

แบบทดสอบหลังเรียน

คำชี้แจง : จงกากบาท (X) เลือกคำตอบที่ถูกต้องที่สุดเพียงข้อเดียว

1. 3^4 มีความหมายตรงกับข้อใด

ก. $3+3+3+3+3$

ข. $3 \times 3 \times 3 \times 3$

ค. $4 \times 4 \times 4$

ง. 3×4

2. 5^7 มีเลขโดดเป็นเลขฐานและเลขโดดเป็นเลขชี้กำลัง

ก. ฐานคือ 5, เลขชี้กำลังคือ 7

ข. ฐานคือ 35, เลขชี้กำลังคือ 12

ค. ฐานคือ 7, เลขชี้กำลังคือ 5

ง. ฐานคือ 12, เลขชี้กำลังคือ 35

3. ข้อใดคือผลลัพธ์ของ $(-2)^3$

ก. 6

ข. 8

ค. -6

ง. -8

4. ข้อใดคือผลลัพธ์ของ -2^4

ก. -8

ข. -16

ค. 8

ง. 16

5. ข้อใดคือผลลัพธ์ของ $(\frac{1}{2})^3$

ก. $\frac{1}{6}$

ข. $\frac{1}{8}$

ค. $\frac{3}{2}$

ง. $\frac{3}{8}$

6. $2^3 \times 2^5$ มีค่าเท่ากับข้อใด

ก. 2^2

ข. 2^8

ค. 2^{15}

ง. 4^8

7. $\frac{7^8}{7^6}$ มีค่าเท่ากับข้อใด

ก. 1^2

ข. 7^2

ค. $7^{\frac{4}{3}}$

ง. 7^{14}

แบบทดสอบหลังเรียน

8. 0^0 มีค่าเท่ากับข้อใด

ก. 0

ข. 1

ค. 5

ง. ไม่สามารถสรุปได้

9. 3^{-2} มีค่าเท่ากับข้อใด

ก. -6

ข. -9

ค. $\frac{1}{6}$

ง. $\frac{1}{9}$

10. ค่าของ $7^5 + 7^5 + 7^5 + 7^5 + 7^5 + 7^5 + 7^5$ มีค่าเท่ากับข้อใด

ก. 35

ข. 7^6

ค. 7^{35}

ง. 49^5

11. ข้อใดต่อไปนี้มีผลลัพธ์เท่ากับ 5^{10}

ก. $5^5 + 5^5$

ข. $5^2 + 5^2 + 5^2 + 5^2 + 5^2$

ค. $5^9 + 5^9 + 5^9 + 5^9 + 5^9$

ง. $5^5 + 5^5 + 5^5 + 5^5 + 5^5$

12. ข้อใดคือผลลัพธ์ของ $\frac{4^3 \times 2^5}{8^2}$

ก. 8

ข. 16

ค. 32

ง. 64

13. ข้อใดคือผลลัพธ์ของ $\frac{9^2 \times 3^{-1}}{3^4}$

ก. $\frac{1}{3}$

ข. $\frac{1}{9}$

ค. 3

ง. 9

14. ข้อใดต่อไปนี้มีผลลัพธ์เท่ากับ 1

ก. $\frac{5^0}{5^{-1}}$

ข. $\frac{10^2}{100^2}$

ค. $\frac{4^2}{2^3}$

ง. $\frac{6^3}{2^3 \times 3^3}$

แบบทดสอบหลังเรียน

15. รูปสัญกรณ์วิทยาศาสตร์ของ 8,340,000,000 คือข้อใด

ก. 8.34×10^{-9}

ข. 8.34×10^8

ค. 8.34×10^9

ง. 83.4×10^8

16. รูปสัญกรณ์วิทยาศาสตร์ของ 0.0000507 คือข้อใด

ก. 5.07×10^{-5}

ข. 5.07×10^{-6}

ค. 5.07×10^5

ง. 50.7×10^{-6}

17. ข้อใดคือรูปจำนวนเต็มของ 1.25×10^7

ก. 0.000000125

ข. 1,250,000

ค. 12,500,000

ง. 125,000,000

18. ข้อใดคือรูปจำนวนเต็มของ 9.1×10^{-4}

ก. 0.000091

ข. 0.00091

ค. 0.0091

ง. 91,000

19. ฮาร์ดไดรฟ์มีความจุ 4×10^{12} ไบต์ ถ้าไฟล์รูปภาพหนึ่งไฟล์มีขนาด 4×10^6 ไบต์ ฮาร์ดไดรฟ์นี้จะเก็บรูปภาพได้ประมาณกี่ไฟล์ ?

ก. 10^2 ไฟล์

ข. 10^6 ไฟล์

ค. 10^7 ไฟล์

ง. 10^{18} ไฟล์

20. ดาวพร็อกซิมา เซนทอรี (Proxima Centauri) เป็นดาวฤกษ์ที่อยู่ใกล้โลกที่สุด โดยอยู่ห่างออกไป 4.2 ปีแสง ถ้า 1 ปีแสง มีค่าประมาณ 9.5×10^{12} กิโลเมตร ดาวดวงนี้อยู่ห่างจากโลกประมาณกี่กิโลเมตร?

ก. 2.26×10^{12} กิโลเมตร

ข. 3.99×10^{12} กิโลเมตร

ค. 3.99×10^{13} กิโลเมตร

ง. 39.9×10^{11} กิโลเมตร