



ปัญหาสอบคัดเลือกเข้าเป็นนักเรียนเตรียมทหารในส่วนของกองทัพก ประจําปีการศึกษา 2565
แบบทั่วไป

วิชา ภาษาอังกฤษ - คณิตศาสตร์ - วิทยาศาสตร์ - ภาษาไทย - สังคมศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรม

ชื่อ - นามสกุล.....(ตัวบรรจง) เลขประจำตัวสอบ

ลายมือชื่อผู้สอบ.....(ลายเซ็น) **ปัญหาสอบชุดที่ 1**

สอบวันที่ 19 มีนาคม 2565 เวลา 13.00 - 17.00 น.

ปัญหาสอบมีจำนวนทั้งหมด 225 ข้อ จำนวน 39 หน้า ใ้เวลาสอบ 4 ชั่วโมง คะแนนเต็ม 700 คะแนน

- ภาษาอังกฤษ 50 ข้อ ข้อละ 3 คะแนน รวม 150 คะแนน
- คณิตศาสตร์ 50 ข้อ ข้อละ 4 คะแนน รวม 200 คะแนน
- วิทยาศาสตร์ 50 ข้อ ข้อละ 4 คะแนน รวม 200 คะแนน
- ภาษาไทย 30 ข้อ ข้อละ 2 คะแนน รวม 60 คะแนน
- สังคมศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรม 45 ข้อ ข้อละ 2 คะแนน รวม 90 คะแนน

จงอ่านและปฏิบัติทันที

1. ระบายหมายเลขปัญหาสอบชุดที่ 1 ที่ท่านได้รับลงในกระดาษใบตอบทันที
2. เขียน ชื่อ - นามสกุล และลงลายมือชื่อผู้สอบในกระดาษใบตอบที่ได้รับ
3. เขียน ชื่อ - นามสกุล เลขประจำตัวสอบ และลงลายมือชื่อผู้สอบลงในปัญหาสอบที่ท่านได้รับ
4. วางบัตรประจำตัวสอบไว้บนโต๊ะสอบ

ข้อห้าม

1. ห้ามทำกระดาษใบตอบยับ พับ หรือฉีก
2. ห้ามใช้อุปกรณ์ที่เป็นเครื่องช่วยการคำนวณทุกประเภท
3. ห้ามทุจริตในการสอบ มิฉะนั้นท่านจะถูกตัดสิทธิในการสอบ
4. ห้ามออกจากห้องสอบจนกว่าจะหมดเวลา
5. ห้ามนำหรือจดข้อความในปัญหาสอบและกระดาษใบตอบ ออกนอกห้องสอบ

คำแนะนำในการสอบ

1. ปัญหาสอบมีหลายชุด การลอกคำตอบจากผู้เข้าสอบข้างเคียงไม่เกิดประโยชน์ และจะถูกตัดสิทธิในการสอบ
2. การทำเครื่องหมายในใบตอบ ต้องระบายให้เต็มวงกลม หากเปลี่ยนคำตอบ ให้ลบด้วยยางลบดินสอให้สะอาด แล้วระบายคำตอบใหม่ที่ต้องการ
3. ปัญหาสอบแต่ละข้อมีเพียงคำตอบเดียว ถ้าเลือกมากกว่าหนึ่งคำตอบ จะไม่ได้คะแนนข้อนั้น

วิชาภาษาอังกฤษ ข้อ 1 - 50 (จำนวน 50 ข้อ)

Directions: Choose the best answer.

1. You are on the way to the airport and almost late for your flight. What do you say to the taxi driver?
 - 1) Are you in a hurry?
 - 2) Can you speed up, please?
 - 3) Please be on time.
 - 4) May I leave early?
 - 5) Would you mind slowing down?
2. You want to check the meaning of an English word. What should you say to your teacher?
 - 1) Let's have a look at this word.
 - 2) Can I change the word?
 - 3) May I use a dictionary?
 - 4) Does the word mean anything to you?
 - 5) How do you spell the word?
3. Your friend has won a medal in an international e-sports event. What do you say to him?
 - 1) Good luck for the game!
 - 2) Don't let me down!
 - 3) You're so lucky!
 - 4) It serves you right!
 - 5) Congratulations!
4. Joe: I really like the dress. It looks good on you.
Ann: _____. It's my favorite one.
 - 1) Thank you
 - 2) Here you are
 - 3) Same to you
 - 4) Don't mention it
 - 5) That's true
5. Harry: Can I borrow your laptop?
Ron: _____. It's overheating. I'm trying to fix it.
 - 1) Yes, you can
 - 2) No, thank you
 - 3) No problem
 - 4) I'm afraid not
 - 5) Certainly
6. Jack: How do you like your trip?
Jill: _____.
 - 1) By plane
 - 2) By taking a tour
 - 3) It sounds great
 - 4) I like to travel
 - 5) It's perfect

For items 7-8

At the bus stop

Dave: Hi, Amy. How's it going?

Amy: Oh. Hi, Dave. I haven't seen you at the gym lately. ____ 7. ____?

Dave: Well, I was busy with school work.

Amy: Really? How boring! ____ 8. ____?

Dave: That's a great idea. Let's meet here in one hour.

Amy: Okay.

7.
 - 1) Are you ready to work out
 - 2) What do you do
 - 3) Where are you going
 - 4) What have you been up to
 - 5) Why were you busy
8.
 - 1) Do you have any idea
 - 2) What's on your mind
 - 3) Should we have a meeting
 - 4) What do you think about that
 - 5) Why don't we go swimming

For items 9-10

At the office

Jake: Do you want me to help you?

Tom: No need! ____ 9. _____. Thanks anyway.

Tom: Are you sure? I think it's quite tough if you do it alone.

Jake: Well, let me try it first. ____ 10. ____.

9. 1) It's my turn 2) It's up to you
3) It's on me this time 4) I can handle it easily
5) I can't stand your offer
10. 1) All roads lead to Rome 2) The early bird catches the worm
3) Where there's a will, there's way 4) Actions speak louder than words
5) Two heads are better than one
11. Which pair of words does **NOT** sound the same?
1) flu - flew 2) tail - tile 3) right - write 4) some - sum 5) wait - weight
12. Can you get a _____ of milk from the supermarket?
1) bar 2) bunch 3) carton 4) crate 5) loaf
13. I don't believe that you've never _____ the law—not even driving too fast or downloading something illegally.
1) broken 2) found 3) committed 4) failed 5) released
14. He started school as a slow learner, but he's making good _____ in learning these days.
1) start 2) mistake 3) profit 4) progress 5) failure
15. More than 10,000 people were _____ to safety places due to the storm and more than 70,000 homes were cut off from water supplies.
1) destroyed 2) evacuated 3) preserved 4) contaminated 5) transformed
16. You should **give up** adding sugar and cream in your coffee if you want to lose weight. **Give up** means _____.
1) start 2) stop 3) continue 4) control 5) limit
17. Parking space in the city center is **scarce**. We need more car parks. **Scarce** means _____.
1) free 2) cheap 3) enough 4) complete 5) hard to get
18. Women and children are **fleeing** the country, while men must stay to fight. **Fleeing** means _____.
1) leaving 2) fighting 3) dying 4) saving 5) suffering
19. We had to wait for days until the rain **gradually** ended. **Gradually** means _____.
1) early 2) patiently 3) strongly 4) slowly 5) quickly
20. When teaching weaker students, good teachers **go the extra mile** to help them understand. **Go the extra mile** means _____.
1) be weaker 2) be stronger 3) try harder 4) speak faster 5) have more fun
21. The cheetah is _____ fastest animal on _____ planet.
1) a / a 2) a / the 3) the / the 4) the / - 5) - / the
22. You _____ finish the report today. Tomorrow will be fine.
1) must 2) mustn't 3) has to 4) have to 5) don't have to
23. The family decided _____ a new house.
1) buy 2) buying 3) to buy 4) to buying 5) for buying

24. The swimming pool _____ at 7 o'clock every morning.
1) open 2) opens 3) is opening 4) has opened 5) to be opened
25. He _____ be from the United States. He doesn't speak English.
1) may 2) wouldn't 3) could 4) must 5) can't
26. The food at the restaurant was delicious, _____ the service was terrible.
1) but 2) because 3) so 4) despite 5) unless
27. _____ the Eiffel Tower if she goes to Paris this summer?
1) Kim will visit 2) Kim would visit
3) Kim would have visited 4) Will Kim visit
5) Would Kim have visited
28. Smoking can cause _____ diseases and damage your health _____.
1) serious / permanent 2) serious / permanently
3) seriously / permanent 4) seriousness / permanent
5) seriousness / permanently
29. Could you tell me _____?
1) where is the hospital 2) where the hospital is
3) where can I find the hospital 4) how can I get to the hospital
5) the hospital is where
30. At first, I missed my family a lot, but I _____ alone now.
1) use to live 2) used to live
3) used to be living 4) am getting used to living
5) get used to live

For items 31-34

TikTok is a video-sharing social media platform that allows users _____ 31. _____ and share short videos. It _____ 32. _____ by the Chinese company ByteDance. It has been popular all over the world _____ 33. _____ its first launch in 2016. According to Cloudflare's 2021 Year in Review for Internet traffic, TikTok is now _____ 34. _____ than Google.

31. 1) create 2) to create 3) creating 4) be creative 5) to be created
32. 1) own 2) owned 3) owns 4) is owning 5) is owned
33. 1) since 2) for 3) until 4) before 5) as
34. 1) popular 2) so popular 3) more popular 4) most popular 5) the most popular

2-Storey, 4 b/r, 2 baths, fully furnished, 25,000 baht per month,
Ratchadaphisek Rd., Contact us: 012-345-6789

35. Which is the appropriate heading for the advertisement?
1) On sale 2) By order 3) Hot deal 4) For rent 5) Buy now

The crown of Miss Universe 2021 was given to Harnaaz Sandhu of India on Sunday. She made a speech to encourage young people to stop comparing themselves to others and be proud of who they are because that is what makes them beautiful.

Adapted from Jessie Yeung, CNN

36. The passage can be found in _____ news.
1) economic 2) local 3) entertainment 4) technology 5) business

For items 43-44

Take two tablets with water followed by one tablet every eight hours, as required. For maximum nighttime and early morning relief take two tablets at bedtime. **Do not exceed six tablets in twenty-four hours.**

For children from six to twelve years old, give half the adult dosage.

For children under six years old, consult your physician. The medicine could cause some people to feel nervous.

Reduce dosage if nervousness or sleeplessness occurs.

43. The label clearly warns the users of this medicine **NOT** to take more than _____ tablets a day.
1) eight 2) six 3) three 4) twenty-four 5) four
44. We can infer from this label that _____.
1) the medicine could cause some people to feel nervous
2) children may take the same dosage that adults do
3) one cannot take this medicine before going to bed
4) adults cannot take this medicine
5) the medicine is liquid
45. Put the sentences in a logical sequence.

- A However, many people consume too much food.
B Human body is like a machine.
C It needs fuel to work normally.
D This excess food can make them fat.

- 1) B – A – C – D 2) D – A – B – C
3) D – B – C – A 4) B – C – A – D
5) C – A – B – D

Directions: Choose the underlined part which is grammatically wrong.

46. Everyone knows that Liverpool is extremely famous for their nightlife and football club.
1) 2) 3) 4) 5)
47. Thomas Edison was believed from his teachers to be too stupid to learn.
1) 2) 3) 4) 5)
48. The couple which live in the old wooden house on the corner are both college professors.
1) 2) 3) 4) 5)
49. We were all excited to see the movie, but it turned out to be really disappointed.
1) 2) 3) 4) 5)
50. If Sally had seen him, she would have spoke to him about her new project.
1) 2) 3) 4) 5)

วิชาคณิตศาสตร์ ข้อ 51 - 100 (จำนวน 50 ข้อ)

51. สมการ $3^{2x^2 - 9x + 3} - 9^{\frac{x^2 - 9x}{2} + 1} = \frac{6}{27}$ เมื่อ x เป็นจำนวนจริง

ถ้าให้ m, n เป็นคำตอบของสมการ และ $m > n$ แล้ว $m - 2n$ มีค่าตรงกับข้อใด

- 1) 1 2) 2 3) 3 4) 4 5) 5

52. เสาไฟฟ้าแรงสูง 2 ต้น สูงจากพื้นดิน 50 เมตร ตั้งห่างกัน 40 เมตร ทำให้สายไฟฟ้าที่พาดระหว่างเสาไฟฟ้า 2 ต้นย้อยเป็นโค้งพาราโบลา จุดที่ต่ำที่สุดของสายไฟอยู่สูงจากพื้นดิน 40 เมตร แล้วสายไฟจะอยู่สูงจากพื้นดินกี่เมตร เมื่อคิดจากจุดที่ห่างจากเสาไฟฟ้า 10 เมตร

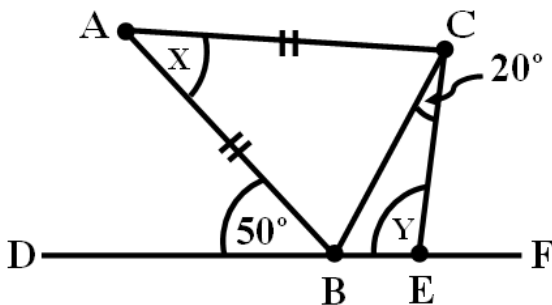
- 1) 41.4 เมตร 2) 42.5 เมตร 3) 43.8 เมตร 4) 44.2 เมตร 5) 45.6 เมตร

53. กำหนดให้ $P \oplus Q = \frac{PQ}{2}$ เมื่อ P และ Q เป็นจำนวนจริงที่ไม่ใช่ 0

แล้วจำนวนที่เป็นอินเวอร์สของ $-\frac{4}{3}$ ภายใต้ \oplus คือจำนวนใด

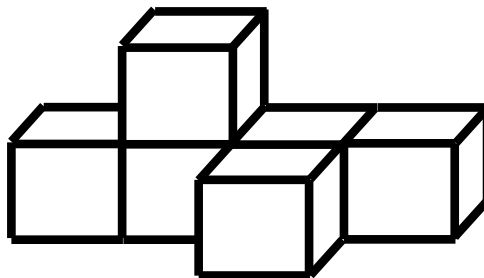
- 1) $\frac{4}{3}$ 2) $-\frac{3}{4}$ 3) -4 4) -3 5) 2

54. จากรูป กำหนด ABC เป็นรูปสามเหลี่ยมหน้าจั่ว มีมุม ABD = 50 องศา มุม BCE = 20 องศา แล้ว $X + 2Y$ มีขนาดตรงกับข้อใด



