

Properties of Exponents Review

Date _____ Period _____

Simplify. Your answer should contain only positive exponents.

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

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

3) $\frac{2u^5v^2}{4v^4} \cdot \frac{1}{4u^4v^3}$

4) $\frac{3n^4}{1} \cdot \frac{3m^5n^3}{m^3n^5}$

5) $\frac{(2v^4)^3}{(v^3)^2}$

6) $\left(\frac{2x}{2x^3}\right)^4$

7) $\frac{u^2v^2}{(2vu^2)^3}$

8) $\left(\frac{2x^4y^2}{2yx^2}\right)^4$

9) $\frac{(2a^3b^2)^2}{2ab^3}$

10) $\frac{2x^3y^2}{(x^2y^3)^2}$

11) $\frac{3a^0}{-a^2b^3}$

12) $\frac{-3a^4b^2}{-a^2b^{-4}}$

13) $\frac{5b}{4a^{-3}b^4}$

14) $\frac{4mn^{-1}}{n^2}$

15) $\frac{5a^{-1}b^5}{-4a^2b^{-1}}$

16) $\frac{u^2v^{-4} \cdot 4u^{-3}v^4}{5u^5v^{-4}}$

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

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

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

20) $\frac{2y^{-2}}{(x^{-2}y^{-1})^{-1}}$