



โรงเรียนโพธิสารพิทยากร  
แบบทดสอบ Pre ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ปีการศึกษา 2567  
ห้องเรียนพิเศษ EP  
ฉบับที่ 2 วิชา คณิตศาสตร์  
วันอาทิตย์ที่ 4 กุมภาพันธ์ 2567  
เวลา 15.10 – 16.10 น.

คำชี้แจง

1. แบบทดสอบเป็นแบบปรนัย 4 ตัวเลือก มีทั้งหมด 30 ข้อ ประกอบด้วย  
วิชาคณิตศาสตร์ จำนวน 30 ข้อ (ข้อ 1 – 30)
2. เวลาในการทำแบบทดสอบรวม 60 นาที
3. ให้นักเรียนเลือกคำตอบที่ถูกต้องที่สุดเพียงคำตอบเดียว เมื่อเลือกคำตอบได้แล้วให้ใช้ดินสอดำ (2B) ระบายลงใน ☐ ที่ตรงกับตัวเลือกที่ต้องการ
  - ถ้านักเรียนต้องการเปลี่ยนคำตอบใหม่ ให้นักเรียนใช้ยางลบดินสอลบคำตอบเดิมให้สะอาดก่อน แล้วจึงระบายคำตอบที่ต้องการใหม่
  - ห้ามขีดเขียนหรือกรอกข้อความอื่นใดนอกเหนือจากที่ระบุไว้ในกระดาษคำตอบ และระวังอย่าให้กระดาษคำตอบยับย่น หรือมีรอยพับ
4. การกรอกข้อมูลในกระดาษคำตอบ ดังตัวอย่างหน้าถัดไป

หมายเหตุ : ให้ทดเลขลงในแบบทดสอบ (มีหน้าว่างสำหรับทดเลขอยู่ด้านหลัง)

ให้นักเรียนตรวจดูข้อสอบให้ครบถ้วนก่อนลงมือทำ

1.  $\frac{1}{2} + \frac{1}{4} + \frac{1}{8} + \frac{1}{16} + \dots + \frac{1}{2048}$  มีค่าเท่าใด

ก.  $\frac{2045}{2048}$

ข.  $\frac{2045}{2048}$

ค.  $\frac{2045}{2048}$

ง.  $\frac{2015}{2048}$

2. เลขโดดที่อยู่ในหลักหน่วยของ  $3^{999}$  คือข้อใด

ก. 3

ข. 9

ค. 7

ง. 1

3.  $10^{15} \times 9^7$  เป็นกี่เท่าของ  $15^{14} \times 8^4$

ก. 10 เท่า

ข. 20 เท่า

ค. 30 เท่า

ง. 40 เท่า

4. ถ้าความยาวของรัศมีวงกลมเพิ่มขึ้น 10% แล้วพื้นที่ของรูปวงกลมนี้จะเพิ่มขึ้นกี่เปอร์เซ็นต์  
(กำหนด  $\pi = 3.14$ )

ก. 10%

ข. 15%

ค. 17%

ง. 21%

5. ภาชนะน้ำทรงสี่เหลี่ยมมุมฉากกว้าง 0.2 เมตร ยาว 0.4 เมตร สูง 0.12 เมตร มีน้ำอยู่ 75% ต้องเติมน้ำลงไป  
อีกเท่าใดจึงจะมีน้ำอยู่เต็มภาชนะพอดี

ก. 2.4 ลิตร

ข. 6 ลิตร

ค. 7.2 ลิตร

ง. 9.6 ลิตร

19. รูปสี่เหลี่ยมผืนผ้ารูปหนึ่งมีเส้นทแยงมุมยาว 10 เซนติเมตร และมีพื้นที่ 48 ตารางเซนติเมตร  
รูปสี่เหลี่ยมผืนผ้ารูปนี้มีความยาวรอบรูปเท่าใด

ก. 28 เซนติเมตร

ข. 32 เซนติเมตร

ค. 38 เซนติเมตร

ง. 52 เซนติเมตร

20. ผลบวกของจำนวนเฉพาะที่มากกว่า 50 แต่น้อยกว่า 100 คือข้อใด

ก. 730

ข. 732

ค. 735

ง. 737

21. พ่อค้าซื้อผลไม้มา 300 กิโลกรัม ราคา กิโลกรัมละ 20 บาท ขายไป 100 กิโลกรัมแรกได้กำไร 20%  
ขายไปอีก 100 กิโลกรัม ขาดทุน 10% ที่เหลือขายไปขาดทุน 30% พ่อค้าขายผลไม้ทั้งหมดได้กำไรหรือ  
ขาดทุนกี่เปอร์เซ็นต์

