

Name _____



Date _____

Exponents

Simplify.

1. $\frac{-5r^5}{(-12r^5)(2r^4)^3}$	2. $\frac{(-4n^6l^6)^5}{5n^4l^6}$	3. $\frac{(-2t^4)^4(-9t^3g^2)}{(-4t^6)(-11t^5g^6)}$
4. $\frac{-11k^5z^2}{(2k^2z^3)^5}$	5. $\frac{11c^2p^5}{(-2c^2p^4)^5}$	6. $\frac{(-2w^4)(-4w^2m^4)}{(2w^3)^3}$
7. $\frac{2e^3u^6}{(-4e^2u^5)(-4e^4)^5}$	8. $\frac{(-4c^4)(-4)^3}{11c^3v^4}$	9. $\frac{(-9t^3p^6)(-3)^4}{7t^5p^2}$
10. $\frac{-5n^2o^5}{(-2n^5)^3}$	11. $\frac{(-9u^3)(3u^6)}{(-3u^2)^5(-7u^6h^6)}$	12. $\frac{(-k^4y^4)(-8k^4y^3)}{(-3k^4y^4)^2}$
13. $\frac{7m^4e^4}{(4m^2)^5}$	14. $\frac{(2a^6m^4)^4}{4a^2m^6}$	15. $\frac{-9e^5g^6}{(11e^4)(-3e^2g^6)^2}$
16. $\frac{(-8f^6r^4)(4)^2}{-2f^6r^5}$	17. $\frac{(-12h^2)(-3h^3p^3)^3}{(4h^2)(3h^6p^4)}$	18. $\frac{(-4d^2x^2)(-2d^3)^5}{-3d^4}$
19. $\frac{(-7o^6u^6)(4o^6)^5}{(-8o^5u^6)(6o^4u^3)}$	20. $\frac{(-s^5l^2)(2)^3}{-2s^4l^5}$	21. $\frac{(-b^3z^6)(2)^5}{11b^5z^4}$
22. $\frac{-4p^2m^5}{(-2p^6m^3)^2}$	23. $\frac{-7h^4g^3}{(8h^5)(-3h^5)^4}$	24. $\frac{(-12q^2n^2)(2q^6)^2}{-10q^3}$
25. $(9i^3l^6)(-2)^5$	26. $(-5x^5)(-2)^5$	27. $(3v^2c^2)^4(-v^6c^4)$

$\frac{i^5 i^5}{-4a^3}$	$\frac{-11x^3 o^5}{-8b^6 n^3}$	$\frac{(-11v^3)(10v^4)}{(-11f^6 r^3)(-4f^6 r^6)^4}$
<p>28. $\frac{(-12a^6)(3)^4}{-4a^3}$</p>	<p>29. $\frac{(-10b^5)(4b^2 n^3)^3}{-8b^6 n^3}$</p>	<p>30. $\frac{12f^3}{(-11f^6 r^3)(-4f^6 r^6)^4}$</p>