

Simplify:

$$\underline{2x^3 \cdot 4x^2}$$

$$\begin{array}{l} \rightarrow 8x^5 \\ (2^1 x^3)(2^2 x^2) \\ 2^3 x^5 \end{array}$$

Feb. 18

$$\frac{16x^4}{8x^1} = 2x^3$$
$$\frac{2^4 x^4}{2^1 x^1} = 2^3 x^3$$

Simplify:

1. $3 \cdot 4^3$

2. $4x^3 \cdot 2x^3$

3. $x^5 \cdot x^3$

4. $2x^3 \cdot 2x^2$

5. $\frac{6^5}{6^3}$

6. $\frac{x^4}{x^7}$

7. 8^0

8. $-(9x)^0$

9. $(y^4)^3$

10. $(x^2y)^4$

11. $\frac{6x^7}{2x^4}$

12. $\frac{8x^5}{4x^2}$

13. $(2cd^4)^2(cd)^5$

14. $(2fg^4)^4(fg)^6$

EXPONENTS PRACTICE

15. $\frac{x^5y^6}{xy^2}$

16. $\frac{x^2y^5}{xy^4}$

17. $\left(\frac{4x^5y}{16xy^4}\right)^3$

18. $\left(\frac{5x^3y}{20xy^5}\right)^4$

19. y^{-7}

20. 7^{-2}

21. $\frac{1}{x^{-5}}$

22. $\frac{1}{2^{-4}}$

23. $x^5 \cdot x^{-1}$

24. x^{-6}

25. $x^9 \cdot x^{-7}$

26. $(j^{-13})(j^4)(j^6)$

EXPONENTS PRACTICE ANSWERS

1. 192

2. $8x^6$

3. x^8

4. $4x^5$

5. 36

6. $\frac{1}{x^3}$

7. 1

8. -1

9. y^{12}

10. x^8y^4

11. $3x^3$

12. $2x^3$

13. $4c^7d^{13}$

14. $16f^{10}g^{22}$

15. x^4y^4

16. xy

17. $\frac{x^{12}}{64y^9}$

18. $\frac{x^8}{256y^{16}}$

19. $\frac{1}{y^7}$

20. $\frac{1}{49}$

21. x^5

22. 16

23. x^4

24. $\frac{1}{x^6}$

25. x^2

26. $\frac{1}{j^3}$

27. x^7

28. $4x^{13}$