ก. ได้กำไร 6.32%

ข. ได้กำไร 6.67%

ค. ขาดทุน 6.32%

ง. ขาดทุน 6.67%

22. Which option represents the sum of the digits in the product of  $999^2$ ?

(Ex.  $9^2 = 81$ , the sum of each digit is  $8 + 1 = 9$ )

A. 19

B. 23

C. 24

D. 27

23. What number is the last digit from the result of  $2^{24}$ ?

A. 2

B. 4

C. 6

D. 8

15. ทศนิยมตำแหน่งที่ 2024 ของ  $\frac{3}{7}$  คือข้อใด

ก. 1

ข. 2

ค. 5

ง. 7

16. ถ้าเขียนจำนวนนับตั้งแต่ 1 ถึง 100 จะต้องเขียนเลข 7 ทั้งหมดกี่ตัว

ก. 20 ตัว

ข. 21 ตัว

ค. 22 ตัว

ง. 23 ตัว

17. โยนเหรียญห้าบาท 1 เหรียญ 3 ครั้ง จะได้ผลลัพธ์ที่แตกต่างกันทั้งหมดกี่วิธี

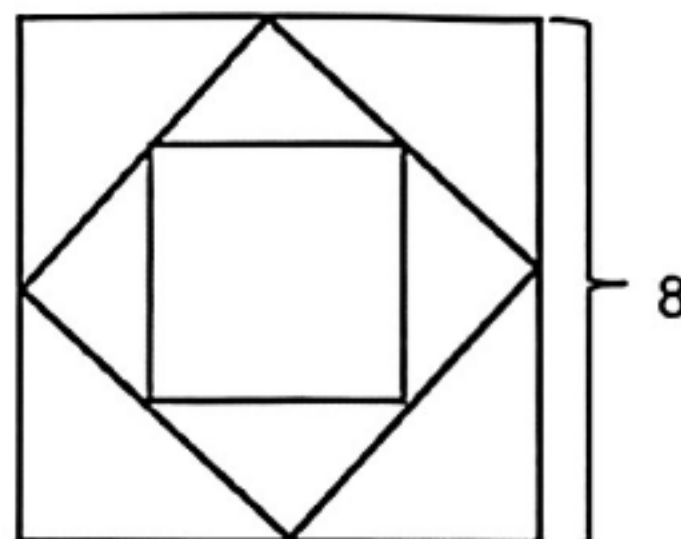
ก. 3 วิธี

ข. 6 วิธี

ค. 8 วิธี

ง. 10 วิธี

18. รูปสี่เหลี่ยมจัตุรัส 3 รูป เรียงซ้อนกันดังภาพ พื้นที่ส่วนที่แรเงาตรงกับข้อใด



ก. 16 ตารางหน่วย

ข. 32 ตารางหน่วย

ค. 48 ตารางหน่วย

ง. 52 ตารางหน่วย

10. หนึ่งในห้าของผลบวกของจำนวนที่สามจำนวนที่เรียงติดกันมีค่าน้อยกว่าจำนวนที่มีค่าน้อยที่สุดอยู่ 4 ผลบวกของจำนวนที่มีค่ามากที่สุดกับจำนวนที่มีค่าน้อยที่สุดคือข้อใด

ก. 22

ข. 30

ค. 42

ง. 56

11. กำหนดให้จุด  $A$  อยู่ที่พิกัด  $(-2, 2)$ , จุด  $B$  อยู่ที่พิกัด  $(2, 5)$ , จุด  $C$  อยู่ที่พิกัด  $(8, 1)$  และจุด  $D$  อยู่ที่พิกัด  $(-1, -2)$ , ข้อใดคือพื้นที่ของรูปสี่เหลี่ยม  $ABCD$

ก. 33.5 ตารางหน่วย

ข. 34.5 ตารางหน่วย

ค. 35.5 ตารางหน่วย

ง. 36.5 ตารางหน่วย

12. นำเงินไปฝากธนาคาร 25,000 บาท โดยธนาคารให้ดอกเบี้ย 12% ต่อปี เมื่อฝากเงินครบ 2 ปี จะมีเงินรวมในบัญชีเท่าไร โดยที่ไม่มีการฝากเงินเพิ่มหรือถอนเงินออกมาในระหว่างนี้

