพืช
- 5) ทางรัฐบาลไม่ได้นั่งนอนใจ

28. ข้อใดมีการแสดงทรรศนะ

- 1) การออกกำลังกาย นอกจากจะเป็นการทำให้ร่างกายแข็งแรงแล้วยังทำให้สุขภาพจิตดีขึ้นด้วย
- 2) การรับประทานอาหารที่เป็นประโยชน์ ควรรับประทานให้ครบทั้งห้าหมู่
- 3) คณะกายภาพบำบัดในมหาวิทยาลัยต่าง ๆ มีการแข่งขันสูงมากในปีนี้
- 4) การฟังเพลงตอนเช้าช่วยให้ร่างกาย และสภาพจิตใจดีขึ้นในวันนั้น ๆ ได้
- 5) หลายต่อหลายคนไม่ทราบว่าการเรียนด้านจิตวิทยาเป็นประโยชน์อย่างมากในอนาคต

29. ข้อใดคือใจความหลักของข้อความต่อไปนี้

ภาษาอังกฤษเป็นเหมือนเครื่องมือให้เราสื่อสารกับคนในชาติอื่น ๆ ได้ นอกจากนี้ยังเป็นเครื่องมือในการศึกษาหาความรู้จากตำราในภาษาอังกฤษ และยังเป็นตัวแปรสำคัญในการได้รับโอกาสเข้าทำงานในต่างประเทศอีกด้วย ดังนั้น การเรียนหรือการรู้ภาษาอังกฤษนั้นมีความสำคัญมาก ไม่เพียงแต่ในห้องเรียน ยังรวมไปถึงความสำคัญนอกห้องเรียนอีกด้วย

- 1) ภาษาอังกฤษเป็นเครื่องมือในการสื่อสาร
- 2) เราสามารถหาความรู้ได้จากภาษาอังกฤษ
- 3) ภาษาอังกฤษทำให้มีโอกาสได้งานมากขึ้น
- 4) ภาษาอังกฤษมีประโยชน์และสำคัญ
- 5) ภาษาอังกฤษสำคัญนอกห้องเรียนเช่นกัน

ชุดที่

1

# เฉลยข้อสอบ A-Level 81 Thai วิชาภาษาไทย



| ข้อ | เฉลย | คำอธิบาย                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
|-----|------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1.  | ④    | <p>เนื่องจากที่ถูกต้องต้องสะกดดังนี้</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. งูสวัด                      ดาษดั้น</li> <li>2. ขึ้นฉ่าย                  ผักไผ่</li> <li>3. เครื่องสำอาง          คอมพิวเตอร์</li> <li>4. พรหมณ์                  กงสุล</li> <li>5. อุทธรณ์                  อาเพศ</li> </ol>                                                                                                                                                                                                     |
| 2.  | ③    | เนื่องจากเป็นตัวเลือกเดียวที่มีทั้งภาคประธานและภาคแสดง                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| 3.  | ⑤    | <p>เนื่องจากคำตอบที่ถูกต้องควรเป็นน้ำท่วมทุ่งผักบุ้งโหรงเหรง</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. ข้าวแดงแกงร้อน หมายถึง การสำนึกถึงบุญคุณของผู้มีพระคุณ</li> <li>2. ชักใบให้เรือเสีย หมายถึง การทำอะไรขัดขวางการสนทนา</li> <li>3. ปลากระตี่ได้น้ำ หมายถึง อาการดีใจจนตัวสั่น</li> <li>4. ฟันฝอยหาคะเข็บ หมายถึง การรื้อฟื้นเรื่องเก่า ๆ ขึ้นมาโดยที่ไม่ได้ประโยชน์อะไร</li> </ol>                                                                                                                           |
| 4.  | ②    | <p>เนื่องจาก</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>☀ แกง มีความหมายแรกคือ เป็นลักษณะของการทำอาหาร และความหมายที่สองคือ การหลอก การถูกหลอก</li> <li>☀ นกพิราบ มีความหมายแรกคือ นกที่เป็นสัตว์ และความหมายที่สองคือ ผู้ส่งสาร</li> </ul> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. สวมหน้ากาก หมายถึง การใส่หน้ากาก และแสดงท่าทีให้เข้าใจผิด และโตะ มีความหมายเดียวเป็นสิ่งที่ของ</li> <li>3. งูเห่า มีความหมายเป็นสัตว์ และอีกความหมายคือ คนที่เป็นพิษเป็นภัยอันตราย และนกยูง มีความหมายเดียวเป็นสัตว์</li> </ol> |

# ชุดที่ 1 | ข้อสอบ A-Level 82 Eng วิชาภาษาอังกฤษ



## SECTION I : LISTENING & SPEAKING (20 Items)

### Part One : Short Conversation (Items 1 - 12)

Directions : Choose the best answer to fill in the blanks.