- 1) 180 องศา
2) 240 องศา
3) 300 องศา
4) 360 องศา
5) 540 องศา

55. ลูกเต๋ามีแต้มบนหน้า คือ แต้ม 1 ถึง 6 และผลบวกของแต้มบนหน้าที่อยู่ตรงข้ามเท่ากับ 7 เมื่อวางลูกเต๋า 6 ลูก ดังรูป โดยหน้าที่ชนกันจะมีแต้มเดียวกัน แล้วผลบวกของแต้มบนหน้าลูกเต๋าคือกี่แต้ม ซึ่งไม่รวมหน้าที่ชนกัน จะมีค่ามากที่สุดเป็นเท่าใด



- 1) 110 2) 108 3) 106 4) 104 5) 102

ปัญหาสอบชุดที่ 1 หน้าที่ 8 ของ 39 หน้า

60. กำหนดข้อความ เหตุ 1. P เป็นจำนวนคี่ หรือ $P+1$ เป็นจำนวนคี่
 2. $P+1$ ไม่เป็นจำนวนคี่
 3. ถ้า P เป็นจำนวนคี่ แล้ว 2 หาร P ไม่ลงตัว

แล้วข้อความใด ที่ทำให้การอ้างเหตุผล สมเหตุสมผล

- 1) P เป็นจำนวนคู่
 2) 2 หาร P ลงตัว
 3) $P+1$ เป็นจำนวนคี่ หรือ $P+1$ เป็นจำนวนคู่
 4) $P+1$ เป็นจำนวนคี่
 5) ถ้า 2 หาร P ไม่ลงตัว แล้ว $P+1$ เป็นจำนวนคี่
61. ผลรวมคำตอบของสมการ $\log(2x-3) + \log(x-1) = 1$ มีค่าตรงกับข้อใด

- 1) $\frac{9}{2}$ 2) $\frac{7}{2}$ 3) $\frac{5}{2}$ 4) 0 5) -1

62. จำนวนเต็มที่สุดคี่ของสมการ $\frac{|x|}{|x|-7} \leq 1$ มีทั้งหมดกี่จำนวน

- 1) 5 จำนวน 2) 7 จำนวน 3) 9 จำนวน 4) 10 จำนวน 5) 13 จำนวน

63. เซตคำตอบของสมการ $|x^2 + x - 2| = |x - 1|$ เป็นสับเซตของเซตในข้อใด

- 1) $(-4, 2)$ 2) $(-2, 4)$ 3) $(-5, 1)$ 4) $(1, 5)$ 5) $(-3, 1)$

64. ถ้า $x-1$ หาร $x^3 - mx^2 + 2x - 2m$ ลงตัว และ $x-2$ หาร $2x^3 + nx^2 - 8x + n$ เหลือเศษ 15 แล้ว $m^2 + n^2$ มีค่าตรงกับข้อใด

- 1) 4 2) 9 3) 10 4) 13 5) 18

65. ถ้าให้ (h, k) เป็นจุดยอด และ $y = a$ เป็นสมการแกนสมมาตรของพาราโบลา

$4y^2 + 3x + 24y + 42 = 0$ แล้ว $h + k - a$ มีค่าตรงกับข้อใด

- 1) 3 2) 2 3) 0 4) -2 5) -3

66. ค่าเฉลี่ยของน้ำหนักเด็ก 5 คน เป็น 67 กิโลกรัม แต่ปรากฏว่าเด็กคนที่ 1 บอคน้ำหนักเกินไป 2 กิโลกรัม และคนที่ 2 บอคน้ำหนักขาดไป 3 กิโลกรัม แล้วค่าเฉลี่ยน้ำหนักของเด็กทั้ง 5 คนที่แท้จริงเป็นเท่าใด

- 1) 66.8 2) 66.9 3) 67.0 4) 67.1 5) 67.2

67. พิจารณาข้อความต่อไปนี้

ก) 0.5673299864 เป็นจำนวนตรรกยะ

ข) $\frac{22}{7}$ เป็นจำนวนอตรรกยะ

ค) 3.99999... เป็นจำนวนนับ

ง) $\frac{\sqrt{2}}{2}$ เป็นเศษส่วน

ข้อใดกล่าวถูกต้อง

1) ถูกทั้ง 4 ข้อ 2) ถูก 3 ข้อ 3) ถูก 2 ข้อ 4) ถูก 1 ข้อ 5) ผิดทั้ง 4 ข้อ

68. กำหนด A และ B เป็นเซต โดยที่จำนวนสมาชิกของ P(A) เป็นสองเท่าของจำนวนสมาชิกของ P(B) จำนวนสมาชิกของ $P(A \cap B) = 8$ และจำนวนสมาชิกของ $P(A \cup B) = 4,096$ แล้วจำนวนสมาชิกของ $P(B - A)$ เป็นเท่าใด

1) 16 2) 32 3) 64 4) 128 5) 256

69. กำหนดให้ U แทนเอกภพสัมพัทธ์ A, B เป็นเซตใน U

$n(A)$ แทนจำนวนสมาชิกของเซต A และ A' แทนคอมพลีเมนต์ของเซต A

โดยที่ $n(A' \cup B) = 40$, $n(A \cup B') = 18$, $n(A - B') = 6$ และ $n(A' - B) = 8$

แล้วจำนวนสมาชิกของ U เป็นเท่าใด

1) 24 2) 34 3) 40 4) 42 5) 44

70. เจ้าของหอพักแห่งหนึ่งมีห้องพักสำหรับให้เช่าทั้งหมด 40 ห้อง ถ้าคิดค่าเช่าห้อง ห้องละ 4,000 บาทต่อเดือน จะมีผู้เช่าห้องเต็มทุกห้อง แต่ถ้าเพิ่มค่าเช่าห้องเป็น 4,200 บาทต่อเดือน จะมีห้องว่าง 1 ห้อง และถ้าเพิ่มค่าเช่าห้องเป็น 4,400 บาทต่อเดือน จะมีห้องว่าง 2 ห้อง โดยจำนวนห้องว่างจะเพิ่มขึ้น 1 ห้อง เมื่อเพิ่มค่าเช่าห้อง ห้องละ 200 บาทต่อเดือน ถ้าเจ้าของหอพักต้องการให้ได้กำไรมากที่สุด เขาต้องคิดค่าเช่าห้องต่อเดือนห้องละเท่าใด

1) 6,600 บาท 2) 6,000 บาท 3) 5,400 บาท 4) 5,000 บาท 5) 4,200 บาท

71. กำหนด $f(x)$ เป็นฟังก์ชัน และ $f^{-1}(x)$ เป็นฟังก์ชันผกผันของ $f(x)$

โดยที่ $f(x) = ax^2 + bx - 1$ เมื่อ $a, b \in \mathbb{R}$, $f^{-1}(-2) = 1$ และ $f^{-1}(13) = -2$

แล้ว $f(3)$ มีค่าตรงกับข้อใด

1) 8 2) 5 3) 0 4) -5 5) -8

72. กำหนดให้ $f(x) = \{(x, y) \mid y = 2x - 1 ; -2 < x \leq 3\}$ และ

$g(x) = \{(x, y) \mid y = x + 1 ; 0 \leq x < 4\}$

แล้วเรนจ์ของ $f \cdot g$ ตรงกับข้อใด

1) (5, 35) 2) [-1, 35) 3) (-1, 20) 4) [-1, 20] 5) [20, 35)

73. ให้ $(g \circ f)(x+1) = 9x^2 + 6x$ และ $f(x) = 3x - 2$ แล้ว $g(2)$ มีค่าตรงกับข้อใด
 1) 5 2) 3 3) 1 4) -2 5) -6
74. พี่ธีร์มีเหรียญห้าบาทและเหรียญสิบบาทรวมกัน 50 เหรียญ จำนวนเหรียญสิบบาทของน้องพีร์มีจำนวนเป็นสามเท่าของจำนวนเหรียญห้าบาทของพี่ธีร์ และจำนวนเหรียญสิบบาทของพี่ธีร์เป็นสี่เท่าของจำนวนเหรียญห้าบาทของน้องพีร์ ถ้าพี่ธีร์มีเงินน้อยกว่าน้องพีร์ 305 บาท ข้อใดต่อไปนี้ ไม่ ถูกต้อง
 1) พี่ธีร์และน้องพีร์มีเงินรวมกัน 1,085 บาท
 2) น้องพีร์มีเหรียญทั้งหมด 73 เหรียญ
 3) เหรียญห้าบาทของพี่ธีร์มากกว่าเหรียญห้าบาทของน้องพีร์ 15 เหรียญ
 4) พี่ธีร์มีเงิน 400 บาท
 5) เหรียญสิบบาทของน้องพีร์มากกว่าเหรียญสิบบาทของพี่ธีร์ 38 เหรียญ
75. ผลรวมของ ค.ร.น. และ ห.ร.ม. ของ $\frac{3}{10}$, $\frac{12}{15}$ และ $\frac{6}{5}$ มีค่าตรงกับข้อใด
 1) $\frac{1}{5}$ 2) $\frac{5}{2}$ 3) $\frac{3}{5}$ 4) $\frac{3}{2}$ 5) $\frac{4}{5}$
76. พิจารณาข้อความต่อไปนี้
 ก) $x^m - 16 = (x^3 - 2^3)(x^3 + 2^3 \cdot x^3 + 2^3)$
 ข) $9a^{2m} + 4a^n = (3^3 \cdot a^3 + 2^3 \cdot a^3)(3^3 \cdot a^3 - 6^3 \cdot a^3 + 2^3 \cdot a^3)$
 ค) $b^{3m} - 27 = (b^2 - 3^2)(b^2 + 3^2)$
 ข้อใดถูกต้อง
 1) ถูกทั้ง 3 ข้อ 2) ข้อ ก), ข) ถูก 3) ข้อ ก), ค) ถูก 4) ข้อ ข), ค) ถูก 5) ผิดทั้ง 3 ข้อ
77. ถ้าทรงกลม A มีรัศมีเป็น $\frac{1}{4}$ เท่าของรัศมีทรงกลม B แล้วทรงกลม B มีปริมาตรเป็นกี่เท่าของทรงกลม A
 1) 128 เท่า 2) 64 เท่า 3) 32 เท่า 4) 16 เท่า 5) 4 เท่า
78. ให้พิกัด $(3, -5)$ เป็นพิกัดที่ได้จากการหมุน 90 องศา แบบทวนเข็มนาฬิกา แล้วเลื่อนขนานด้วยเวกเตอร์ $(-2, 5)$ ถ้า (a, b) คือจุดเริ่มต้น แล้ว $a + b$ มีค่าตรงกับข้อใด
 1) -15 2) 10 3) 0 4) 5 5) 15
79. ถ้ากราฟสมการ $x = 2$ ตัดกับกราฟสมการ $bx + ay + 2 = 0$ ที่จุด $(a, 2)$ แล้วค่าของ $a - b$ มีค่าตรงกับข้อใด
 1) 0 2) 2 3) 3 4) 5 5) 6

80. บ้านของ A และ B ห่างกัน 200 กิโลเมตร ถ้าทั้งสองคนออกเดินทางพร้อมกันและเดินเข้าหากัน ในระหว่างเดินทาง A หยุดพัก 4 ชั่วโมง แล้วค่อยเดินทางต่อ ถ้า A และ B เดินทางด้วยอัตราเร็วเฉลี่ย 4 และ 5 กิโลเมตรต่อชั่วโมงตามลำดับ เมื่อทั้งสองคนได้พบกัน B เดินทางได้กี่กิโลเมตร
 1) 120 กม. 2) 130 กม. 3) 140 กม. 4) 150 กม. 5) 160 กม.
81. ให้ $A = \log 35 - \log 1\frac{3}{4} + \log 5$, $B = \frac{1}{\log_3 105} + \frac{1}{\log_5 105} + \frac{1}{\log_7 105}$
 แล้ว $A + B$ มีค่าตรงกับข้อใด
 1) -2 2) -1 3) 0 4) 2 5) 3
82. ผลรวมกำลังสองของจำนวนคี่บวกสามจำนวนเรียงกัน เท่ากับ 1,091 แล้วเลขสามจำนวนนั้นรวมกัน มีค่าตรงกับข้อใด
 1) 51 2) 57 3) 63 4) 69 5) 75
83. มาลีจ่ายเงิน 200 บาท เพื่อซื้อปากกาจำนวนหนึ่ง ตอนเดินทางกลับบ้านมาลีทำปากกาหายไป 5 ด้าม ต่อมา มาลีขายปากกาที่เหลือทั้งหมด โดยขายแพงกว่าราคาซื้อ ด้ามละ 1 บาท เมื่อขายหมด เขาได้กำไร 10 บาท จงหาว่า เดิมมาลีซื้อปากกามากี่ด้าม
 1) 28 ด้าม 2) 30 ด้าม 3) 38 ด้าม 4) 40 ด้าม 5) 42 ด้าม
84. กล่องใบหนึ่งมีสลากหมายเลข 1-6 ที่เหมือนกัน อย่างละ 2 ใบ สุ่มหยิบขึ้นมาพร้อมกัน 2 ใบ ผลรวมของ สลากทั้ง 2 ใบ ได้ผลลัพธ์อย่างน้อย 10 มีทั้งหมดกี่วิธี
 1) 4 วิธี 2) 6 วิธี 3) 8 วิธี 4) 10 วิธี 5) 12 วิธี
85. กล่องแบบปิดใบหนึ่ง มีปากกาอยู่ในกล่อง 1 โหล มีปากกาแดงในกล่อง 3 ด้าม จงหาความน่าจะเป็น ที่หยิบปากกาขึ้นมา 1 ด้าม แล้ว ไม่ได้ ปากกาสีแดง
 1) 0.25 2) 0.50 3) 0.70 4) 0.75 5) 0.80
86. กำหนด $a : b = 2 : 3$, $b : c = 5 : 4$ และ $a + b - c = 390$ แล้ว $a + b + c$ มีค่าตรงกับข้อใด
 1) 1,110 2) 1,100 3) 1,000 4) 910 5) 900
87. กำหนด $a : 7 = b : 20$ และ $b : c = 8 : 7$ แล้ว $a : c$ เท่ากับอัตราส่วนในข้อใด
 1) 8 : 7 2) 1 : 2 3) 7 : 7 4) 7 : 8 5) 2 : 5
88. กำหนดให้ $\sin^2 A + \cos^2 A = 1$ เมื่อ $0^\circ \leq A \leq 90^\circ$ และ $\cos 90^\circ = 0$
 แล้ว $\cos^2 2^\circ + \cos^2 4^\circ + \cos^2 6^\circ + \cos^2 8^\circ + \dots + \cos^2 90^\circ$ มีค่าตรงกับข้อใด
 1) 0 2) 1 3) 22 4) 25 5) 44

89. ให้ $A + B = 90^\circ$ และ $\sin A = \frac{3}{2\sqrt{3}}$ แล้ว $\sin A \cdot \cos B - \cos A \cdot \sin B$ มีค่าตรงกับข้อใด

- 1) $\frac{\sqrt{3}}{2}$ 2) $\frac{2}{3}$ 3) $\sqrt{3}$ 4) $\frac{1}{2}$ 5) $\frac{\sqrt{3}}{3}$

90. ให้ ABC เป็นสามเหลี่ยม ที่มี B เป็นมุมฉาก ถ้า $\sin^2 A$ มีค่าน้อยกว่า $\cos^2 A$ อยู่ $\frac{1}{2}$

แล้ว $\tan A$ มีค่าตรงกับข้อใด

- 1) $\frac{2}{3}$ 2) $\sqrt{3}$ 3) 3 4) $\frac{\sqrt{3}}{2}$ 5) $\frac{\sqrt{3}}{3}$

91. กระบอกน้ำใบหนึ่ง มีรัศมี 10 เซนติเมตร สูง 10 เซนติเมตร มีน้ำอยู่ในกระบอกสูง 9 เซนติเมตร นำทรงกลมตัน ที่มีเส้นผ่านศูนย์กลาง 1 เซนติเมตร ใส่น้ำลงในกระบอกที่ลูก จึงจะทำให้น้ำในกระบอกเต็มพอดี

- 1) 7,000 ลูก 2) 6,000 ลูก 3) 3,000 ลูก 4) 1,000 ลูก 5) 750 ลูก

92. ถ้า $x^{2564} - x^{2022} - 1$ หารด้วย $x - 1$ เหลือเศษเท่ากับ a แล้ว k จากสมการ $a + ak = 1$ มีค่าเท่าใด

- 1) -2 2) -1 3) 0 4) 1 5) 2

93. โลหะทรงกลมมีเส้นผ่านศูนย์กลาง 42 เซนติเมตร มีปริมาตร 4.5 เท่าของปริมาตรกรวยซึ่งมีความสูง 42 เซนติเมตร รัศมีของฐานกรวยมีค่าเท่ากับกี่เซนติเมตร

- 1) 22 ซม. 2) 21 ซม. 3) 20 ซม. 4) 14 ซม. 5) 7 ซม.

