แบบทดสอบก่อนเรียน เรื่อง เลขยกกำลัง

ให้นักเรียนเลือกคำตอบที่ถูกต้องเพียงข้อเดียว

1. ค่าของ $(2^3)^2$ เท่ากับข้อใด

ก. 2^5
ข. 2^6
ค. 2^8
ง. 2^9

2. ข้อใดคือผลลัพธ์ของ $3^4 \times 3^{-2} \times 3^0$

ก. 0
ข. 1
ค. 3
ง. 9

3. รูปอย่างง่ายของ $\frac{a^5b^{-3}}{a^2b^4}$ ตรงกับข้อใด เมื่อ $a, b \neq 0$

ก. a^3b^7
ข. $\frac{a^3}{b}$
ค. $\frac{a^3}{b^7}$
ง. a^7b

4. ค่าของ $(-5)^4$ และ -5^4 มีความสัมพันธ์กันอย่างไร

ก. มีค่าเท่ากันคือ 625
ข. มีค่าเท่ากันคือ -625
ค. $(-5)^4 = 625$ แต่ $-5^4 = -625$
ง. $(-5)^4 = -625$ แต่ $-5^4 = 625$

5. ถ้า $2^x = 64$ แล้ว x มีค่าเท่าใด

ก. 5
ข. 6
ค. 7
ง. 8

LIVEWORKSHEETS

6. จำนวน $\sqrt[3]{27^2}$ มีค่าตรงกับข้อใด

ก. 3
ข. 9
ค. 27
ง. 81

7. ข้อใดคือรูปอย่างง่ายของ $(x^{-2}y^3)^{-2}$

ก. x^4y^{-6}
ข. $x^{-4}y^6$
ค. x^4y^6
ง. $x^{-4}y^{-6}$

8. ค่าของ $\left(\frac{8}{27}\right)^{\frac{2}{3}}$ เท่ากับข้อใด

ก. $\frac{2}{3}$
ข. $\frac{4}{9}$
ค. $\frac{9}{4}$
ง. $\frac{3}{2}$

9. ถ้า $a = 0$ และ $b \neq 0$ ข้อใดต่อไปนี้ไม่นิยามทางคณิตศาสตร์

ก. a^b
ข. b^a
ค. a^a
ง. $\frac{a}{b}$

10. รากที่สองของ 16 มีค่าเท่ากับข้อใด

ก. 4
ข. -4
ค. 4 และ -4
ง. 256

11. ค่าของ $\sqrt{50} + \sqrt{18}$ ตรงกับข้อใด

ก. $\sqrt{68}$
ข. $8\sqrt{2}$
ค. $15\sqrt{2}$
ง. $34\sqrt{2}$

LIVEWORKSHEETS

13. จัดรูป $\frac{5}{\sqrt{3}}$ ไม่ให้ส่วนติดกรณฑ์ได้ตรงกับข้อใด

ก. $\frac{\sqrt{15}}{3}$

ข. $\frac{5\sqrt{3}}{3}$

ค. $5\sqrt{3}$

ง. $\frac{15}{\sqrt{3}}$

14. ถ้า $3^{x+1} = 27$ แล้ว x มีค่าเท่าใด

ก. 1

ข. 2

ค. 3

ง. 4

15. ค่าของ $16^{-0.25}$ เท่ากับข้อใด

ก. 2

ข. -2

ค. $\frac{1}{2}$

ง. $-\frac{1}{2}$

16. เซตคำตอบของสมการ $x^{\frac{2}{3}} = 4$ คือข้อใด

ก. $\{8\}$

ข. $\{-8\}$

ค. $\{8, -8\}$

ง. $\{16, -16\}$

17. ข้อใดเป็นสัญกรณ์วิทยาศาสตร์ที่ถูกต้องของ 0.000035

ก. 35×10^{-6}

ข. 3.5×10^{-5}

ค. 3.5×10^{5}

ง. 0.35×10^{-4}

LIVEWORKSHEETS

18. ถ้า $4^x = 2^{x+3}$ แล้ว x มีค่าเท่าใด

ก. 1
ข. 2
ค. 3
ง. 4

19. พิจารณาข้อความต่อไปนี้: (1) $\sqrt{(-3)^2} = -3$ (2) $\sqrt[3]{(-3)^3} = -3$ ข้อใดถูกต้อง

ก. ถูกต้องทั้งสองข้อ
ข. ผิดทั้งสองข้อ
ค. (1) ถูก แต่ (2) ผิด
ง. (1) ผิด แต่ (2) ถูก

20. ค่าของ $\frac{2^{n+2}-2^n}{2^n}$ เท่ากับข้อใด

ก. 2
ข. 3
ค. 4
ง. $2^2 - 1$

LIVEWORKSHEETS