#### Conversation 1 (Items 1 - 4)

Situation : On the phone

Jacky : Hey, Otto! It's Jacky.

Otto : Oh, hey Jacky! What's up?

Jacky : I'm over at the barbecue, and I need a ride \_\_\_\_ 1 \_\_\_\_

Otto : Of course, Jacky! I'll be there in a bit. What's the address?

Jacky : \_\_\_\_ 2 \_\_\_\_

Otto : Yeah, got it. I'll head over there. Should I look for you outside?

Jacky : \_\_\_\_ 3 \_\_\_\_ Thanks a bunch, Otto.

Otto : No problem at all. I'll be there in about 15 minutes. Is that cool?

Jacky : \_\_\_\_ 4 \_\_\_\_

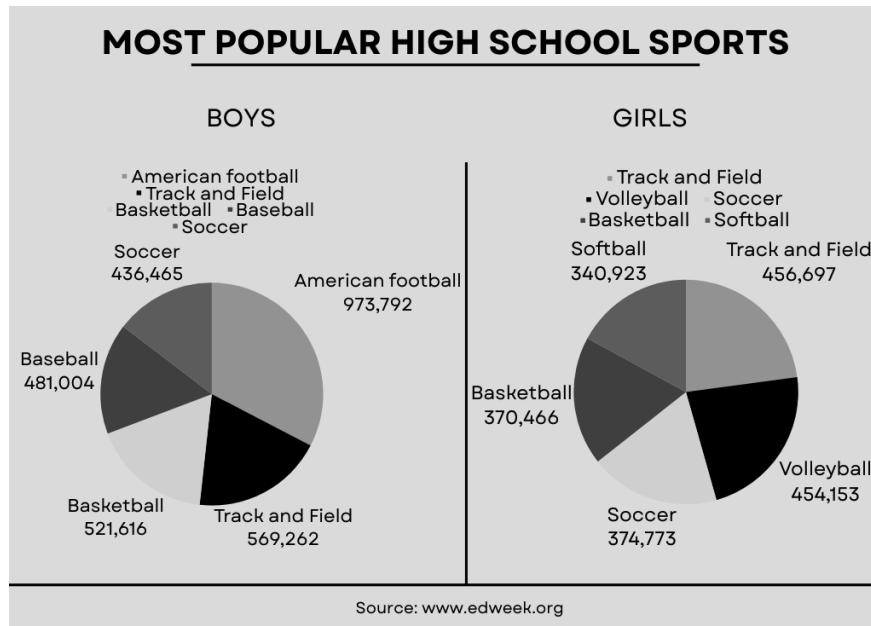
Otto : No problem. See you shortly!

1. 1) It's Jacky. Are you there?                      2) Are you available to pick me up?  
3) What's on the agenda for tonight?            4) Well, can I know who you are?
2. 1) It's at Emma's place on Maple Avenue. You know where that is, right?  
2) Let's plan a weekend getaway soon.  
3) The park is just around the corner. You can't miss it.  
4) What's the weather forecast for tomorrow?

## Part Four : Visuals (Items 39 - 44)

Directions : Study the following visuals and choose the best answer for each question.

### Visual 1 (Items 39 - 41)



39. The pie charts show \_\_\_\_\_.
- 1) after-school activities of American teenagers
  - 2) the quantity of boys and girls engaged in soccer
  - 3) the attendance of high school boys and girls at sporting events
  - 4) the level of sports popularity among high school students
40. Which sport is the most popular among high-school girls?
- 1) Track and Field.
  - 2) Volleyball.
  - 3) Soccer.
  - 4) Basketball.
41. Which of the following is NOT true according to the pie chart?
- 1) There are more boys participate in sports compared to girls.
  - 2) American football is popular for both boys and girls.
  - 3) Soccer ranks as the fifth most popular sport among boys.
  - 4) Among sports for girls, softball is not as popular as other options.