94. ถ้า $x^2 + 2x - 3$ หาร $x^3 + 5x^2 + kx - 9$ ลงตัว แล้ว k มีค่าตรงกับข้อใด

- 1) 1 2) 2 3) 3 4) 4 5) 5

95. รองเท้าี่ห้อยหนึ่ง ต้นทุนราคา 1,000 บาทต้องคิดป้ายราคาเท่าใด เมื่อลดราคาให้ลูกค้า 50% แล้วยังได้กำไร 20%

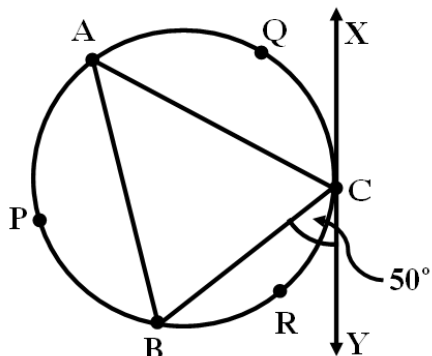
- 1) 2,500 บาท 2) 2,400 บาท 3) 2,000 บาท 4) 1,800 บาท 5) 1,200 บาท

96. รูปสามเหลี่ยม ABC ซึ่งมี BAC เป็นมุมฉาก โดยให้ $AB = 6$ หน่วย และ $AC = 8$ หน่วย

ถ้าลากเส้นตรงจากจุด A ไปตัด BC ที่จุด D จะได้ AD สั้นที่สุดกี่หน่วย

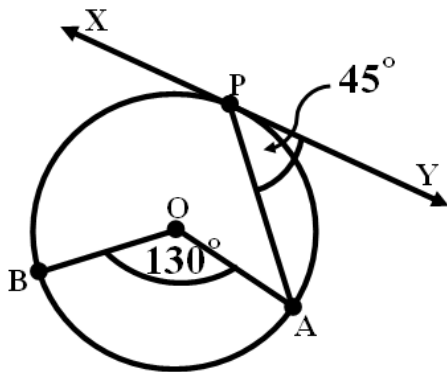
- 1) 4.0 หน่วย 2) 4.4 หน่วย 3) 4.8 หน่วย 4) 5.2 หน่วย 5) 6.0 หน่วย

97. จากรูป P, Q และ R เป็นจุดกึ่งกลางของส่วนโค้ง AB, AC และ BC ตามลำดับ มุม $\angle YCB = 50^\circ$ องศา และเส้นตรง XY เป็นเส้นสัมผัสวงกลม แล้วมุม $\angle PRQ$ จะกางกี่องศา



- 1) 50 องศา
2) 55 องศา
3) 56 องศา
4) 60 องศา
5) 65 องศา

98. ให้ XY เป็นเส้นสัมผัสวงกลม O ที่จุด P ดังรูป มุม $AOB = 130$ องศา มุม $YPA = 45$ องศา แล้วมุม PAO มีขนาดกี่องศา



- 1) 35 องศา
- 2) 40 องศา
- 3) 45 องศา
- 4) 50 องศา
- 5) 55 องศา

99. ให้ $\frac{37}{20} = 1 + \frac{1}{1 + \frac{1}{a + \frac{2}{3}}}$ แล้ว $(a+1)^2$ มีค่าตรงกับข้อใด

- 1) 36
- 2) 49
- 3) 64
- 4) 81
- 5) 100

100. อายุของพี่น้อง 4 คน ในครอบครัวหนึ่ง มีค่าเฉลี่ยเลขคณิต มัธยฐาน และพิสัย เป็น 25 25 และ 4 ตามลำดับ แล้วน้องคนสุดท้ายต้องมีอายุกี่ปี

- 1) 19 ปี
- 2) 20 ปี
- 3) 21 ปี
- 4) 22 ปี
- 5) 23 ปี

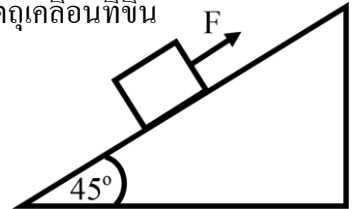
วิชาวิทยาศาสตร์ ข้อ 101 - 150 (จำนวน 50 ข้อ)

101. นนร.ก้องภพ เดินทางสำรวจภูมิประเทศไปทางทิศเหนือได้ระยะทาง 300 เมตร จากนั้นเดินทางไปทางทิศตะวันตกออกได้ระยะทาง 400 เมตร ใช้เวลาเดินทางทั้งหมด 8 นาที 20 วินาที นนร.ก้องภพ เดินทางด้วยอัตราเร็วเฉลี่ยและความเร็วเฉลี่ยเท่าใด ตามลำดับ

- 1) 1.4 m/s, 1.0 m/s ในทิศตะวันตกเฉียงเหนือ
- 2) 1.4 m/s, 1.0 m/s ในทิศตะวันตกเฉียงเหนือ
- 3) 1.0 m/s, 1.4 m/s ในทิศตะวันตกเฉียงเหนือ
- 4) 1.0 m/s, 1.4 m/s ในทิศตะวันตกเฉียงเหนือ
- 5) 1.4 m/s, 1.4 m/s ในทิศตะวันตกเฉียงเหนือ

102. วัตถุมวล $17\sqrt{2}$ กิโลกรัม วางบนระนาบเอียงฝืดทำมุม 45° กับแนวนอน นนร.ก้องวิชญ์ ออกแรง F ดึงวัตถุขนานกับระนาบเอียงดังรูป ถ้าสัมประสิทธิ์ของความเสียดทานสถิตระหว่างพื้นผิววัตถุกับพื้นเอียงมีค่า 0.6 จงหาว่า นนร.ก้องวิชญ์ ต้องออกแรงน้อยที่สุดเท่าใดที่พอดีทำให้วัตถุเคลื่อนที่ขึ้น

- 1) 68 นิวตัน
- 2) 92 นิวตัน
- 3) 102 นิวตัน
- 4) 170 นิวตัน
- 5) 272 นิวตัน



103. กำหนดให้ ความเร่งโน้มถ่วงที่พื้นผิวดาวเคราะห์ A เท่ากับ 3 เมตรต่อวินาที²

ความเร่งโน้มถ่วงที่พื้นผิวดาวเคราะห์ B เท่ากับ 1 เมตรต่อวินาที²

ถ้าช่างน้ำหนักของ นนร.กิตติ ซึ่งมีมวล 60 กิโลกรัม บนพื้นผิวดาวเคราะห์ทั้งสอง น้ำหนักของ นนร.กิตติ ณ ดาวดวงใดมีค่ามากกว่ากัน และมากกว่ากันเท่าใด

- 1) น้ำหนักของ นนร.กิตติ บนดาวเคราะห์ A มากกว่า B และมากกว่า 60 นิวตัน
- 2) น้ำหนักของ นนร.กิตติ บนดาวเคราะห์ A มากกว่า B และมากกว่า 120 นิวตัน
- 3) น้ำหนักของ นนร.กิตติ บนดาวเคราะห์ B มากกว่า A และมากกว่า 60 นิวตัน
- 4) น้ำหนักของ นนร.กิตติ บนดาวเคราะห์ B มากกว่า A และมากกว่า 120 นิวตัน
- 5) น้ำหนักของ นนร.กิตติ บนดาวเคราะห์ A และ B เท่ากัน

104. ร้อยโทเกียรติศักดิ์ ต้องการทดสอบแผ่นกันกระสุน โดยใช้กระสุนปืนถูกยิงออกจากปืนด้วยความเร็ว 525 เมตรต่อวินาที เมื่อกระสุนทะลุแผ่นกันกระสุนที่หนา 5 เซนติเมตร ความเร็วลดลงเหลือ 425 เมตรต่อวินาที ถ้าต้องการให้ลูกปืนไม่ทะลุออก ร้อยโทเกียรติศักดิ์ ต้องใช้แผ่นกันกระสุนที่มีความหนาน้อยที่สุดกี่เซนติเมตร

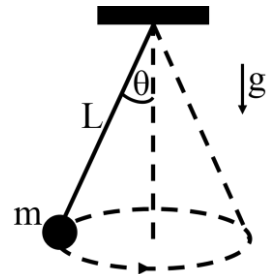
- 1) 8.4 cm
- 2) 10.5 cm
- 3) 14.5 cm
- 4) 62.5 cm
- 5) 125.0 cm

105. ร้อยเอกราบิน ขับเครื่องบินทิ้งระเบิดในแนวราบที่ความสูง 2,880 เมตร จากพื้นด้วยความเร็วคงที่ 200 เมตรต่อวินาที ณ เวลาหนึ่งลูกระเบิดถูกปล่อยออกจากเครื่องบินในแนวดิ่ง ถ้าไม่คำนึงถึงแรงต้านอากาศ จงหาระยะห่างในแนวราบตั้งแต่ลูกระเบิดถูกปล่อยจนตกถึงพื้นพอดี

- 1) 2,880 m 2) 3,394 m 3) 4,800 m 4) 5,598 m 5) 6,400 m

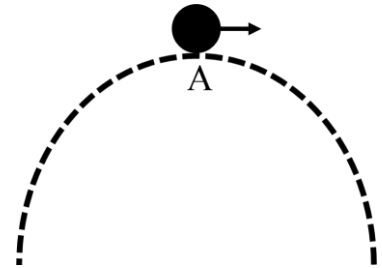
106. ลูกตุ้มอันหนึ่งมวล m ผูกห้อยอยู่กับเชือกเบายาว L เส้นหนึ่ง ถูกผลักให้เคลื่อนที่แนววงกลมในระนาบระดับ ดังรูป โดยเส้นเชือกนี้ทำมุม θ กับแนวดิ่งตลอดเวลา จงหาความถี่ของการเคลื่อนที่ของลูกตุ้มนี้

- 1) $\frac{1}{2\pi} \sqrt{\frac{g}{L \cos \theta}}$ 2) $2\pi \sqrt{\frac{L \sin \theta}{g}}$
 3) $2\pi \sqrt{\frac{L \cos \theta}{g}}$ 4) $\frac{1}{2\pi} \sqrt{\frac{g}{L \sin \theta}}$
 5) $2\pi \sqrt{\frac{L}{g \cos \theta}}$



107. พิจารณาการเคลื่อนที่แบบโปรเจกไทล์ของวัตถุ ดังรูป ข้อใดกล่าวถูกต้องเกี่ยวกับการเคลื่อนที่ของวัตถุที่ตำแหน่ง A (เมื่อไม่คิดแรงต้านอากาศ)

- 1) ความเร็วและความเร่งเท่ากับศูนย์
 2) มีความเร็วและความเร่งในแนวดิ่ง
 3) ความเร็วเท่ากับศูนย์ แต่ความเร่งไม่เท่ากับศูนย์
 4) มีความเร็วในแนวระดับ แต่ความเร่งเท่ากับศูนย์
 5) มีความเร็วในแนวระดับ แต่ความเร่งมีทิศชี้ลงในแนวดิ่ง



108. ดาวเทียมสื่อสารดวงหนึ่งมีคาบการโคจร 3 ชั่วโมง หากต้องการให้ดาวเทียมดวงนี้มีคาบการโคจรเท่ากับคาบการหมุนของโลก จะต้องปรับระยะห่างจากจุดศูนย์กลางโลกเป็นกี่เท่าของระยะห่างเดิม

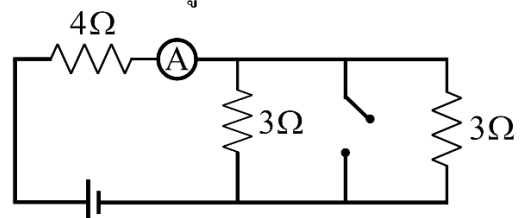
- 1) เพิ่มขึ้นเป็น $\sqrt{8}$ เท่า 2) เพิ่มขึ้นเป็น 8 เท่า 3) เพิ่มขึ้นเป็น 4 เท่า
 4) ลดลงเหลือ $\frac{1}{8}$ เท่า 5) ลดลงเหลือ $\frac{1}{4}$ เท่า

109. นำหม้อต้มน้ำไฟฟ้าซึ่งให้ความร้อน 2,000 วัตต์ ไปต้มน้ำมวล 2 กิโลกรัม ที่อุณหภูมิ 25 องศาเซลเซียส ถ้า น้ำได้รับพลังงานความร้อนเพียง 70 % ของความร้อนจากหม้อต้ม หลังจากต้มน้ำเป็นเวลา 3 นาที น้ำจะมีอุณหภูมิเท่าใด (กำหนดให้ ความจุความร้อนจำเพาะของน้ำมีค่า 4,200 จูลต่อกิโลกรัม · องศาเซลเซียส)

