

## More Properties of Exponents

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