

More Properties of Exponents

Date _____ Period _____

Simplify. Your answer should contain only positive exponents.

1) $(x^{-2}x^{-3})^4$

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

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

4) $(2v)^2 \cdot 2v^2$

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

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

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

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

9) $\frac{x}{(2x^0)^2}$

10) $\frac{2m^{-4}}{(2m^{-4})^3}$

$$11) \frac{(2m^2)^{-1}}{m^2}$$

$$12) \frac{2x^3}{(x^{-1})^3}$$

$$13) (a^{-3}b^{-3})^0$$

$$14) x^4y^3 \cdot (2y^2)^0$$

$$15) ba^4 \cdot (2ba^4)^{-3}$$

$$16) (2x^0y^2)^{-3} \cdot 2yx^3$$

$$17) \frac{2k^3 \cdot k^2}{k^{-3}}$$

$$18) \frac{(x^{-3})^4 x^4}{2x^{-3}}$$

$$19) \frac{(2x)^{-4}}{x^{-1} \cdot x}$$

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

$$21) \frac{(2pm^{-1}q^0)^{-4} \cdot 2m^{-1}p^3}{2pq^2}$$

$$22) \frac{(2hj^2k^{-2} \cdot h^4j^{-1}k^4)^0}{2h^{-3}j^{-4}k^{-2}}$$