

## Exponents WS #2

© 2013 Kuta Software LLC. All rights reserved.

**Simplify. Your answer should contain only positive exponents.**

1)  $3u^4 \cdot -2u$

2)  $-2a^4b^{-3} \cdot -3b^0$

3)  $-4u^2 \cdot -2v^{-4}$

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

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

6)  $-3y^3 \cdot -4y^{-2}$

7)  $4a^{-4}b^2 \cdot -3a^{-2}b^2$

8)  $-3x^0 \cdot -2y^2$

9)  $(3n^{-4})^2$

10)  $(4v^0)^{-4}$

11)  $(x^0y^3)^2$

12)  $(4x^{-4}y^{-2})^{-2}$

13)  $(4x^{-3})^{-3}$

14)  $(-2x^{-2}y^{-2})^4$

15)  $(3x^2y^2)^2$

16)  $(-y^0)^{-2}$

$$17) \frac{4v^2}{4u^{-4}v^3}$$

$$18) -\frac{3b^3}{a^2b^{-1}}$$

$$19) \frac{4m^4}{3m^4}$$

$$20) -\frac{x^4y^3}{2x^2y^3}$$

$$21) \frac{2x^{-3}y^4}{4x^{-4}y^4}$$

$$22) \frac{3u^4v^0}{-4u^{-1}v^{-3}}$$

$$23) \frac{-4x^4y^{-2}}{-3x^{-1}y^3}$$

$$24) \frac{2x^4y^4}{x^4y^{-3}}$$

$$25) (4y^3)^{-2} \cdot 4x^3y^3 \cdot 6x^{-4}y^6$$

$$26) 2m^4n^4 \cdot (2m^3)^{-3} \cdot n^3 \cdot 2n^{-1}n^{-3}$$

$$27) 4y^2 \cdot 2x^{-3}y^4 \cdot (4x^4y^{-1})^2$$

$$28) \frac{(3x^{-2}y^{-4})^{-3}}{6x^4 \cdot (y^{-3})^2}$$

$$29) \frac{3x^3}{4x}$$

$$30) \frac{4x^2y^3}{3x^{-3}y^4}$$