

## WS 7.1.6

Date \_\_\_\_\_ Hour \_\_\_\_\_

**Simplify. Your answer should contain ONLY POSITIVE EXPONENTS!**

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

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

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

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

5)  $\frac{(2^{-4})^2}{2^4}$

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

7)  $\left(\frac{2^{-1}}{2^2 \cdot 2^0}\right)^3$

8)  $\frac{(2^4 \cdot 2^3)^0}{2^{-4}}$

9)  $2x^{-4}y^0 \cdot (2yx^2)^{-1}$

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

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

12)  $\frac{x^4y^4}{yx^{-4} \cdot 3xy^{-1} \cdot 4y^3}$

13)  $\left(\frac{nm^{-4}}{2m^4n^{-3}}\right)^2$

14)  $\frac{(2x^2y^0)^{-1}}{x^{-4}y^3}$

15)  $\frac{(2yx^0)^{-4} \cdot 2x^3y^4}{x^3y^3}$

16)  $\frac{2x^{-3}y^4}{yx^{-1} \cdot (2y^0)^3}$

17)  $\frac{2xy^0 \cdot (2y^{-4})^4}{(2x^3)^2}$

18)  $\frac{2vu^2 \cdot 2uv^3}{(v^{-1})^{-4}}$