ก. 28,000 บาท

ข. 31,000 บาท

ค. 31,360 บาท

ง. 34,360 บาท

13.  $\left[ \left( \frac{1}{2} + \frac{1}{3} \right) \times 12 \right] \div \left( \frac{5}{3} \div \frac{1}{6} \right)$  มีค่าเท่าใด

ก. 0

ข. 1

ค. 2

ง. 3

14. สนามหญ้ากว้าง 150 เมตร ยาว 300 เมตร นำมาเขียนในแผนผังวัดความยาวได้ 6 เซนติเมตร ความกว้าง 3 เซนติเมตร โดยใช้มาตราส่วนในข้อใด

ก. 1 : 50

ข. 1 : 40

ค. 1 ซม. : 50 ม.

ง. 1 ซม. : 40 ม.

6. กำหนดให้  $a$  เป็นจำนวนเต็มบวกที่มากที่สุดที่นำไปหาร 63, 78 และ 123 แล้วเหลือเศษ 3 เท่ากัน และ  $b$  เป็นจำนวนเต็มบวกที่น้อยที่สุดที่หารด้วย 12, 16 และ 24 แล้วเหลือเศษ 2 เท่ากัน ข้อใดไม่ถูกต้อง

ก.  $b - 2a = 20$

ข.  $\frac{1}{5}(a + b) = 13$

ค.  $\frac{1}{3}a + \frac{1}{5}b = 15$

ง.  $5a - \frac{1}{10}b = 60$

7. บังอรจ่ายค่าผ่อนบ้านคิดเป็น  $\frac{5}{16}$  ของเงินเดือนที่ได้รับ จ่ายค่าอาหารคิดเป็น  $\frac{9}{32}$  ของเงินเดือนที่ได้รับ

จ่ายค่าใช้จ่ายเบ็ดเตล็ดคิดเป็น  $\frac{4}{9}$  ของค่าอาหาร และยังมีเงินเดือนเหลืออยู่ 4,500 บาท บังอรได้รับ

เงินเดือนเดือนละเท่าใด

ก. 15,000 บาท

ข. 15,800 บาท

ค. 16,000 บาท

ง. 16,200 บาท

8. ต้นทุนสินค้าชนิดหนึ่งราคา 600 บาท พ่อค้าต้องการขายสินค้าชนิดนี้ให้ได้กำไร 10% และเพื่อเป็นการจูงใจให้ลูกค้าซื้อสินค้า พ่อค้าจึงคิดป้ายลดราคา 20% พ่อค้าต้องคิดราคาขายเท่าไรจึงจะได้กำไรตามที่ต้องการ

ก. 815 บาท

ข. 820 บาท

ค. 825 บาท

ง. 830 บาท

9. กำหนดให้  $a$  เป็นผลบวก 4 พจน์แรกของลำดับ  $4n + 3$  และ  $b$  เป็นผลบวก 4 พจน์แรกของลำดับ  $n^2 - 1$  ข้อใดต่อไปนี้ถูกต้อง

ก.  $a - b = 10$

ข.  $2b = a$

ค.  $a + b = 87$

ง.  $\frac{b}{a} = 2$

24. How many integers between 1 and 100 are indivisible by either 2 or 3?

- A. 32                                      B. 34                                      C. 66                                      D. 82

25. What is the value of  $10^3 - 11^2$ ?

- A. 879                                      B. 892                                      C. 877                                      D. 899

26. What is the value of  $726 \times 37 + 726 \times 88$ ?

- A. 72,600                                      B. 76,230                                      C. 83,490                                      D. 90,750

27. What is 40% of 60% of 80% of 50% of 7,000?

- A. 0.672                                      B. 6.72                                      C. 67.2                                      D. 672

28. Considering the sequence 1, 2, 2, 3, 3, 3, 4, 4, 4, 4, 5, 5, 5, 5, 5, 6, 6... , where the number '1' appears once, '2' appears twice, '3' three times, and so on, what is the 79<sup>th</sup> term in this sequence?

- A. 11                                      B. 12                                      C. 13                                      D. 14

29. Which number is not divisible by 13?

- A. 1,365                                      B. 1,404                                      C. 1,955                                      D. 2,730

30. There were 30% more men than women in a school. If there were 48 more men than women, how many adults were there in the school?

- A. 328                                      B. 348                                      C. 368                                      D. 388

\*\*\*\*\*