- 1) 50 °C 2) 55 °C 3) 60 °C 4) 65 °C 5) 70 °C

110. จากรูปวงจรไฟฟ้า ก่อนสับสวิตช์กระแสไฟฟ้าที่แอมมิเตอร์อ่านค่าได้ คือ 2 แอมแปร์ หลังสับสวิตช์แอมมิเตอร์จะอ่านค่าได้เท่าใด โดยความต้านทานภายในของแบตเตอรี่เท่ากับศูนย์

- 1) 0.25 แอมแปร์ 2) 1.25 แอมแปร์
 3) 2.00 แอมแปร์ 4) 2.25 แอมแปร์
 5) 5.00 แอมแปร์



ปัญหาสอบชุดที่ 1 หน้าที่ 16 ของ 39 หน้า

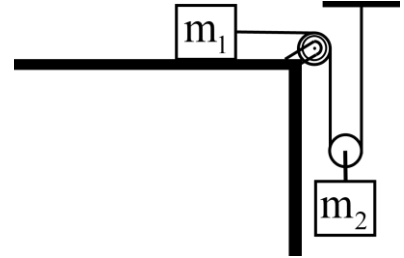
111. ลวดโลหะชนิดหนึ่งมีเส้นผ่านศูนย์กลาง 2 มิลลิเมตร ยาว 24 เมตร มีความต้านทานไฟฟ้า 12 โอห์ม จงหาความต้านทานไฟฟ้าของลวดโลหะชนิดเดียวกันนี้ ที่มีความยาว 50 เมตรและเส้นผ่านศูนย์กลาง 1 มิลลิเมตร
- 1) 0.04 โอห์ม 2) 6.25 โอห์ม 3) 12.50 โอห์ม 4) 50.00 โอห์ม 5) 100.00 โอห์ม
112. เมื่อวางวัตถุห่างจากเลนส์นูน 12 เซนติเมตร ภาพที่เกิดขึ้นเป็นภาพจริงหัวกลับและห่างจากเลนส์นูน 24 เซนติเมตร หากวางวัตถุเป็นระยะ 4 เซนติเมตร ภาพที่เกิดขึ้นเป็นภาพชนิดใด และอยู่ห่างจากเลนส์นูนเท่าใด
- 1) ภาพจริงหัวกลับ ห่างจากเลนส์นูน 2.67 เซนติเมตร
2) ภาพเสมือนหัวตั้ง ห่างจากเลนส์นูน 4.80 เซนติเมตร
3) ภาพจริงหัวกลับ ห่างจากเลนส์นูน 6.67 เซนติเมตร
4) ภาพเสมือนหัวตั้ง ห่างจากเลนส์นูน 8.00 เซนติเมตร
5) ภาพจริงหัวกลับ ห่างจากเลนส์นูน 24.00 เซนติเมตร
113. วัตถุทรงกลมลูกหนึ่ง เมื่อนำไปลอยในน้ำ พบว่า จมลงไป 50 % ของปริมาตรวัตถุ แต่เมื่อนำไปลอยในของเหลวอีกชนิดหนึ่ง พบว่า มีส่วนที่ลอยอยู่ 40 % ของปริมาตรวัตถุ ความหนาแน่นของของเหลวนี้เป็นกี่กิโลกรัมต่อลูกบาศก์เมตร
- 1) 500 2) 625 3) 833 4) 1,000 5) 1,250
114. จากทฤษฎีการแปรสัณฐานของแผ่นธรณี การเคลื่อนที่และการเปลี่ยนแปลงขนาดของแผ่นธรณีมีสาเหตุมาจากข้อใด
- 1) ความร้อนและความกดดันจากแก่นโลก
2) การพาความร้อนของแมกมาภายในฐานธรณีภาค
3) การเคลื่อนที่เข้าหากันของแผ่นเปลือกโลก
4) การคัดกรองเนื่องจากความร้อนและความกดดัน
5) การกระทำของมนุษย์
115. ปรากฏการณ์ใดต่อไปนี้ที่ไม่ได้เป็นผลมาจากการหมุนรอบตัวเองของโลก
- 1) ในวันข้างขึ้นดวงจันทร์จะหันด้านสว่างไปยังทิศตะวันตก
2) ดาวรวงข้าวขึ้นทางทิศตะวันออกและตกทางทิศตะวันตก
3) ดวงอาทิตย์ขึ้นทางทิศตะวันออกและตกทางทิศตะวันตก
4) ในประเทศไทยช่วงฤดูหนาวเงาของเสาธงบนพื้นดินค่อย ๆ เบนตามเข็มนาฬิกาจากทิศตะวันตกเฉียงเหนือไปยังทิศตะวันออกเฉียงเหนือ
5) เมื่อตั้งกล้องถ่ายรูปแล้วเปิดหน้ากล้องค้างไว้นาน ๆ จะเห็นเส้นดาว (star trail)

116. รถจักรยานยนต์ และรถโดยสาร ออกจากสัญญาณไฟเดียวกัน ด้วยความเร่ง 4 และ 2 เมตร/วินาที² ตามลำดับ จงหาว่า อีก 10 วินาที ต่อมารถจักรยานยนต์จะอยู่น้ำรถโดยสารกี่เมตร

- 1) 100 2) 200 3) 300 4) 400 5) 500

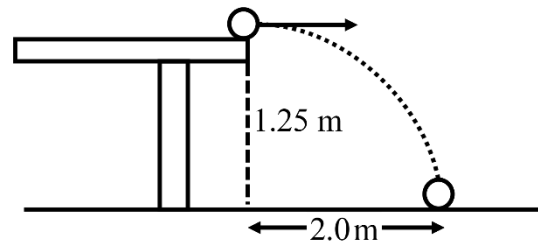
117. จากรูป มวล m_1 และ m_2 มีขนาด 6 และ 16 กิโลกรัม ตามลำดับ ถ้าคิดว่าทุกผิวสัมผัสลื่น เชือกและรอกเบา จงหาว่า มวล m_2 มีความเร่งกี่เมตร/วินาที²

- 1) 2 2) 4
3) 6 4) 8
5) 10



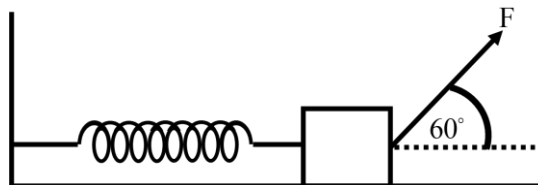
118. ตีวัตถุออกไปในแนวระดับจากพื้นโต๊ะสูง 1.25 เมตร พบว่าวัตถุเคลื่อนที่เป็นวิถีโค้งนาน 0.5 วินาที จึงตกกระทบพื้นห่างจากตำแหน่งที่ตี 2 เมตร ดังรูป จงหาความเร็วของวัตถุขณะหลุดจากขอบโต๊ะมีค่าเท่าใด

- 1) 1 m/s 2) 2 m/s
3) 3 m/s 4) 4 m/s
5) 5 m/s



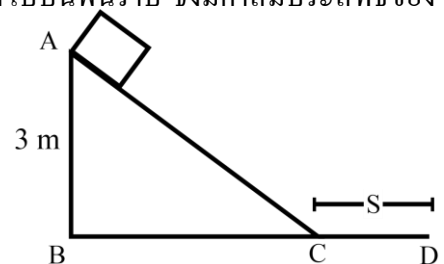
119. วัตถุวางอยู่บนพื้นระดับลื่น ด้านหนึ่งของวัตถุติดกับสปริง ซึ่งมีค่าคงสปริง 400 นิวตัน/เมตร อีกด้านหนึ่งมีแรง F ที่มีขนาดค่อย ๆ เพิ่มขึ้น กระทำต่อวัตถุดังรูป เมื่อวัตถุเคลื่อนที่ได้ 30 เซนติเมตร จงหาขนาดของแรง F เมื่อสปริงยืด 30 เซนติเมตร

- 1) 160 N 2) 180 N
3) 200 N 4) 220 N
5) 240 N



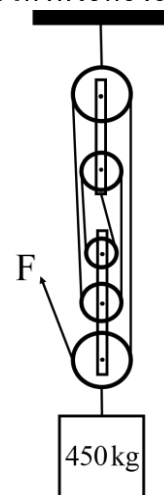
120. ปล่อยวัตถุมวล 2 กิโลกรัม จากพื้นเอียงสูง 3 เมตร แล้วเคลื่อนที่ไปบนพื้นราบ ซึ่งมีค่าสัมประสิทธิ์ของความเสียดทาน 0.5 วัตถุจะเคลื่อนที่บนพื้นราบได้ไกลที่สุดเท่าใด

- 1) 6 เมตร 2) 7 เมตร
3) 8 เมตร 4) 9 เมตร
5) 10 เมตร



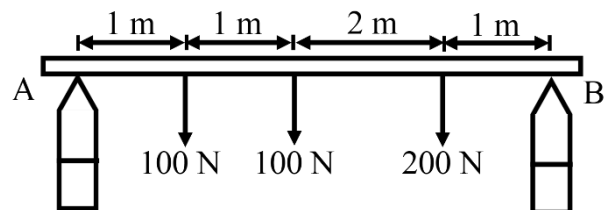
121. รอกพวงดั่งรูป ต้องการยกวัตถุมวล 450 กิโลกรัม ให้เคลื่อนที่ด้วยอัตราเร็วคงที่ จะต้องออกแรงดึงที่ปลายเชือกเท่าใด

- 1) 700 N
- 2) 750 N
- 3) 800 N
- 4) 850 N
- 5) 900 N



122. คานเบาสม่ำเสมอวางพาดเสา A และ B มีน้ำหนักถ่วงที่ตำแหน่งต่าง ๆ ของคานดังรูป จงหาอัตราส่วนของแรงที่เสา A ต่อที่เสา B

- 1) 1/3
- 2) 3/5
- 3) 5/9
- 4) 9/11
- 5) 11/15



123. วัตถุก้อนหนึ่งมีมวล 0.5 กิโลกรัม ตกจากที่สูงจากพื้น 2,000 เมตร พบว่าอัตราเร็วของวัตถุก่อนกระทบพื้นเท่ากับ 180 เมตร/วินาที ถ้า 25% ของพลังงานกลที่สูญเสียไปจากการต้านของอากาศกลายเป็นความร้อนที่สะสมในวัตถุ ก่อนกระทบพื้นวัตถุมีอุณหภูมิเพิ่มขึ้นจากเดิมเท่าใด (กำหนดให้ ความจุความร้อนจำเพาะของวัตถุเท่ากับ 500 J/kg·K)

- 1) 0.8 องศาเซลเซียส
- 2) 1.5 องศาเซลเซียส
- 3) 1.9 องศาเซลเซียส
- 4) 2.3 องศาเซลเซียส
- 5) 2.7 องศาเซลเซียส

124. ความดันในท่อน้ำของตึกแห่งหนึ่ง เมื่อวัดที่ชั้น 2 และชั้น 3 ได้ 1.6×10^5 นิวตัน/ตารางเมตร และ 1.2×10^5 นิวตัน/ตารางเมตร อยากทราบว่าตึกชั้น 3 สูงกว่าชั้น 2 เท่าใด

- 1) 1 เมตร
- 2) 2 เมตร
- 3) 3 เมตร
- 4) 4 เมตร
- 5) 5 เมตร

125. ท่อนไม้สี่เหลี่ยมกว้าง 20 เซนติเมตร ยาว 50 เซนติเมตร หนา 10 เซนติเมตร มีความหนาแน่นสัมพัทธ์ 0.75 อยากทราบว่า จะต้องใช้ก้อนน้ำหนักเท่าใดไปวางทับเพื่อให้ท่อนไม้นี้จมน้ำมิดพอดี

- 1) 20 N
- 2) 25 N
- 3) 30 N
- 4) 35 N
- 5) 40 N

126. ชาวประมงคนหนึ่งสังเกตคลื่นทะเลลูกหนึ่ง มีแอมพลิจูด 5 เมตร ระยะห่างระหว่างสันคลื่นเท่ากับ 200 เมตร เขาจับเวลาที่สันคลื่นนี้จมหายไปใต้น้ำแล้วโผล่ขึ้นมาอีกครั้งใช้เวลา 8 วินาที ขณะเกิดคลื่น คลื่นจะเคลื่อนที่ผ่าน โมเลกุลของน้ำ ทำให้โมเลกุลน้ำเคลื่อนที่เป็นวงกลมมีรัศมีเท่ากับแอมพลิจูดของคลื่น อัตราเร็วโมเลกุลของน้ำจะเป็นกี่เท่าของอัตราเร็วคลื่น

- 1) 0.16
- 2) 0.32
- 3) 0.48
- 4) 0.64
- 5) 0.82

ปัญหาสอบชุดที่ 1 หน้าที่ 19 ของ 39 หน้า

127. ณ ตำแหน่งซึ่งอยู่ห่างจากแหล่งกำเนิดเสียง 10 เมตร มีความเข้มเสียง 2.0×10^{-8} วัตต์/ตารางเมตร ถ้าอีกตำแหน่งหนึ่งห่างจากแหล่งกำเนิดเสียงเดียวกัน 5 เมตร จะมีความเข้มเสียงเท่าใด
- 1) $4.0 \times 10^{-8} \text{ W/m}^2$ 2) $6.0 \times 10^{-8} \text{ W/m}^2$ 3) $8.0 \times 10^{-8} \text{ W/m}^2$
4) $10.0 \times 10^{-8} \text{ W/m}^2$ 5) $12.0 \times 10^{-8} \text{ W/m}^2$
128. แท่งแก้วมีดัชนีหักเหเท่ากับ 1.5 มุมวิกฤตในแท่งแก้วต้องมีค่าเท่าใด
- 1) $\sin^{-1} 0.34$ 2) $\sin^{-1} 0.48$ 3) $\sin^{-1} 0.53$ 4) $\sin^{-1} 0.67$ 5) $\sin^{-1} 0.75$
129. เปิดหลอดฟลูออเรสเซนต์ 40 วัตต์ 8 หลอด ซึ่งแต่ละหลอดมีอัตราการให้พลังงานแสง 2,700 ลูเมนในห้องเรียนขนาดสูง 3 เมตร กว้าง 4 เมตร ยาว 5 เมตร มีตัวสะท้อนแสง ทำให้ไม่มีแสงสว่างจากหลอดไฟตกที่เพดานตอนบน จงหาความสว่างโดยเฉลี่ยของห้องนี้
- 1) 240 ลักซ์ 2) 265 ลักซ์ 3) 292 ลักซ์ 4) 326 ลักซ์ 5) 353 ลักซ์
130. หลอดไฟฟ้า 12 V 8 W เมื่อนำไปต่อกับแบตเตอรี่ขนาด 24 V จะต้องนำความต้านทานเท่าใด มาต่ออย่างไรกับหลอดไฟฟ้านี้ เพื่อให้หลอดไฟฟ้านี้ใช้กำลังไฟฟ้า 8 W เท่าเดิม
- 1) 10 โอห์ม ต่ออนุกรม 2) 10 โอห์ม ต่อขนาน 3) 15 โอห์ม ต่ออนุกรม
4) 18 โอห์ม ต่อขนาน 5) 18 โอห์ม ต่ออนุกรม

