

## 6-1b Properties of Exponents

Date \_\_\_\_\_ Period \_\_\_\_\_

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

1)  $yx^3 \cdot 3x^4$

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

3)  $v^4 \cdot 4vu^3 \cdot 4vu^{-4}$

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

5)  $3a^{-4} \cdot 2a^2b^4$

6)  $(3r^2)^4$

7)  $(m^{-3})^{-4}$

8)  $(4x^{-2})^0$

9)  $(x^2)^3$

10)  $(2ab^3)^{-4}$

11)  $(2y^3)^4$

12)  $\frac{x^2}{2x^2}$

13)  $\frac{2n}{3n^0}$

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

15)  $\frac{yx^3}{2x^0y^2}$

16)  $\frac{nm^2}{3mn^3}$

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

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

19)  $\frac{2xy^3}{3y^{-2}}$

20)  $\frac{2ab^{-3}}{2a^2b^{-2}}$