

ชื่อ.....ชั้น.....เลขที่.....

แบบทดสอบหลังเรียน

เรื่อง เลขยกกำลัง

คำชี้แจง : ให้นักเรียนเลือกคำตอบที่ถูกต้องที่สุดเพียงข้อเดียว

1. จงหาผลลัพธ์ของ $2^2 \times 2^6$

ก. 2^4

ข. 2^6

ค. 2^8

ง. 2^{10}

2. จงหาผลลัพธ์ของ $a^{12} \times a^{10} \times a^3$

ก. a^{25}

ข. a^{20}

ค. a^{15}

ง. a^{10}

3. ข้อใดต่อไปนี้อยู่ในรูปอย่างง่ายของ $(5^6)^3$

ก. 5^{18}

ข. 5^{20}

ค. 5^{15}

ง. 5^{10}

4. ข้อใดต่อไปนี้อยู่ในรูปอย่างง่ายของ $((0.1)^3)^3$

ก. $(0.1)^3$

ข. $(0.1)^4$

ค. $(0.1)^6$

ง. $(0.1)^9$

5. ข้อใดต่อไปนี้อยู่ในรูปอย่างง่ายของ $(2 \times 7)^3$

ก. $(2^3 \times 7)$

ข. (2×7^3)

ค. $(2^3 \times 7^3)^3$

ง. $(2^3 \times 7^3)$

6. ข้อใดต่อไปนี้อยู่ในรูปอย่างง่ายของ $(5 \times 8)^{-2}$

ก. $(5^{-2} \times 8^{-2})$

ข. $(5^{-2} \times 8)$

ค. (5×8^{-2})

ง. $(5^{-2} \times 8^2)^{-2}$

7. ข้อใดต่อไปนี้อยู่ในรูปอย่างง่ายของ $(7^2 \times 8^3)^5$

ก. $(7^2 \times 8^3)$

ข. $(7^{10} \times 8^3)^5$

ค. $(7^{10} \times 8^{15})$

ง. $(7 \times 8)^5$

8. ข้อใดต่อไปนี้อยู่ในรูปอย่างง่ายของ $(10^{-2} \times 5^{-4})^{-2}$

ก. $(10^{-2} \times 5^{-4})$

ข. $(10^4 \times 5^8)$

ค. $(10 \times 5)^{-2}$

ง. $(10^5 \times 5^2)^8$

9. ข้อใดต่อไปนี้อยู่ในรูปอย่างง่ายของ $(a^3b^4c^5)^3$

ก. $a^3b^4c^5$

ข. $(abc)^3$

ค. $a^6b^7c^8$

ง. $a^9b^{12}c^{15}$

10. ข้อใดต่อไปนี้อยู่ในรูปอย่างง่ายของ $\frac{5^5}{5^2}$

ก. 5^3

ข. 5^2

ค. 5^1

ง. 5^0

11. ข้อใดต่อไปนี้อยู่ในรูปอย่างง่ายของ $\frac{(0.1)^4}{(0.1)^7}$

ก. $(0.1)^{-4}$

ข. $(0.1)^{-3}$

ค. $(0.1)^{-2}$

ง. $(0.1)^{-1}$

12. ข้อใดต่อไปนี้อยู่ในรูปอย่างง่ายของ $\left(\frac{2}{3}\right)^2$

ก. $\frac{2^2}{3}$

ข. $\frac{2}{3^2}$

ค. $\frac{2^2}{3^2}$

ง. $\frac{2}{3}$

13. ข้อใดต่อไปนี้อยู่ในรูปอย่างง่ายของ $\left(\frac{-2}{-5}\right)^4$

ก. $\frac{(-2)^{-4}}{(-5)}$

ข. $\frac{(-2)}{(-5)}$

ค. $\frac{(-2)}{(-5)^4}$

ง. $\frac{(-2)^4}{(-5)^4}$

14. ข้อใดต่อไปนี้อยู่ในรูปอย่างง่ายของ $\left(\frac{2^2}{3^3}\right)^3$

ก. $\frac{2^6}{3}$

ข. $\frac{2^6}{3^9}$

ค. $\frac{2}{3^9}$

ง. $\frac{2}{3}$

15. ข้อใดต่อไปนี้อยู่ในรูปอย่างง่ายของ $\left(\frac{a^2}{b^6}\right)^4$

ก. $\frac{a^{12}}{b}$

ข. $\frac{a}{b^{24}}$

ค. $\frac{a^{12}}{b^{24}}$

ง. $\frac{a}{b}$

16. ข้อใดต่อไปนี้อยู่ในรูปอย่างง่ายของ $\left(\frac{x^2}{y^5}\right)^{-3}$

ก. $\left(\frac{x^{-6}}{y}\right)$

ข. $\left(\frac{x}{y^{-15}}\right)$

ค. $\left(\frac{x}{y}\right)$

ง. $\left(\frac{x^{-6}}{y^{-15}}\right)$

17. ข้อต่อไปนี้อยู่ในรูปสัญกรณ์วิทยาศาสตร์

ก. 100

ข. 0.002

ค. 5×10

ง. 293×10

18. ข้อใดเป็นรูปสัญกรณ์วิทยาศาสตร์ของ 54,321

ก. 5.4321×10^4

ข. 5.4321×10^2

ค. 5.4321×10^5

ง. 5.4321×10^3

19. ข้อใดเป็นรูปสัญกรณ์วิทยาศาสตร์ของ 0.000123

ก. 1.23×10^{-2}

ข. 1.23×10^2

ค. 1.23×10^{-4}

ง. 1.23×10^4

20. จงหาผลลัพธ์ของ $\frac{42 \times 10^{-5}}{6 \times 10^{-6}}$

ก. 7

ข. 7×10^2

ค. 7×10^{-1}

ง. 7×10