136. สารละลายแอมโมเนียเข้มข้น 2.5 % w/v ปริมาตร 300 cm³ ความหนาแน่น 0.98 g/cm³ ถูกบรรจุในบีกเกอร์ขนาด 500 cm³ เมื่อบวกน้ำไว้เกิดการระเหยจนเหลือปริมาตร 250 cm³ ความเข้มข้นลดลงเหลือ 1.6 % w/v และมีความหนาแน่น 0.99 g/cm³ จงคำนวณหามวลของน้ำที่ระเหย (กำหนดให้ มวลอะตอม N=14, H=1)
- 1) 41.0 กรัม
 - 2) 43.0 กรัม
 - 3) 44.5 กรัม
 - 4) 47.5 กรัม
 - 5) 50.0 กรัม
137. ปฏิกิริยาระหว่างไอโรน(III)ซัลไฟด์กับแก๊สไฮโดรเจนคลอไรด์ ที่อุณหภูมิ 0 องศาเซลเซียส ความดัน 760 มิลลิเมตรปรอท ผลิตภัณฑ์ที่เกิดขึ้นคือไอโรน(III)คลอไรด์และไฮโดรเจนซัลไฟด์ ข้อใดต่อไปนี้ถูกต้องที่สุด เมื่อใช้แก๊สไฮโดรเจนคลอไรด์ 1.5 โมล (กำหนดให้ มวลอะตอม Fe=55.85, S=32, H=1, Cl=35.45)
- 1) เพื่อให้ปฏิกิริยาเกิดขึ้นอย่างสมบูรณ์ จะต้องใช้ไอโรน(III)ซัลไฟด์ 0.25 โมล
 - 2) ไอโรน(III)คลอไรด์ที่เกิดขึ้นจากปฏิกิริยา มีมวล 81.1 กรัม
 - 3) ไฮโดรเจนซัลไฟด์ที่เกิดขึ้นจากปฏิกิริยา มีปริมาตร 16.8 ลิตร
 - 4) ไฮโดรเจนซัลไฟด์ที่เกิดขึ้นจากปฏิกิริยา มีจำนวน 4.5×10^{23} โมเลกุล
 - 5) ถูกทุกข้อ
138. สารประกอบใดต่อไปนี้ มีจำนวนอะตอมมากที่สุด เมื่อแต่ละชนิดมีมวล 1 กรัม เท่ากัน (กำหนดให้ มวลอะตอม C=12, O=16, H=1, Kr=83.8)
- 1) CO
 - 2) C₆H₁₂O₆
 - 3) C₂H₆
 - 4) C₆H₆
 - 5) Kr
139. แก๊สไฮโดรเจนทำปฏิกิริยากับแก๊สออกซิเจนเกิดน้ำเป็นผลิตภัณฑ์ ปฏิกิริยานี้เกิดขึ้นอย่างสมบูรณ์ที่อุณหภูมิ 0 องศาเซลเซียส ความดัน 1 บรรยากาศ ปริมาตรของแก๊สในข้อใดทำให้เกิดมวลของน้ำมากที่สุด (กำหนดให้ มวลอะตอม O=16, H=1)
- 1) แก๊สไฮโดรเจน 1.0 ลิตร แก๊สออกซิเจน 4.0 ลิตร
 - 2) แก๊สไฮโดรเจน 2.0 ลิตร แก๊สออกซิเจน 3.0 ลิตร
 - 3) แก๊สไฮโดรเจน 3.0 ลิตร แก๊สออกซิเจน 2.0 ลิตร
 - 4) แก๊สไฮโดรเจน 4.0 ลิตร แก๊สออกซิเจน 1.0 ลิตร
 - 5) แก๊สไฮโดรเจน 2.0 ลิตร แก๊สออกซิเจน 2.0 ลิตร
140. ข้อใดต่อไปนี้กล่าวถึงสมการเคมี ไม่ ถูกต้อง
- 1) $2\text{NaClO}_3(\text{s}) \longrightarrow 2\text{NaCl}(\text{s}) + \text{O}_2(\text{g})$ สมการเคมีของปฏิกิริยานี้ยังไม่สมบูรณ์
 - 2) สัญลักษณ์ (aq) ย่อมาจาก aqueous หมายถึง สารละลายที่มีของเหลวใด ๆ เป็นตัวทำละลาย อาจเป็นน้ำ แอลกอฮอล์ หรือของเหลวอื่น ๆ
 - 3) สัญลักษณ์ $\xrightarrow{\Delta}$ หมายถึง การให้ความร้อนแก่สารตั้งต้น โดยไม่ระบุอุณหภูมิ
 - 4) สัญลักษณ์ $\xrightarrow{\text{Pt}}$ หมายถึง มีการใช้โลหะแพลตินัมเป็นตัวเร่งปฏิกิริยา
 - 5) สัญลักษณ์ $\xrightarrow{h\nu}$ หมายถึง มีการให้แสงแก่สารตั้งต้น

ปัญหาสอบชุดที่ 1 หน้าที่ 24 ของ 39 หน้า

150. นาย A และนาย B ได้รับมอบหมายให้ขยายพันธุ์พืชคนละ 1 วิธี จากต้นแม่พันธุ์ที่มีดอกจำนวนมากและมีขนาดใหญ่ เมื่อขยายพันธุ์แล้วได้ผลดังตาราง

นาย	จำนวนพืชที่ได้หลังการขยายพันธุ์ (ต้น)	ลักษณะพืชที่ได้
A	100	ทุกต้นให้ดอกจำนวนมากและมีขนาดใหญ่
B	7	บางต้นให้ดอกจำนวนมากและมีขนาดใหญ่ บางต้นให้ดอกจำนวนน้อยและมีขนาดเล็ก

จากข้อมูลในตาราง นาย A และนาย B น่าจะขยายพันธุ์พืชโดยวิธีใด ตามลำดับ

- 1) การตอนกิ่ง การทาบกิ่ง
- 2) การเพาะเมล็ด การเสียบยอด
- 3) การเพาะเมล็ด การติดตา
- 4) การเพาะเลี้ยงเนื้อเยื่อ การปักชำ
- 5) การเพาะเลี้ยงเนื้อเยื่อ การเพาะเมล็ด

วิชาภาษาไทย ข้อ 151 - 180 (จำนวน 30 ข้อ)

151. ข้อใด ไม่ มีความหมายโดยนัย

- | | |
|---------------------------------------|---|
| 1) เขาเป็นมือขวาให้นักธุรกิจคนนั้น | 2) เขาใช้เงินมือเติบจึงไม่เหลือเงินเก็บ |
| 3) เขาซูดดินทั้งวันจนมือสกปรกไปหมด | 4) เขากำลังมือขึ้นในการขายของออนไลน์ |
| 5) เขาเป็นคนมือแข็งไม่ค่อยจะยกมือไหว้ | |

152. ข้อใดมีพยางค์คำเป็นมากที่สุด

- | | |
|-----------------------------------|-------------------------------|
| 1) ออกจากวัดทัศนาคูอาวาส | เมื่อตรุษสารทพระวสาได้อาศัย |
| 2) เหลือรำลึกนึกน่าน้ำตากระเด็น | เพราะชุกเจ้ญคนพาลมารานทาง |
| 3) โอ้ผ่านเกล้าเจ้าประคุณของสุนทร | แต่ปางก่อนเคยเฝ้าทุกเช้าเย็น |
| 4) เป็นสิ่งของฉลองคุณมุลิกา | ขอเป็นข้าเคียงพระบาททุกชาติไป |
| 5) เคยทรงแต่งแปลงบทพจนารถ | เคยรับราชโองการอ่านฉลอง |

153. ข้อใด ไม่ มีคำประสม

- 1) คุณแม่ทำข้าวต้มปลาเป็นอาหารเช้า
- 2) เธอไม่ควรใส่รองเท้าสีขาวไปปลุกป่าชายเลน
- 3) ลูกรีบไปอาบน้ำได้แล้ว แม่ต้องไปทำธุระที่ธนาคาร
- 4) พวกเราจะไปที่ยวทะเล เธออย่าลืมหยิบกล้องถ่ายรูปไปด้วยนะ
- 5) ฉันคงต้องกินมะหิมะถึงสำเร็จรูปกับปลากระป๋องจนกว่าจะสิ้นเดือน

154. ข้อใดมีการใช้คำพิศความหมาย

- 1) เมื่อได้เห็นหน้าเธอที่ไร ฉันก็ข่มใจทุกคราว
- 2) เวลาตื่นเช้าในฤดูหนาว ฉันจะรู้สึกข่มขื่นเป็นพิเศษ
- 3) สารสกัดจากว่านหางจระเข้ ช่วยให้ผิวหน้าข่มขื่นได้
- 4) เขาวิ่งท่ามกลางอากาศที่ร้อน จนเหงื่อข่ม โขกไปทั้งตัว
- 5) เมื่อรู้สึกคอแห้งให้ดื่มชาผสมน้ำผึ้งจะช่วยให้ข่มขื่นคอขึ้น

155. ข้อใดเป็นข้อความแสดงความคิดเห็น

- 1) เหตุผลที่จัดงานในครั้งนี้ เพราะเธอต้องการตอบแทนลูกค้าที่เคยมาตัดชุดกับเธอ
- 2) ภายในงานประดับประดาไปด้วยดอกไม้บานาพรรณ โดยเฉพาะดอกคาร์เนชั่น
- 3) เจ้าภาพของงานนี้ คือคุณหญิงแพรวพรรณ ซึ่งเป็นเจ้าของห้องเสื้อ
- 4) ในงานเลี้ยงมีอาหารนานาชาติมากมาย ทั้งไทย ญี่ปุ่น และอิตาลี
- 5) งานเลี้ยงในคืนนี้เพื่อความสง่างาม คุณควรใส่รองเท้าส้นสูง

156. “พลอยพูดเป่าหูพิมพ์ จนพิมพ์เข้าใจผิดไปต่อว่าน้ำ” พฤติกรรมของพลอย ไม่ สอดคล้องกับสำนวนใด

- | | | |
|-----------------------|-------------------------|-------------------|
| 1) บ้างข้างยุ | 2) ยุให้รำด่าให้รู้ | 3) ยุแยงตะแคงรั่ว |
| 4) ยืมจมูกคนอื่นหายใจ | 5) เลี่ยมเขาควยให้ชนกัน | |

157. ข้อใดเรียงลำดับประเด็นของเรียงความ เรื่อง “รู้เท่าทันโควิด 19” ได้ถูกต้อง
- อาการเมื่อได้รับเชื้อโควิด 19 เป็นอย่างไร
 - การรักษาตัวเมื่อได้รับเชื้อโควิด 19
 - โควิด 19 คืออะไร
 - การป้องกันไม่ให้ติดเชื้อโควิด 19
- 1) ก - ค - ข - ง
 - 2) ข - ค - ง - ก
 - 3) ค - ข - ง - ก
 - 4) ค - ก - ข - ง
 - 5) ง - ก - ค - ข
158. ส่วนวนในข้อใดเป็นประโยคที่สมบูรณ์
- 1) ปล่อยไก่
 - 2) ไก่ได้พลอย
 - 3) ไก่อ่อน
 - 4) เขี่ยขี้ไก่ไม่ฝ่อ
 - 5) ไก่แก่แม่ปลาช่อน
159. “การกินอาหารแบบคีโตเจนิค ไดเอท เป็นการกินอาหารที่เน้นไขมันและโปรตีนจากเนื้อสัตว์ เนื้อติดมัน ไขมันจากพืช เนย อาหารจำพวกถั่ว เน้นการกินผัก โดยลดอาหารจำพวกข้าวและแป้งให้เหลือในปริมาณที่น้อยมาก นอกจากนี้ควรเลี่ยงอาหารแปรรูปจำพวกไส้กรอก หมูยอ” ใครนำความรู้จากข้อความนี้มาประยุกต์ใช้ได้เหมาะสมที่สุด
- 1) น้ำหนึ่ง ซ้อลูกชิ้นทอดมาทานเป็นอาหารว่างในทุก ๆ วัน
 - 2) น้ำฝน เลือกกินอาหารที่ทำจากไข่ในทุก ๆ มื้ออาหาร
 - 3) น้ำฟ้า ทานสเต็กเนื้อสันนอกกับสลัดผักเป็นมื้อเย็น
 - 4) น้ำค้าง ทานขนมปังไส้ถั่วแดงแทนขนมปังไส้ครีม
 - 5) น้ำใจ ซ้อน้ำเต้าหู้และปาต่องโก๋มาทานเป็นมื้อเช้า
160. ข้อใดเป็นการเขียนวัตถุประสงค์เพื่อขอเข้าเยี่ยมชมศึกษาแหล่งเรียนรู้ได้ถูกต้อง
- 1) จึงเรียนมาเพื่อโปรดให้ความอนุเคราะห์ และขอขอบพระคุณมา ณ โอกาสนี้
 - 2) จึงเรียนมาเพื่อขอเข้าเยี่ยมชม และขอขอบพระคุณมา ณ โอกาสนี้
 - 3) จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบ และขอขอบพระคุณมา ณ โอกาสนี้
 - 4) จึงเรียนมาเพื่อโปรดให้ความอนุญาต และดำเนินการต่อไป
 - 5) จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา และดำเนินการต่อไป
161. ข้อใดเป็นประโยคซ้อน
- 1) แม่ของฉันเป็นเจ้าหน้าที่ธุรการ
 - 2) ผมชอบทานผลไม้ที่มีรสเปรี้ยว
 - 3) พี่ของฉันเป็นตำรวจที่เชียงใหม่
 - 4) ฉันเจอเธอเมื่อวานที่สวนสาธารณะ
 - 5) พี่ชายฉันต้องเดินทางไปเรียนที่อินเดีย

162. ข้อใด ไม่ มีคำสมาส

- 1) พระราชครูกำลังทำพิธีบวงสรวงสิ่งศักดิ์สิทธิ์เพื่อความเป็นสิริมงคล
- 2) เงินถุงแดงจัดเป็นเงินพระคลังข้างที่ถือเป็นพระราชทรัพย์ส่วนพระองค์
- 3) เจ้าบ่าวใส่ชุดราชปะแตน ส่วนเจ้าสาวแต่งชุดไทยประยุกต์สีชมพูดูงามตา
- 4) สวนผึ้งเป็นอำเภอหนึ่งของจังหวัดราชบุรีที่ผู้คนนิยมไปเที่ยวชมธรรมชาติ
- 5) กรมส่งเสริมการปกครองท้องถิ่นเปิดรับสมัครผู้ที่สนใจเป็นข้าราชการในสังกัด

