

Dividing with exponents

Name _____

© 2018 Kuta Software LLC. All rights reserved.

Date _____

Simplify. Your answer should contain only positive exponents.

$$1) \frac{4x^{-3}y^3}{x^0y^4 \cdot 4x^{-1}y^0}$$

$$2) \frac{2xy^{-4} \cdot 3x^4y^2}{2x^3y^4}$$

$$3) \frac{x^3y^4 \cdot x^4y^3}{3x^{-3}}$$

$$4) \frac{4m^0n^0 \cdot 2m^{-4}n^{-4}}{3m^2}$$

$$5) \frac{x^4y^{-2}}{4x^3y^{-2} \cdot x^2y^{-3}}$$

$$6) \frac{4y \cdot 3x^0y^{-2} \cdot 2xy^0}{4x}$$

$$7) \frac{uv^4 \cdot 4u^{-1}v^3}{3v}$$

$$8) \frac{2x^4 \cdot 3x^3y^0}{3x^4y^{-1}}$$

$$9) \frac{2a^2 \cdot 3b^{-1}}{3a^{-4}}$$

$$10) \frac{2u^{-1}}{2u^0v^{-4} \cdot 4u^3v^2}$$

$$11) \frac{2nm^{-1} \cdot 4m^0 n^{-3}}{3m^2 n^4}$$

$$12) \frac{x^{-3} y^{-3}}{x^{-1} \cdot xy^3}$$

$$13) \frac{2u^4 v^3}{2uv^0 \cdot u^2}$$

$$14) \frac{3x^0 y^3}{4x^3 y^{-3} \cdot 4x^3 y^{-1}}$$

$$15) \frac{4m^2 n^2}{m^{-1} n^3 \cdot 4m^2}$$

$$16) \frac{3y^{-3} \cdot 4x^2}{3x^{-1} y^3}$$

$$17) \frac{4x^{-1} y^2 \cdot x^3 y^4}{3x^0 y^2 \cdot x^{-4}}$$

$$18) \frac{2y}{3y^3 \cdot 3x^3 y^2}$$

$$19) \frac{4x^4 y^{-2} \cdot 2y^4}{3x^{-3} y^3}$$

$$20) \frac{u^2 v^3}{4uv^4 \cdot 3vu^0}$$

Answers to Dividing with exponents

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

5) $\frac{y^3}{4x}$

9) $\frac{2a^6}{b}$

13) uv^3

17) $\frac{4x^6y^4}{3}$

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

6) $\frac{6}{y}$

10) $\frac{v^2}{4u^4}$

14) $\frac{3y^7}{16x^6}$

18) $\frac{2}{9y^4x^3}$

3) $\frac{x^{10}y^7}{3}$

7) $\frac{4v^6}{3}$

11) $\frac{8}{3m^3n^6}$

15) $\frac{m}{n}$

19) $\frac{8x^7}{3y}$

4) $\frac{8}{3m^6n^4}$

8) $2yx^3$

12) $\frac{1}{x^3y^6}$

16) $\frac{4x^3}{y^6}$

20) $\frac{u}{12v^2}$

