

คำชี้แจง

ข้อสอบฉบับนี้มี 2 ตอน ตอนที่ 1 เป็นข้อสอบปรนัยชนิดเลือกตอบ จำนวน 15 ข้อ (15 คะแนน)

ตอนที่ 1 ให้นักเรียนเลือกคำตอบที่ถูกต้อง

1. เขียน $\log_2 8 = 3$ ให้อยู่ในรูปเลขยกกำลังได้ตามข้อใด

ก. $2^8 = 3$

ข. $2^3 = 8$

ค. $3^2 = 8$

ง. $8^3 = 2$

2. เขียน $3^4 = 81$ ให้อยู่ในรูปลอการิทึมได้ตามข้อใด

ก. $\log_3 4 = 81$

ข. $\log_{81} 3 = 4$

ค. $\log_3 81 = 4$

ง. $\log_4 81 = 3$

3. $2^{-4} = \frac{1}{16}$ เขียนเลขยกกำลังที่กำหนดให้ในรูปลอการิทึมได้ตามข้อใด

ก. $\log_2 \frac{1}{16} = -4$

ข. $\log_{-4} \frac{1}{16} = 2$

ค. $\log_{-4} 2 = \frac{1}{16}$

ง. $\log_2 -4 = \frac{1}{16}$

4. ค่าของ x จากสมการ $\log_x 25 = 2$ ตรงกับข้อใด

ก. 5

ข. -5

ค. $\frac{1}{5}$

ง. $\frac{1}{-5}$

5. ค่าของ x จากสมการ $3^x = 27$ ตรงกับข้อใด

ก. 2

ข. 4

ค. 3

ง. 5

6. ค่าของ $\log_3 81$ ตรงกับข้อใด

ก. 4

ข. $\frac{1}{4}$

ค. -4

ง. $-\frac{1}{4}$

7. ค่าของ $\log_4 1$ ตรงกับข้อใด

ก. 1

ข. 0

ค. 4

ง. ไม่มีคำตอบ

8. ค่าของ $3\log_2 4$ ตรงกับข้อใด

ก. 3

ข. 6

ค. 2

ง. 4

9. $\log_5 4 + \log_5 3$ ลอการิทึมที่กำหนดให้เท่ากับข้อใดในต่อไปนี้

ก. $\log_5 7$

ข. $\log_5 12$

ค. $\log_7 5$

ง. $3\log_5 4$

10. $\log_6 25 - \log_6 5$ ลอการิทึมที่กำหนดให้เท่ากับข้อใดในต่อไปนี้

ก. $\log_6 125$

ข. $\log_5 20$

ค. $\log_6 5$

ง. $\log_6 30$

11. $\log_4 60 - \log_4 4 + \log_4 x$ ลอการิทึมที่กำหนดให้เท่ากับข้อใดในต่อไปนี้

ก. $\log_4 15$

ข. $\log_4 15x$

ค. $\log_4 56x$

ง. $x\log_4 30$

12. $2\log 4 + \log 2$ ลอการิทึมที่กำหนดให้เท่ากับข้อใดในต่อไปนี้

ก. $\log 8$

ข. $\log 16$

ค. $\log 32$

ง. $\log 8^2$

13. $\log_3 9 + \log_3 27$ ลอการิทึมที่กำหนดให้เท่ากับข้อใดในต่อไปนี้

ก. $\log_3 3$

ข. $\log_3 243$

ค. $\log_3 1/3$

ง. ไม่มีคำตอบ

14. $\log 0.0001$ มีค่าตรงกับข้อใด

ก. -3

ข. -2

ค. 2

ง. 3

15. ชื่อครูประจำวิชาชื่ออะไร

ก. นางสาววิญญา สุวรรณกรณ์

ข. นางสาววรรณญา สุวรรณกรณ์

ค. นางสาววรรณญา สุวรรณกรณ์

ง. นางสาวณญา สุวรรณกรณ์