

Simplifying exponents

Date _____ Period _____

Simplify. Your answer should contain only positive exponents.

1) x^2x^3

2) $x^0 \cdot 2x^{-1} \cdot x^3$

3) $3x^{-2}y^{-3} \cdot 2yx^{-3}$

4) $2a^{-1}b^3 \cdot b^{-1}$

5) $2x^3y^{-3}z^2 \cdot y^2z^0$

6) $2cb^3 \cdot 2ca^0b^3$

7) $(3k^3)^3$

8) $(3b^{-1})^2$

9) $(2x^{-2}y^3)^{-1}$

10) $(m^2)^3$

11) $(3bc^2)^{-2}$

12) $(2y^{-3}z^2)^3$

13) $\frac{x^3}{x^{-1}}$

14) $\frac{3n^3}{2n^3}$

15) $\frac{2xy^0}{2x^3y^{-1}}$

16) $\frac{2yx^{-3}}{2x^2}$

17) $\frac{p^{-3}q^{-2}}{m^2p^3q^{-1}}$

18) $\frac{3p^{-1}q^{-3}r^{-3}}{3qrp^0}$

Answers to Simplifying exponents (ID: 1)

1) x^5

2) $2x^2$

3) $\frac{6}{x^5y^2}$

4) $\frac{2b^2}{a}$

5) $\frac{2x^3z^2}{y}$

6) $4c^2b^6$

7) $27k^9$

8) $\frac{9}{b^2}$

9) $\frac{x^2}{2y^3}$

10) m^6

11) $\frac{1}{9b^2c^4}$

12) $\frac{8z^6}{y^9}$

13) x^4

14) $\frac{3}{2}$

15) $\frac{y}{x^2}$

16) $\frac{y}{x^5}$

17) $\frac{1}{p^6qm^2}$

18) $\frac{1}{pq^4r^4}$