163. ข้อใดเหมาะที่จะเป็นประโยคพูดให้กำลังใจเพื่อนที่ติดเชื้อไวรัสโคโรนา

- 1) ไม่ต้องคิดมากนะเพื่อน พักผ่อนเยอะ ๆ หายไว ๆ นะ
- 2) เดียวก็หายแล้ว แต่เธอนี่ชอบสร้างเรื่องวุ่นวายเสียจริง
- 3) เป็นกำลังใจให้นะ ใคร ๆ เขาก็ติดกัน เธอแค่โชคไม่ดี
- 4) เป็นห่วงนะ ว่าแต่ไปทำอะไรมาทำไมถึงได้ติดเชื้อ
- 5) ช่วงนี้ป่วยกันเยอะ ทำไมไม่รู้จักระมัดระวังตนเอง

164. ข้อใด ไม่ มีการใช้อุปมา

- | | |
|-------------------------------|------------------------------|
| 1) ตรัสพลางอย่างเยื้องยุรยาตร | องอาจดั่งไกรสรสีห์ |
| 2) ได้ฟังทั้งสองพูดพูด | ให้อาตุรเดือดใจดังไฟฟ้า |
| 3) จะขอพระบุตรมียศ | ให้ออร์สข้าน้อยดั่งจินดา |
| 4) ทนต์แดงดั่งแสงทับทิม | เพริดพริ้มเพรารับกับขง |
| 5) พืดังพฤกษาพานวัน | จะอาศัยเพราะลูกเหมือนกล่าวมา |

165. บทประพันธ์ในข้อใด ไม่ ปรากฏความเชื่อ

- | | |
|--|---|
| 1) ลินสมุทรสุดแสนสงสารแม่
จึงกราบกรานมารดาแล้วว่าไป | ชำเลื่องแลดูหน้าน้ำตาไหล
จะเข้าใกล้ทูนหัวลูกกล้วนัก |
| 2) จึงก้มกราบบาทงส์พระทรงศักดิ์
ไม่เคยเห็นเป็นวิบัติอัศจรรย์ | แล้วนางยักษ์เล่าตามเนื้อความฝัน
เชิญทรงธรรมช่วยทำนายร้ายหรือดี |
| 3) จะไปไหนไม่พ้นผีเสื้อน้ำ
ท่านส่งเราเข้าที่เกาะละเมาะนี้ | วิบากกรรมก็จะสู้อยู่เป็นผี
แล้วรีบหนีไปในน้ำแต่ลำพัง |
| 4) นึกจะใคร่สะเดาะพระเคราะห์เจ้า
เหมือนงอนง้อขอชีวิตแก่เทวัญ | พอบรรเทาโทษที่อาศัย
กลัวแต่ขวัญเนตรพี่จะมีทำ |
| 5) ทั้งนี้เพราะเคราะห์กรรมทำให้วุ่น
เห็นมิได้ไปอยู่เป็นคู่เขย | จึงสิ้นบุญวาสนาสีกาเอ๋ย
ด้วยสองเคยปลูกเลี้ยงกันเพียงนั้น |

166. ข้อใดเป็นคำที่เกิดจากการสนธิทุกคำ

- | | |
|-------------------------------|-------------------------------|
| 1) ทิวากร รัตติกาล เกียรติยศ | 2) สังคม ปัจจุบัน มโนธรรม |
| 3) อธิฤทธิ ราชทูต มหัจฉริยะ | 4) กาลเทศะ อุดมศึกษา ธรรมชาติ |
| 5) ชูรการ นาฏศิลป์ ศิลปศาสตร์ | |

167. จำนวนข้อใด ไม่ ถูกต้อง

- 1) ยศดาบรรดาศักดิ์ หัวมังกุท้ายมังกร
- 2) กงเกวียนกำเกวียน ผัดวันประกันพรุ่ง
- 3) ปากคอเราะราย ผีซ้ำคำพลอย
- 4) พิธีรีตอง ขายผ้าเอาหน้ารอด
- 5) ถอยหลังลงคลอง สึกเหนื่อเสื่อใต้

168. ข้อใดใช้ลักษณะนามผิด

- 1) กรรไกร พัด หวี - เล่ม
- 2) คลื่น ภูเขา บอลลูก - ลูก
- 3) ชิงช้า เข็มกลัด หูฟัง - อัน
- 4) แผลเป็น สนามเพลาะ ตั๋วญาณไฟ - แห่ง
- 5) ไบสัง ไบรับรอง ปริญาบัตร - ฉบับ

169. ข้อใดมีคำสะกดผิด

- 1) หย่าร้าง หยากไย่ หยิบหย่ง โอกาส
- 2) กระทบ กระทบะ กระทบิบ กระทบงกระทบิง
- 3) ลางสังหรณ์ ทะนุถนอม ขะมักเขม้น หมูหย็อง
- 4) เหม็นสาบ โหยหวน อเนจอนาถ อลักเอลื้อ
- 5) ประจัญบาน วันทยาหัตถ์ มาตรฐาน อุปโลกน์

170. “ถึงโรคภัยไข้เจ็บจะมีอยู่ถ้าเรารู้การป้องกันก็อยู่ได้ใ้หน้ากากอยู่เสมอโรคห่างไกลมีน้ำใจอารีดียิ่งเอ๋ย”

บทพระราชนิพนธ์ข้างต้นเมื่อนำมาแบ่งวรรคตอนใหม่จะมีฉันทลักษณ์ตรงกับข้อใด

- 1) กาพย์ฉบัง 16 2) กาพย์ยานี 11 3) โคลงสี่สุภาพ
- 4) กลอนสุภาพ 5) วสันตดิลกฉันท

171. อยู่กินบนแผ่นดินทองถิ่นกว้างใหญ่ ชาติไทยนั้นเคยใหญ่ในบูรพา

ทุก ๆ เช้าเราดูธงไทยใจจงปรีดาว่า ไทยอยู่มาด้วยความผาสุกถาวรสดใส

ข้อความข้างต้นมีเสียงควบกล้ำกี่เสียง

- 1) 1 เสียง 2) 2 เสียง 3) 3 เสียง 4) 4 เสียง 5) 5 เสียง

172. ข้อใดเรียงลำดับความได้ถูกต้องเหมาะสม

- ก. มีการใช้ภาษาเปลี่ยนแปลงไปจากภาษาเดิม
- ข. การใช้ภาษาแทนในการสื่อสารผ่านแอปพลิเคชันไลน์
- ค. เพราะมีเทคโนโลยีที่ทันสมัยได้เข้ามาครอบงำ
- ง. ทำให้มีความสะดวกในการใช้ชีวิตประจำวัน
- จ. จึงทำให้คนทุกวันนี้ใช้ภาษาไทยที่ผิดเพี้ยนจากคำเดิม

- 1) ข ก ค ง จ 2) ข ก ค ง จ 3) ค ง ข ก จ 4) ง จ ค ก ข 5) ข ก ง ค จ

173. ข้อใดใช้ราชาศัพท์ถูกต้อง

- 1) พระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัวเสด็จฯ ออก ณ พระตำหนักจิตรลดารโหฐาน
- 2) สมเด็จพระนางเจ้าฯ พระบรมราชินีทรงพระราชทาน “ถุงพระราชทานกำลังใจ” แก่เจ้าหน้าที่ สาธารณสุข
- 3) สมเด็จพระกนิษฐาธิราชเจ้า กรมสมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ สยามบรมราชกุมารีทรงโปรดการอ่านหนังสือและการเขียนมาตั้งแต่ทรงพระเยาว์
- 4) สมเด็จพระเจ้าลูกยาเธอ เจ้าฟ้าทีปังกรรัศมีโชติทรงฝึกทางทหารเบื้องต้นที่โรงเรียนนายร้อยพระจุลจอมเกล้า
- 5) ประชาชนน้อมเกล้าฯ ถวายช่อดอกไม้แด่สมเด็จพระเจ้าฟ้าฯ กรมพระศรีสวางควัฒน วรขัตติยราชนารี

174. “จักรวาลนฤมิต มาจากคำว่า ‘Metaverse’ สามารถเขียนทับศัพท์ว่า ‘เมตาเวิร์ส’ ซึ่งเป็นคำที่บัญญัติขึ้นเพื่ออ้างถึงโลกเสมือนจริงที่สร้างขึ้นด้วยเทคโนโลยี โดยมีอินเทอร์เน็ตความเร็วสูงซึ่งในปัจจุบันมีระบบ5G เป็นตัวกลางเชื่อมระหว่างโลกความเป็นจริงกับโลกเสมือนจริง”

ข้อใดเป็นสาระสำคัญของข้อความข้างต้น

- 1) จักรวาลนฤมิตเป็นศัพท์บัญญัติใช้อ้างถึงโลกเสมือนจริง
- 2) จักรวาลนฤมิตเป็นตัวกลางระหว่างโลกความเป็นจริงกับโลกเสมือนจริง
- 3) จักรวาลนฤมิตเขียนทับศัพท์ว่า ‘เมตาเวิร์ส’ ใช้อ้างถึงโลกเสมือนจริง
- 4) โลกเสมือนจริงสร้างขึ้นด้วยเทคโนโลยี
- 5) ระบบ5G เป็นตัวกลางเชื่อมระหว่างโลกความเป็นจริงกับโลกเสมือนจริง

175. ตาฟังหลานเล่าถึงสังคมโลกไซเบอร์ฟังแล้วตาก็ขังง ๆ เพราะตาเป็นคนหัวโบราณ การฟังดังกล่าวบกพร่องเพราะสาเหตุใด

- 1) มีอคติ
- 2) ไม่มีสติ
- 3) ไม่มีสมาธิ
- 4) ไม่มีความพร้อม
- 5) ไม่กระตือรือร้น

176. ข้อใด ไม่ กำกวม

- 1) น้องตอบแทนพี่
- 2) ผู้ชายคนนี้เขี้ยว
- 3) ใครตามหมอมาน
- 4) คนซื้อไม่ได้ใช้ คนใช้ไม่ได้ซื้อ
- 5) หนังสือพิมพ์หมดแล้ววียัง

177. ข้อใดเรียงลำดับตามพจนานุกรมได้ถูกต้อง

- 1) กล่อม กลับ กลับ
- 2) ชุน ชื่น แข่ง
- 3) ครุฑ คร่ำ ครึ่ง
- 4) โจร โจ๊ก ใจ
- 5) ชวน ช่วง ชวด

178. ข้อใด ต่าง จากพวก

- 1) สาร ไอยรา หัสตินทร์
- 2) สินธพ คุรงค์ อาษาไ নয়
- 3) มีนา มัสยา อัมพูชา
- 4) กระบี่ กบิล พานรินทร์
- 5) บุหร่ง วลาหก ทิชากร

179. ข้อใด ไม่ มีอาการนาม

- 1) ความสวยของเธอสะกดใจฉัน
- 2) การเมืองไทยกำลังจะเปลี่ยนแปลงไป
- 3) การออกกำลังกายทุกวันช่วยให้ห่างไกลโรค
- 4) ความรักเหมือนโรคาบันดาลตาให้มีดมม
- 5) ความดีเท่านั้นที่อยู่ยั่งยืนยง

180.

ไปถามปราชญ์บ่พร้อง
เปรียบดั่งเกีรติ
คนพาลพวกอวดดี
ถามบ่ถามมันพิน

พาที
จึงครั้น
จักกล่าว
เฟื่องถ้อยเกินถาม

จุดประสงค์ของบทประพันธ์ข้างต้นคือข้อใด

- 1) สอนไม่ให้พูดโอ้อวด
- 2) สอนไม่ให้อวดดี
- 3) สอนไม่ให้คบคนโอ้อวด
- 4) สอนให้เป็นผู้ฟังมากกว่าผู้พูด
- 5) สอนให้คบนักปราชญ์ที่พูดน้อย

วิชาสังคมศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรม ข้อ 181 – 225 (จำนวน 45 ข้อ)

181. ดินแดนศักดิ์สิทธิ์ของศาสนาคริสต์ อิสลาม และยูดาห์คือข้อใด
- 1) กรุงเยรูซาเล็ม 2) กรุงเมกกะ 3) กรุงคานาอัน
 - 4) กรุงวาติกัน 5) กรุงบาบิโลน
182. จงพิจารณาข้อความต่อไปนี้ ข้อใดถูกต้อง
- 1) ศาสนาบางศาสนาเน้นให้ศาสนิกชนประพฤติปฏิบัติชอบ
 - 2) ศาสนาทุกศาสนามุ่งให้นับถือคำสั่งสอนของพระเจ้า
 - 3) ศาสนาทุกศาสนาเชื่อในกฎแห่งกรรม ทำดีได้ดี ทำชั่วได้ชั่ว
 - 4) ศาสนาบางศาสนาสอนว่าจุดหมายสูงสุดก็เป็นไปตามหลักกอนัตตา
 - 5) ศาสนาบางศาสนายึดถือคัมภีร์เป็นแนวทางไปสู่จุดหมายสูงสุด
183. หลักธรรมที่สอนเรื่องการรู้จักยินดีเมื่อผู้อื่นได้ดีเป็นสุข ตรงกับข้อใดมากที่สุด
- 1) อิทธิบาท 4 2) พรหมวิหาร 4 3) สังคหวัตถุ 4
 - 4) โภควิภาค 4 5) ฌราวาสธรรม 4
184. คำสอนหรือหลักปฏิบัติของแต่ละศาสนาในข้อใดมีความหมาย ไม่สอดคล้อง กับสัญลักษณ์หรือพิธีกรรมของแต่ละศาสนา
- 1) ความรัก ความเมตตา และการให้อภัย: ไม่งางเขนของศาสนาคริสต์
 - 2) กฎแห่งกรรม มีเหตุย่อมส่งผลให้เกิดผล: ธรรมจักรของศาสนาพุทธ
 - 3) ความเสมอภาค: การละหมาด และถือศีลอดของศาสนาอิสลาม
 - 4) สันติภาพ ความสงบสุข ปราศจากซึ่งสงครามศรัทธา: ดาบไขว้ของศาสนาสิกข์
 - 5) ความเป็นเอกภาพ สมดุลแห่งอำนาจของเทพยดา: ตริมูรติของศาสนาฮินดู
185. ข้อใด ไม่จัด เป็นการว่างงานโดยเปิดเผย
- 1) การว่างงานชั่วคราว 2) การว่างงานจากการทำงานที่ต่ำกว่าวุฒิ
 - 3) การว่างงานจากโครงสร้างเศรษฐกิจ 4) การว่างงานตามฤดูกาล
 - 5) การว่างงานเนื่องจากวัฏจักรเศรษฐกิจ
186. ข้อใดจัดเป็นกิจกรรมจากนโยบายการค้าแบบคุ้มกัน (Protective Trade Policy)
- 1) รัฐเข้าไปแทรกแซงราคาผลผลิต 2) ราคาสินค้าเป็นไปตามกลไกราคา
 - 3) นโยบายปลอดภาษีศุลกากร 4) การเปิดโอกาสให้มีการนำเข้าสินค้าโดยเสรี
 - 5) การโฆษณาสินค้าแบบเกินจริง

