แบบทดสอบหลังเรียน
หน่วยการเรียนรู้ที่ 5 เรื่องเลขยกกำลัง

<u>คำชี้แจง : ให้นักเรียนเลือกคำตอบที่ถูกต้องที่สุดเพียงข้อเดียว</u>

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. $\frac{2}{3}$

LIVEWORKSHEETS

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 $\frac{42\times10^{-5}}{6\times10^{-6}}$

ก. 7 ข. 7×10^2

ค. 7×10^{-1} ง. 7×10

LIVEWORKSHEETS