

Review: Zero & Negative Exponents

Simplify each

1) x^{-10}

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

3) 3^{-2}

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

5) $x^0 y^{-3}$

6) $\frac{x^{-2}}{y^{-3}}$

7) $10m^{-3}$

8) $\frac{5}{x^{-5}}$

9) $w^{-5} k^6$

10) $m^{-3} k^{-4}$

11) $\frac{x^{-6}}{4y^{-4}}$

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

13) $(3x^2 y)^{-1}$

14) $(2xy^2)^{-3}$

15) $3(5xy)^0$

16) $\frac{x^{-3}(xy)^0}{y^4}$

Answers:

1) $\frac{1}{x^{10}}$

2) x^{12}

3) $\frac{1}{9}$

4) 8

5) $\frac{1}{y^3}$

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

7) $\frac{10}{m^3}$

8) $5x^5$

9) $\frac{k^6}{w^5}$

10) $\frac{1}{m^3 k^4}$

11) $\frac{y^4}{4x^6}$

12) $\frac{5y^4}{x^3}$

13) $\frac{1}{3x^2 y}$

14) $\frac{1}{8x^3 y^6}$

15) 3

16) $\frac{1}{x^3 y^4}$