187. หากเกิดภาวะราคาผลผลิตทางการเกษตรมีราคาตกต่ำ รัฐบาลควรดำเนินการช่วยเหลืออย่างไร
- 1) ประกาศเพิ่มอัตราดอกเบี้ยสำหรับธนาคารเพื่อการเกษตร
 - 2) แนะนำและสนับสนุนให้ประกอบอาชีพใหม่เป็นทางเลือก
 - 3) การกำหนดราคาขั้นต่ำให้กับราคาผลผลิตทางการเกษตร
 - 4) การกำหนดราคาขั้นสูงให้กับราคาผลผลิตทางการเกษตร
 - 5) การกำหนดนโยบายเพิ่มอัตราภาษีที่ดินทำกินให้สูงขึ้น
188. ในภาวะที่มีการปรับราคาสินค้าตามตาราง หากพิจารณาตามหลักของอุปสงค์แล้วสถานการณ์ในข้อใด **ไม่**ควร เกิดขึ้น

ราคาตลาด (ราคา: หน่วย)	รายการสินค้า			
	เนื้อหมู	เนื้อไก่	เนื้อวัว	เนื้อปลา
ก่อนปรับราคา	160	120	215	140
หลังปรับราคา	220	a	b	175

หน่วย = 1 กิโลกรัม

- 1) ผู้บริโภคนเนื้อปลาเปลี่ยนไปบริโภคเนื้อหมูหรือเนื้อวัวทดแทน
 - 2) ราคาเนื้อไก่มีแนวโน้มปรับตัวสูงขึ้นจากอุปสงค์เนื้อไก่ที่เพิ่มขึ้น
 - 3) ผู้บริโภคเนื้อหมูเปลี่ยนไปบริโภคเนื้อไก่และเนื้อปลามากขึ้น
 - 4) ราคาเนื้อวัวมีแนวโน้มปรับตัวสูงขึ้นจากอุปสงค์เนื้อไก่ที่เพิ่มขึ้น
 - 5) ถ้าราคาเนื้อวัวคงที่ ผู้บริโภคเนื้อหมูอาจเปลี่ยนมาบริโภคเนื้อวัว
189. ข้อใดกล่าว **ไม่ถูกต้อง** เกี่ยวกับหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง
- 1) เป็นแนวคิดที่มีเป้าหมายครอบคลุมและคำนึงถึงการคงอยู่ของวัฒนธรรม ชุมชน และสิ่งแวดล้อม
 - 2) เป็นแนวคิดทางเศรษฐกิจที่ต่อต้านและไม่สามารถใช้ร่วมกับแนวคิดเศรษฐกิจแบบทุนนิยม
 - 3) เป็นแนวคิดที่นำไปสู่แนวทางการพัฒนาอย่างยั่งยืนที่ได้รับการยอมรับจากสหประชาชาติ
 - 4) เป็นแนวคิดที่สะท้อนให้เห็นหลักธรรมทางพุทธศาสนาว่าด้วยหลักอริยสัจสี่และมัชฌิมาปฏิปทา
 - 5) เป็นแนวคิดที่มีองค์ประกอบได้แก่ ความมีเหตุผล ความพอประมาณ และการมีภูมิคุ้มกัน
190. การชูดคลองสุขุมวิทคู่ประสงค์ในการเชื่อมต่อเส้นทางคมนาคมตรงกับข้อใด
- 1) ทะเลเมดิเตอร์เรเนียนกับทะเลแดง
 - 2) ทะเลเมดิเตอร์เรเนียนกับทะเลดำ
 - 3) ทะเลอาราเบียกับทะเลแดง
 - 4) ทะเลเมดิเตอร์เรเนียนกับอ่าวเอเดน
 - 5) ทะเลเหนือกับทะเลเมดิเตอร์เรเนียน

191. ระบบในข้อใดมีองค์ประกอบหลัก ได้แก่ 1) ส่วนอวกาศ (space segment) 2) ส่วนสถานีควบคุม (control segment) และ 3) ส่วนผู้ใช้ (user segment)
- 1) ระบบการรับรู้จากระยะไกล (RS)
 - 2) ระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์ (GIS)
 - 3) ระบบภาพถ่ายทางอากาศ (AP)
 - 4) ระบบกำหนดตำแหน่งบนโลก (GPS)
 - 5) ระบบอินเทอร์เน็ต (internet)
192. เหตุการณ์ทางธรรมชาติในข้อใด ไม่ส่งผล ให้เกิดการเปลี่ยนแปลงต่อสภาพอากาศเป็นประจำในทุก ๆ ปี ของประเทศไทย
- 1) ลมมรสุมตะวันออกเฉียงเหนือ
 - 2) ลมมรสุมตะวันตกเฉียงใต้
 - 3) ปรากฏการณ์เอลนีโญ
 - 4) สถานการณ์ไฟฟ้าและหมอกควัน
 - 5) วิกฤตการณ์ภัยแล้ง
193. ข้อใดเป็นพรมแดนทางธรรมชาติที่ติดต่อกันระหว่างประเทศไทยกับประเทศเพื่อนบ้านทั้งหมด
- 1) เทือกเขานนทขัย เทือกเขาแดนลาว เทือกเขาภูพาน
 - 2) เทือกเขาตะนาวศรี เทือกเขาพนมดงรัก เทือกเขาบรรทัด
 - 3) เทือกเขาสันกำแพง เทือกเขาฝิ่นน้ำ เทือกเขาหลวงพระบาง
 - 4) เทือกเขาบรรทัด เทือกเขาเพชรบูรณ์ เทือกเขาจันทบุรี
 - 5) เทือกเขาสันกาลาศรี เทือกเขาดงพญาเย็น เทือกเขาภูเก็ต
194. ข้อใดมีความสัมพันธ์ระหว่างประเทศ ชื่อเมืองหลวง ที่ตั้ง เชื้อชาติ และภาษา และสกุลเงินที่ถูกต้องตามลำดับ
- 1) ประเทศรัสเซีย: มอสโก / ทวีปยุโรป / ชาวสลาฟ / ภาษารัสเซีย / รูเบิล
 - 2) ประเทศรัสเซีย: เซนต์ปีเตอส์เบิร์ก / ทวีปยุโรป / ชาวสลาฟ / ภาษาฝรั่งเศส / รูเบิล
 - 3) ประเทศรัสเซีย: คาลินินกราด / ทวีปเอเชีย / ชาวยุโรป / ภาษารัสเซีย / สรฟเนีย
 - 4) ประเทศยูเครน: เคียฟ / ทวีปยุโรป / ชาวยูเครน / ภาษายูเครน / ฟรังก์
 - 5) ประเทศยูเครน: ไครเมีย / ทวีปยุโรป / ชาวสลาฟ / ภาษารัสเซีย / ยูโร
195. หลักฐานทางประวัติศาสตร์ในข้อใด ไม่จัด อยู่ในกลุ่มประเภทเดียวกับหลักฐานในข้ออื่น ๆ
- 1) จารึกพ่อขุนรามคำแหง
 - 2) พระราชพงศาวดารรัชกาลที่ 5
 - 3) เครื่องถ้วยชามสังคโลก
 - 4) จดหมายเหตุลาลูแบร์
 - 5) อัฐชีวประวัติมหาตมา คานธี
196. สถาปัตยกรรมข้อใดที่ผสมผสานระหว่างศิลปะของไทยและศิลปะของชาติตะวันตก เพื่อแสดงความเป็นไทยให้เทียบเท่าความเป็นอารยประเทศ
- 1) พระที่นั่งไพศาลทักษิณ
 - 2) พระที่นั่งดุสิตมหาปราสาท
 - 3) พระที่นั่งบรมพิมาน
 - 4) พระที่นั่งอนันตสมาคม
 - 5) พระที่นั่งจักรีมหาปราสาท

197. การปกครองในระบบฟิวดัล (Feudalism) หรือศักดินาสวามิภักดิ์ตรงกับอารยธรรมในยุคใด
- 1) อารยธรรมไบแซนไทน์
 - 2) อารยธรรมนีโอคลาสสิก
 - 3) อารยธรรมอียิปต์
 - 4) อารยธรรมสุเมเรียน
 - 5) อารยธรรมกรีก-โรมัน
198. แนวความคิดชาตินิยมเกิดขึ้นสอดคล้องกับเหตุการณ์ประวัติศาสตร์ในข้อใด
- 1) สงครามครูเสด
 - 2) สงครามในการปฏิวัติฝรั่งเศส
 - 3) การปฏิวัติอุตสาหกรรม
 - 4) สงครามโลกครั้งที่ 2
 - 5) การปฏิวัติวิทยาศาสตร์
199. ช่วงสมัยกรุงรัตนโกสินทร์ตอนต้น มีการรับอิทธิพลศิลปะการช่างแบบจีนเข้ามาสร้างสถาปัตยกรรมในวัดวาอาราม ซึ่งต่างจากในสมัยอยุธยา โดยเฉพาะในรัชสมัยพระบาทสมเด็จพระนั่งเกล้าเจ้าอยู่หัว ศิลปะดังกล่าวตรงกับข้อใด
- 1) ศิลปะแบบ “ธรรมนิยมจีน”
 - 2) ศิลปะแบบ “พระราชวินิจฉัย”
 - 3) ศิลปะแบบ “ลวดลายโบตัน”
 - 4) ศิลปะแบบ “พระราชนิยม”
 - 5) ศิลปะแบบ “พระสุบิน”
200. เหตุผลสำคัญในสมัยรัชกาลที่ 5 ที่ทำให้ทรงปฏิรูปการปกครอง ทรงยกเลิกระบบไพร่และทาส รวมทั้งทรงเร่งพัฒนาประเทศในหลายด้าน ส่วนหนึ่งเป็นผลมาจากข้อใด
- 1) สนธิสัญญาเบาว์ริง
 - 2) ลัทธิสังคมนิยม
 - 3) ลัทธิจักรวรรดินิยม
 - 4) การก่อกบฏของหัวเมือง
 - 5) สงครามโลกครั้งที่ 1
201. การจัดระเบียบบริหารราชการส่วนท้องถิ่นของประเทศไทยสอดคล้องกับหลักการในข้อใด
- 1) หลักการรวมอำนาจ
 - 2) หลักการแบ่งอำนาจ
 - 3) หลักการโอนอำนาจ
 - 4) หลักการเชื่อมโยงอำนาจ
 - 5) หลักการกระจายอำนาจ
202. การเปลี่ยนแปลงทางสังคมในข้อใด **ไม่ได้** เกิดขึ้นกับสังคมไทยในยุคปัจจุบัน
- 1) การใช้การศึกษาเป็นเครื่องมือในการเลื่อนชนชั้นทางสังคม
 - 2) การให้สิทธิสตรีทางการเมืองการปกครองและการบริหาร
 - 3) การจำกัดสิทธิในการแสดงออกและใช้สื่อในโลกอินเทอร์เน็ต
 - 4) การมีจำนวนประชากรทุกจังหวัดเข้าสู่วัยผู้สูงอายุเป็นจำนวนมาก
 - 5) การมีวิถีชีวิตแบบปกติใหม่ (new normal) จากการแพร่ระบาดของเชื้อโรค

203. ตามพระราชบัญญัติรับราชการทหาร ได้กำหนดประเภทการรับราชการทหาร **ยกเว้น** ข้อใด
- 1) ทหารกองประจำการ
 - 2) ทหารกองหนุน
 - 3) ทหารประจำการ
 - 4) ทหารกำลังสำรอง
 - 5) ทหารกองเกิน
204. ข้อใด **ไม่จัด** อยู่ในความผิดลหุโทษ
- 1) สมชายไม่ยอมบอกชื่อและที่อยู่ต่อเจ้าหน้าที่ที่กำลังปฏิบัติภารกิจตามกฎหมาย
 - 2) สมโชคทำการข่มขู่โดยการใช้อำนาจประทุษร้ายต่อสมหญิงเพราะต้องการเงิน
 - 3) สมปองและสมหมายทำการทะเลาะวิวาทกันจนเกิดเสียงดังในสถานที่สาธารณะ
 - 4) สมพงศ์พกพาอาวุธเข้าไปในหมู่บ้านอย่างเปิดเผย โดยไม่มีเหตุอันสมควร
 - 5) สมหวังทำลายใบประกาศของเจ้าพนักงานเสียหาย ซึ่งได้ประกาศไว้ตามหน้าที่
205. ข้อใด **ไม่ใช่** ลักษณะของวัฒนธรรม
- 1) สัญชาติญาณนักรบของชาวไทย
 - 2) การศึกษาทั้งภาคทฤษฎีและปฏิบัติ
 - 3) การเปลี่ยนแปลงของเทคโนโลยี
 - 4) การถ่ายทอดสืบต่อประเพณีท้องถิ่น
 - 5) การยกเลิกข้อบังคับที่ล้าสมัย
206. ปัจจัยที่ทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงทางวัฒนธรรมไทยช่วงหลังสงครามเย็นจนถึงปัจจุบัน ตรงกับปัจจัยในข้อใด **มากที่สุด**
- 1) ลัทธิชาตินิยม
 - 2) ลัทธิเผด็จการนาซี
 - 3) ลัทธิคอมมิวนิสต์
 - 4) ลัทธิจักรวรรดินิยม
 - 5) ลัทธิเสรีนิยม
207. หากพิจารณาตามแนวคิดทางวัฒนธรรม โลกแห่งอนาคตจะเป็นโลกแห่งเทคโนโลยีสารสนเทศที่มีความเชื่อมโยงระหว่างแนวคิดในข้อใดเป็นสำคัญ
- 1) การคิดแบบสร้างสรรค์กับการคิดเชิงเหตุผล
 - 2) การคิดเชิงเหตุผลกับการคิดออกแบบนวัตกรรม
 - 3) การคิดออกแบบนวัตกรรมกับการคิดเชิงวิพากษ์
 - 4) การคิดเชิงวิพากษ์กับการคิดแบบนามธรรม
 - 5) การคิดแบบนามธรรมกับการคิดบูรณาการแบบองค์รวม
208. ผลที่เกิดขึ้นจากการทำสนธิสัญญาเบาว์ริงในข้อใด **ไม่ถูกต้อง**
- 1) การเปิดโอกาสให้พ่อค้าชาวอังกฤษกับราษฎรไทยค้าขายกันได้อย่างเสรี
 - 2) อังกฤษสามารถนำฝิ่นเข้ามาค้าขายให้แก่เจ้าภาษีโดยไม่ต้องเสียภาษี
 - 3) อังกฤษสามารถยึดครองพื้นที่สร้างวัด และเผยแพร่ศาสนาคริสต์ได้อย่างเสรี
 - 4) ยกเลิกการเก็บภาษีปากเรือของไทย ให้เก็บเพียงภาษีขาเข้าได้ไม่เกินร้อยละ 3
 - 5) หากไทยทำสนธิสัญญากับชาติอื่น ๆ ต้องยกผลประโยชน์เช่นเดียวกันให้อังกฤษด้วย

