

ชื่อ.....ชั้น.....เลขที่.....

สอบกลางภาควิชาคณิตศาสตร์เพิ่มเติม

คำชี้แจง : ให้นักเรียนเลือกคำตอบที่ถูกต้องที่สุดเพียง 1 ข้อ

1. ข้อใดต่อไปนี้กล่าวถูกต้อง

ก. $(-\frac{2}{3})^3$ เป็นเลขยกกำลังที่มี $-\frac{2}{3}$ เป็นฐานและ 3 เป็นเลขชี้กำลัง

ข. $(-\frac{2}{3})^3$ เป็นเลขยกกำลังที่มี -2 เป็นฐานและ 3 เป็นเลขชี้กำลัง

ค. $(-\frac{2}{3})^3$ เป็นเลขยกกำลังที่มี -3 เป็นฐานและ 2 เป็นเลขชี้กำลัง

ง. $(-\frac{2}{3})^3$ เป็นเลขยกกำลังที่มี 3 เป็นฐานและ $-\frac{2}{3}$ เป็นเลขชี้กำลัง

2. 3^5 มีความหมายตรงกับข้อใด

ก. 3×5

ข. $3 + 5$

ค. $3 \times 3 \times 3 \times 3 \times 3$

ง. $3 + 3 + 3 + 3 + 3$

3. $(0.2)^3$ มีค่าเท่ากับข้อใดต่อไปนี้

ก. 0.6

ข. 3.2

ค. 0.008

ง. 0.8

4. $64 \times 4 \times 4^5$ มีค่าตรงกับข้อใด

ก. 4^9

ข. 4^8

ค. 12^9

ง. 12^8

5. $\frac{6^{-3} \times 6^6}{6^0 \times 6^{-8}}$ มีค่าตรงกับข้อใด

ก. 6^{-5}

ข. 6^{11}

ค. 6^{-6}

ง. 6^{12}

6. $(8^0)^5$ มีผลลัพธ์เท่ากับข้อใดต่อไปนี้

ก. 8^5

ข. 8^1

ค. 8^0

ง. 1

7. $\frac{8 \times (-2)^5}{(-2)^3 \times 2^2}$ มีค่าตรงกับข้อใด

ก. -2^3

ข. -2^4

ค. 2^3

ง. 2^4

8. จงหาผลลัพธ์ของ $[\frac{a^3b^4c}{a^2(b^2)^{-2}c}]^2$

ก. a^3b^{10}

ข. a^2b^{16}

ค. a^3

ง. a^2

9. จงเขียน 72 ล้านล้าน ให้อยู่ในรูปสัญกรณ์วิทยาศาสตร์

ก. 72×10^{10}

ข. 72×10^{12}

ค. 7.2×10^{11}

ง. 7.2×10^{13}

10. จงเขียน $(5.5 \times 10^5) \times (2 \times 10^{-10})$ ให้อยู่ในรูปสัญกรณ์วิทยาศาสตร์

ก. 11×10^{-5}

ข. 11×10^5

ค. 1.1×10^{-4}

ง. 1.1×10^{-6}

11. สูตรน้ำป่น

แตงโม	100	กรัม
น้ำเชื่อม	3	ช้อนโต๊ะ
น้ำมะนาว	1	ช้อนโต๊ะ
เกลือป่น	1	หยิบมือ
น้ำแข็ง	1	แก้ว

ข้อใดคืออัตราส่วนแตงโมเป็นกรัมต่อน้ำเชื่อมเป็นช้อนโต๊ะ

ก. $100 : 3$

ข. $100 : 300$

ค. $3 : 100$

ง. $300 : 100$

12. จงหาตัวเลขแสดงจำนวน $\frac{3}{8} = \frac{\square}{24}$ เพื่อให้อัตราส่วนเท่ากัน

ก. 1

ข. 9

ค. 12

ง. 19

13. จงหาตัวเลขแสดงจำนวน $\frac{4}{14} = \frac{6}{\square}$ เพื่อให้อัตราส่วนเท่ากัน

ก. 21

ข. 16

ค. 8

ง. 4

14. ข้อใดเป็นอัตราส่วนอย่างต่ำของ $84 : 32 : 28$

ก. $32 : 16 : 14$

ข. $21 : 8 : 7$

ค. $14 : 16 : 32$

ง. $7 : 8 : 16$

15. กำหนดให้ $A : B = 7 : 6$ และ $B : C = 3 : 2$

ก. $7 : 6 : 2$

ข. $4 : 6 : 7$

ค. $2 : 6 : 7$

ง. $7 : 6 : 4$

16. พนักงานบริษัทลงทุนซื้อสินค้าชนิดหนึ่งด้วยอัตราส่วน $3 : 2 : 1$ ถ้าคนที่ลงทุนมากที่สุดลงทุนเป็นเงิน 4,500 บาท สินค้าชิ้นนี้ราคาเท่าไร

ก. 6,000 บาท

ข. 9,000 บาท

ค. 9,600 บาท

ง. 10,800 บาท

17. พ่อแบ่งที่ดินให้บุตร 2 คน ด้วยอัตราส่วน 3 : 4 ถ้าคนที่ได้มากกว่าได้ที่ดิน 44 ไร่ แล้วคนที่ได้ที่ดินน้อยกว่าได้ที่ดินกี่ไร่

ก. 33 ไร่

ข. 34 ไร่

ค. 35 ไร่

ง. 36 ไร่

18. หนังสือ 6 เล่ม ราคา 500 บาท ถ้าซื้อหนังสือ 1,000 บาท จะได้หนังสือกี่เล่ม

ก. 18 เล่ม

ข. 16 เล่ม

ค. 14 เล่ม

ง. 12 เล่ม

19. อัตราส่วนของค่าจ้างที่ ก ข และ ค ได้รับเป็น 3 : 4 : 5 ถ้า ก ได้รับค่าจ้าง 264 บาท ข และ ค ได้รับค่าจ้างรวมกันเป็นเงินกี่บาท

ก. 352 บาท

ข. 440 บาท

ค. 564 บาท

ง. 792 บาท

20. คนกลุ่มหนึ่งกินข้าวหนึ่งถุงหมดในเวลา 6 วัน ถ้าเดิมคนส่วนหนึ่งออกจากกลุ่มไป 3 คน เหลือเพียง 9 คน จะกินข้าวหนึ่งถุงหมดในเวลากี่วัน

ก. 3 วัน

ข. 5 วัน

ค. 6 วัน

ง. 8 วัน