

Properties of Exponents:

Kuta Software: Infinite Algebra 1

Simplify. Your answer should contain only positive exponents.

- | | | | | |
|---|---|--|--|---|
| 1. $2m^2 \cdot 2m^3$ | 2. $m^4 \cdot 2m^{-3}$ | 3. $4r^{-3} \cdot 2r^2$ | 4. $4n^4 \cdot 2n^{-3}$ | 5. $2k^4 \cdot 4k$ |
| 6. $2x^3y^{-3} \cdot 2x^{-1}y^3$ | 7. $2y^2 \cdot 3x$ | 8. $4v^3 \cdot vu^2$ | 9. $4a^3b^2 \cdot 3a^{-4}b^{-3}$ | 10. $x^2y^{-4} \cdot x^3y^2$ |
| 11. $(x^2)^0$ | 12. $(2x^2)^{-4}$ | 13. $(4r^0)^4$ | 14. $(4a^3)^2$ | 15. $(3k^4)^4$ |
| 16. $(4xy)^{-1}$ | 17. $(2b^4)^{-1}$ | 18. $(x^2y^{-1})^2$ | 19. $(2x^4y^{-3})^{-1}$ | 20. $(3m)^{-2}$ |
| 21. $\frac{r^2}{2r^3}$ | 22. $\frac{x^{-1}}{4x^4}$ | 23. $\frac{3n^4}{3n^3}$ | 24. $\frac{m^4}{2m^4}$ | 25. $\frac{3m^{-4}}{m^3}$ |
| 26. $\frac{2x^4y^{-4}z^{-3}}{3x^2y^{-3}z^4}$ | 27. $\frac{4x^0y^{-2}z^3}{4x}$ | 28. $\frac{2h^3j^{-3}k^4}{3jk}$ | 29. $\frac{4m^4n^3p^3}{3m^2n^2p^4}$ | 30. $\frac{3x^3y^{-1}z^{-1}}{x^{-4}y^0z^0}$ |
| 31. $(x^{-2}x^{-3})^4$ | 32. $(x^4)^{-3} \cdot 2x^4$ | 33. $(n^3)^3 \cdot 2n^{-1}$ | 34. $(2v)^2 \cdot 2v^2$ | 35. $\frac{2x^2y^4 \cdot 4x^2y^4 \cdot 3x}{3x^{-3}y^2}$ |
| 36. $\frac{2y^3 \cdot 3xy^3}{3x^2y^4}$ | 37. $\frac{x^3y^3 \cdot x^3}{4x^2}$ | 38. $\frac{3x^2y^2}{2x^{-1} \cdot 4yx^2}$ | 39. $\frac{x}{(2x^0)^2}$ | 40. $\frac{2m^{-4}}{(2m^{-4})^3}$ |
| 41. $\frac{(2m^2)^{-1}}{m^2}$ | 42. $\frac{2x^3}{(x^{-1})^3}$ | 43. $(a^{-3}b^{-3})^0$ | 44. $x^4y^3 \cdot (2y^2)^0$ | 45. $ba^4 \cdot (2ba^4)^{-3}$ |
| 46. $(2x^0y^2)^{-3} \cdot 2yx^3$ | 47. $\frac{2k^3k^2}{k^{-3}}$ | 48. $\frac{(x^{-3})^4x^4}{2x^{-3}}$ | 49. $\frac{(2x)^{-4}}{x^{-1} \cdot x}$ | |
| 50. $\frac{(2x^3z^2)^3}{x^3y^4z^2 \cdot x^{-4}z^3}$ | 51. $\frac{(2pm^{-1}q^0)^{-4} \cdot 2m^{-1}p^3}{2pq^2}$ | 52. $\frac{(2hj^2k^{-2} \cdot h^4j^{-1}k^4)^0}{2h^{-3}j^{-4}k^{-2}}$ | | |