

7.1 and 7.2 Properties of Exponents HW-3

Date _____ Period _____

Simplify. Your answer should contain only positive exponents.

1) $3u^4v^3 \cdot 3uv \cdot 2v^2$

2) $x^2y^2 \cdot 2x^3y^3$

3) $4mn^2 \cdot 3m^4$

4) $(yx^2)^2$

5) $(3xy^2)^4$

6) $(4uv^4)^3$

7) $(mn^3 \cdot nm^4)^4$

8) $(x^2y^3)^2 \cdot x^4$

9) $(2v^2)^2 \cdot vu^2$

10) $(2x^4y^3)^2 \cdot 2y^4$

11) $(-x^3)^3 \cdot (-2x^2y^3)^3$

12) $-y \cdot (2x^2)^3$

13) $\frac{4y^2}{xy^4}$

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

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

16) $\left(\frac{2x^3y^4}{-y}\right)^4$

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

18) $\frac{(u^2v^2)^3}{2uv^2}$

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

20) $\frac{a^2 \cdot 2a^4b^2}{(2b^4)^4}$

21) $\frac{(x^4y^3)^3}{yx^2 \cdot 2x^3y^3}$

22) $\frac{(ab)^4}{(2a^2b^4)^3 \cdot a^4}$

23) $\frac{(-2u^4v^4)^4 \cdot 2vu^3}{-vu^3 \cdot -u^2v^3}$