

## Exponent Rules: Dividing Monomials

Simplify each expression. Show your work.

1)  $\frac{x^3}{x^2}$

2)  $\frac{a^5}{a}$

3)  $\frac{b^7}{b^2}$

4)  $\frac{c^4}{c^4}$

5)  $\frac{q^8}{q^6}$

6)  $\frac{d}{d^6}$

7)  $\frac{f^3}{f^5}$

8)  $\frac{g}{g^9}$

9)  $\frac{h^3}{h^7}$

10)  $\frac{v^7}{v^7}$

11)  $\frac{t^2}{t^2}$

12)  $\frac{m^9}{m^9}$

13)  $\frac{a^{16}}{a^{16}}$

14)  $\frac{p^6}{p}$

15)  $\frac{b^4}{b^{10}}$

16)  $\frac{a^3}{b^4}$

17)  $\frac{c^3}{d^3}$

18)  $\frac{j^6}{k^2}$

19)  $\frac{m}{n^{12}}$

20)  $\frac{t}{v^6}$

21)  $\frac{3m^5}{4m}$

22)  $\frac{20n}{-5n^3}$

23)  $\frac{2p^5}{6p^3}$

24)  $\frac{-12q^3}{4q^2}$

25)  $\frac{16r^5}{-8r^{11}}$

26)  $\frac{-8y^2}{4z^5}$

27)  $\frac{-4v^7}{14w}$

28)  $\frac{6s}{-5t^2}$

29)  $\frac{7j^3}{42k^8}$

30)  $\frac{39g^4}{13h^9}$

31)  $\frac{j^5}{j^{-2}}$

32)  $\frac{k^{-6}}{k^9}$

33)  $\frac{m^3}{m^{-1}}$

34)  $\frac{n^{-5}}{n^7}$

35)  $\frac{p^8}{p^{-7}}$

36)  $\frac{k^6}{k^{-7}}$

37)  $\frac{q^4}{q^{-10}}$

38)  $\frac{t^{-6}}{t^5}$

39)  $\frac{u^2}{u^{-8}}$

40)  $\frac{v^{-12}}{v^8}$

41)  $\frac{6v^{-4}}{15v^8}$

42)  $\frac{-10w^{15}}{-6w^{-7}}$

43)  $\frac{-15x^{-8}}{55x^6}$

44)  $\frac{-30y^6}{-18y^{-5}}$

45)  $\frac{-4z^{-1}}{14z^9}$

46)  $\frac{-z^{-9}}{z^4}$

47)  $\frac{a^{-5}}{a^4}$

48)  $\frac{b^7}{-b^{-9}}$

49)  $\frac{c^{-4}}{-c}$

50)  $\frac{d^{-6}}{d^5}$

51)  $\frac{a^5}{a^7}$

52)  $\frac{b^8}{b^3}$

53)  $\frac{c}{c^6}$

54)  $\frac{d^5}{d^2}$

55)  $\frac{k^9}{k^7}$

56)  $\frac{28b^{-5}}{-16c^2}$

57)  $\frac{-14d^{13}}{7f^{-14}}$

58)  $\frac{-9g^7}{-21h^{-1}}$

59)  $\frac{10j^4}{21k^{-3}}$

60)  $\frac{12m^{-2}}{-n}$

61)  $\frac{d^{-2}}{d^{-3}}$

62)  $\frac{f^{-1}}{f^{-4}}$

63)  $g^{-5} \cdot g^{-1}$

64)  $h^{-3} \cdot h^4$

65)  $t^{-6} \cdot t^{-11}$

66)  $\frac{-6j^{-7}}{-30j^{-2}}$

67)  $\frac{9k^{-6}}{3k^{-2}}$

68)  $\frac{35m^{-3}}{-7m^{-8}}$

69)  $\frac{12n^{-7}}{-21n^{-1}}$

70)  $\frac{-8t^{-6}}{-40t^{-6}}$

71)  $\frac{a^{-2}}{b^{-3}}$

72)  $\frac{b^{-7}}{c^{-5}}$

73)  $\frac{c^{-4}}{d^{-1}}$

74)  $\frac{d^5}{f^{-4}}$

75)  $\frac{f^{-8}}{f^{-6}}$