209. ในสมัยกรุงศรีอยุธยาตอนต้น มีการแบ่งกลุ่มคนในสังคมออกเป็นชนชั้นต่าง ๆ ชนชั้นเจ้านายหรือที่เรียกว่าพระบรมวงศานุวงศ์ เจ้านายมีสกุลยศมาแต่กำเนิด มีกี่ชั้น ประกอบด้วยอะไรบ้าง
- 1) มีจำนวน 2 ชั้น ได้แก่ เจ้าฟ้า และพระองค์เจ้า
 - 2) มีจำนวน 3 ชั้น ได้แก่ เจ้าฟ้า พระองค์เจ้า และหม่อมเจ้า
 - 3) มีจำนวน 3 ชั้น ได้แก่ สมเด็จพระเจ้าฟ้า เจ้าฟ้า และพระองค์เจ้า
 - 4) มีจำนวน 4 ชั้น ได้แก่ เจ้าฟ้า พระองค์เจ้า หม่อมเจ้า และหม่อมราชวงศ์
 - 5) มีจำนวน 4 ชั้น ได้แก่ พระองค์เจ้า หม่อมเจ้า หม่อมราชวงศ์ และหม่อมหลวง
210. การพัฒนาสยามประเทศให้เจริญรุ่งเรืองเป็นอารยะ จำเป็นต้องสร้างให้ประชาชนมีความรู้ ซึ่งเป็นพระราชปณิธานของล้นเกล้าทุกพระองค์ อยากทราบว่า พระมหากษัตริย์พระองค์ใดโปรดฯ ให้ตราพระราชบัญญัติด้านการศึกษาเป็นฉบับแรก เพื่อสร้างมาตรฐานให้ประชาชนคนไทยต้องเข้ารับการศึกษากัน
- 1) พระบาทสมเด็จพระนั่งเกล้าเจ้าอยู่หัว
 - 2) พระบาทสมเด็จพระจอมเกล้าเจ้าอยู่หัว
 - 3) พระบาทสมเด็จพระจุลจอมเกล้าเจ้าอยู่หัว
 - 4) พระบาทสมเด็จพระมงกุฎเกล้าเจ้าอยู่หัว
 - 5) พระบาทสมเด็จพระปกเกล้าเจ้าอยู่หัว
211. ในรัชสมัยพระบาทสมเด็จพระจุลจอมเกล้าเจ้าอยู่หัว ทรงมีแนวคิดในการประยุกต์ละครโอเปร่าที่ได้รับความนิยมจากชาติตะวันตก เพื่อนำมาอนุรักษ์ศิลปการแสดงของไทยให้ร่วมสมัย ซึ่งการแสดงดังกล่าวตรงกับข้อใด
- 1) ละครดึกดำบรรพ์
 - 2) ละครรำ
 - 3) ละครโน
 - 4) ละครนอก
 - 5) ละครหน้าม่าน
212. ศาสตร์พระราชา ที่เป็นแนวคิดพระราชทานของล้นเกล้ารัชกาลที่ 9 ซึ่งใช้เป็นแนวคิดในการทำงานด้านต่าง ๆ โดยเฉพาะการแก้ไขปัญหาในการพัฒนาประเทศตรงกับแนวคิดข้อใด
- 1) เกษตรทฤษฎีใหม่
 - 2) เข้าใจ เข้าถึง พัฒนา
 - 3) ภูมิลักษณะ ภูมิสังคม
 - 4) การพัฒนาอย่างยั่งยืน
 - 5) หลักปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง
213. ข้อใดกล่าวถูกต้องเกี่ยวกับศาสตร์พระราชารัชกาลที่ 9
- 1) เป็นแนวคิดที่วิเคราะห์มาจากกระบวนการและแนวคิดในการทำงาน
 - 2) เป็นการประมวลพระบรมราโชวาทในวาระต่าง ๆ ที่พระราชทานแก่ประชาชน
 - 3) เป็นการรวบรวมแนวพระราชดำริในการทำโครงการพัฒนาจากทั่วประเทศ
 - 4) เป็นการผสมผสานแนวคิดของวิทยาการตะวันตกกับภูมิปัญญาท้องถิ่นของไทย
 - 5) เป็นการบันทึกคำทรงสอนและพระราชวินิจฉัยเกี่ยวกับการบำบัดทุกข์บำรุงสุข

214. ข้อใด ไม่ใช่ แนวทางและวัตถุประสงค์ของศูนย์ศึกษาการพัฒนาอันเนื่องมาจากพระราชดำริ
- 1) การแก้ไขปัญหาตามสภาพความเป็นจริงที่แตกต่างกันทั้งสภาพพื้นที่และสภาพแวดล้อม
 - 2) การจัดให้เป็นช่องทางในการแลกเปลี่ยนสื่อสารระหว่างนักวิชาการ นักปฏิบัติ และประชาชน
 - 3) การพัฒนาแบบผสมผสาน โดยใช้ความรู้จากหลากหลายสาขาในการเกี่ยวพันและพัฒนาพื้นที่
 - 4) การจัดตั้งหน่วยงานรับผิดชอบ เพื่อจัดสรรงบประมาณและหน้าที่ให้ตรงกับความต้องการ
 - 5) การเป็นศูนย์รวมในการให้บริการแก่ประชาชน ในการนำความรู้ไปใช้ประโยชน์อย่างสูงสุด
215. การพัฒนาตามแนวคิดของศาสตร์พระราชา ที่มุ่งเน้นการพัฒนาให้สอดคล้องกับแต่ละพื้นที่ ซึ่งเป็นการสนับสนุนแนวทางการพัฒนาที่ให้ความสำคัญกับประชาชนในระดับรากหญ้า ตรงกับหลักการในข้อใด
- 1) การมีส่วนร่วม
 - 2) ประชาธิปไตย
 - 3) ภูมิลักษณะ ภูมิสังคม
 - 4) หลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง
 - 5) การพัฒนาอย่างยั่งยืน
216. หลักการ “เข้าใจ เข้าถึง พัฒนา” ที่เป็นศาสตร์พระราชา ว่าด้วยการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำ ตามแนวพระราชดำริ ในเรื่อง “จากต้นน้ำถึงปลายน้ำ” ประกอบด้วยโครงการต่าง ๆ ยกเว้น ข้อใด
- 1) โครงการฝายต้นน้ำเพื่อชะลอน้ำ
 - 2) โครงการหญ้าแฝกป้องกันดินพังทลาย
 - 3) โครงการเกษตรทฤษฎีใหม่
 - 4) โครงการกั้นน้ำชายพัฒนา
 - 5) โครงการแก่งลิงดิน
217. ข้อใดตรงกับความหมายของ “โครงการหลวง” มากที่สุด
- 1) โครงการส่วนพระองค์ที่มุ่งเน้นการพัฒนาชาวบ้านในพื้นที่ทุรกันดาร
 - 2) โครงการส่วนพระองค์ที่มีเป้าหมายส่งเสริมการปลูกพืชเมืองหนาวแก่ชาวเขา
 - 3) โครงการตามแนวพระราชดำริที่มุ่งเน้นการจัดการทรัพยากรสิ่งแวดล้อม
 - 4) โครงการตามแนวพระราชดำริที่แก้ไขปัญหาการบุกรุกทำลายป่าและล่าสัตว์
 - 5) โครงการส่วนพระองค์ที่ทรงทดลองด้วยพระองค์เอง เพื่อนำไปต่อยอดการพัฒนา
218. “เรือเวชพาหน์” เป็นโครงการพระราชดำริเกี่ยวกับข้อใด
- 1) การบริการด้านการแก้ปัญหาอันเนื่องมาจากอุทกภัยในพื้นที่
 - 2) การบริการด้านการศึกษาในพื้นที่ที่ไม่มีถนน แต่มีลำน้ำเข้าไปถึง
 - 3) การบริการด้านการประมงในการแก้ปัญหาโรคระบาดของสัตว์น้ำ
 - 4) การบริการด้านการแพทย์ให้แก่ราษฎรที่ตั้งบ้านเรือนอยู่ตามลำน้ำ
 - 5) การบริการด้านการเกษตรว่าด้วยการปลูกพืชตามแหล่งน้ำจืด

219. โครงการที่พระบาทสมเด็จพระบรมชนกาธิเบศร มหาภูมิพลอดุลยเดชมหาราช บรมนาถบพิตร ทรงวางแผนพัฒนาและทรงเสนอแนะให้รัฐบาลร่วมดำเนินการ โดยพระองค์เสด็จฯ ร่วมทรงงานกับหน่วยงานต่าง ๆ ของภาครัฐ ตรงกับคำอธิบายของโครงการในข้อใด
- 1) โครงการตามพระราชดำริ
 - 2) โครงการในพระบรมราชานุเคราะห์
 - 3) โครงการหลวง
 - 4) โครงการตามพระราชประสงค์
 - 5) โครงการศูนย์การเรียนรู้ วิจัยและทดลอง
220. พระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัวทรงมีพระบรมราชโองการถวายพระราชสมัญญารัชกาลที่ 4 ตรงกับข้อใด
- 1) พระสยามเทววิทย์เดชมหาราช
 - 2) พระบรมนาถเทวสยามราชันย์
 - 3) พระสยามเทวเดชวิทยนฤบดี
 - 4) พระบรมเทวสยามมินทร์วิษยราชา
 - 5) พระสยามเทวมหามกุฏวิทยมหาราช
221. พระมหากษัตริย์พระองค์ใดที่โปรดเกล้าฯ ให้ออกพระราชกำหนดสักเลก เพื่อบริหารจัดการด้านกำลังพล ในการพัฒนาประเทศ รวมทั้งเตรียมพร้อมรับศึกสงคราม และยังทรงลดเวลาไพร่ในการเข้าเวรรับราชการ เพื่อให้มีโอกาสนในการประกอบสัมมาชีพสร้างความมั่นคงให้แก่ครอบครัวและบ้านเมือง
- 1) พระบาทสมเด็จพระพุทธยอดฟ้าจุฬาโลก
 - 2) พระบาทสมเด็จพระพุทธเลิศหล้านภาลัย
 - 3) พระบาทสมเด็จพระนั่งเกล้าเจ้าอยู่หัว
 - 4) พระบาทสมเด็จพระจอมเกล้าเจ้าอยู่หัว
 - 5) พระบาทสมเด็จพระจุลจอมเกล้าเจ้าอยู่หัว
222. โรงพยาบาลสมเด็จพระยุพราช จำนวน 21 แห่ง ที่กระจายอยู่ทั่วประเทศ ซึ่งทรงพระกรุณาโปรดเกล้าฯ พระราชทานพระราชทรัพย์สนับสนุนให้มีอุปกรณ์การแพทย์ และเครื่องมือเครื่องใช้ที่ทันสมัย ในการรักษาความเจ็บป่วยของประชาชน เป็นพระราชกรณียกิจของพระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัวในข้อใด
- 1) พระบาทสมเด็จพระมงกุฎเกล้าเจ้าอยู่หัว
 - 2) พระบาทสมเด็จพระปกเกล้าเจ้าอยู่หัว
 - 3) พระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัวอานันทมหิดล
 - 4) พระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัวภูมิพลอดุลยเดช
 - 5) พระบาทสมเด็จพระวชิรเกล้าเจ้าอยู่หัว
223. “อนุสาวรีย์ชัยสมรภูมิ” ที่แสดงถึงการประสานสามัคคีของทหาร ตำรวจ และพี่น้องชาวไทยในการเสียสละเลือดเนื้อ และชีวิต เพื่อปกป้องรักษาอธิปไตยของชาติ โดยจัดสร้างขึ้นเป็นเกียรติแก่วีรชนที่ตรงกับเหตุการณ์ในข้อใด
- 1) กรณีพิพาทอินโดจีน และยุทธนาวีเกาะช้าง
 - 2) กรณีพิพาทอินโดจีน และสงครามเวียดนาม
 - 3) กรณีพิพาทอินโดจีน และสงครามเอเชียบูรพา
 - 4) สงครามเอเชียบูรพา และสงครามโลกครั้งที่ 1
 - 5) สงครามโลกครั้งที่ 2 และสงครามเวียดนาม

224. “ชาวบ้านบางระจัน” เป็นเรื่องราวประวัติศาสตร์ที่แสดงให้เห็นความกล้าหาญและเสียสละของวีรชนอันเป็นแบบอย่างแก่ลูกหลานไทย ซึ่งมีหลักฐานในพงศาวดารที่กล่าวถึงเหตุการณ์ตรงกับข้อใด
- 1) สงครามเสียกรุงสมัยกรุงศรีอยุธยาตอนต้น ตรงกับสมัยสมเด็จพระมหาจักรพรรดิ
 - 2) สงครามเสียกรุงสมัยกรุงศรีอยุธยาตอนต้น ตรงกับสมัยสมเด็จพระอินทราชา
 - 3) สงครามเสียกรุงสมัยกรุงศรีอยุธยาตอนปลาย ตรงกับสมัยสมเด็จพระเจ้าอยู่หัวบรมโกศ
 - 4) สงครามเสียกรุงสมัยกรุงศรีอยุธยาตอนปลาย ตรงกับสมัยสมเด็จพระเจ้าเอกทัศ
 - 5) สงครามเก้าทัพ สมัยกรุงรัตนโกสินทร์ตอนต้น ตรงกับสมเด็จพระพุทธยอดฟ้าจุฬาโลก
225. “สมรภูมิบ้านร่มเกล้า” หรือ “ยุทธการบ้านร่มเกล้า” ที่วีรชนทหารกล้าต้องเสียชีวิตเพื่อปกป้องดินแดนของประเทศไทย มีมูลเหตุสำคัญของความขัดแย้งมาจากข้อใด
- 1) การประกาศอำสัทธิเหนือดินแดนของประเทศกัมพูชา
 - 2) การประกาศอำสัทธิเหนือดินแดนของประเทศเวียดนาม
 - 3) การประกาศอำสัทธิเหนือดินแดนของประเทศลาว
 - 4) การประกาศอำสัทธิเหนือดินแดนของประเทศเมียนมา
 - 5) การประกาศอำสัทธิเหนือดินแดนของประเทศจีน