

REVIEW OF EXPONENT PROPERTIES

Directions: Simplify. Your answer should contain only positive exponents.

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

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

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

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

5.) $\frac{x}{(2x^0)^2}$

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

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

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

9.) $(a^{-3}b^{-3})^0$

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

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

12.) $(2x^0y^2)^{-3} \cdot 2yx^3$

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

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

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

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

Directions: Simplify. Your answer should contain only positive exponents.

17.) $9^{\frac{1}{2}}$

18.) $343^{-\frac{4}{3}}$

19.) $1,000,000^{\frac{1}{6}}$

20.) $36^{\frac{3}{2}}$

21.) $(x^6)^{\frac{1}{2}}$

22.) $(9n^4)^{\frac{1}{2}}$

23.) $(64n^{12})^{-\frac{1}{6}}$

24.) $(9n^4)^{\frac{1}{2}}$

25.) $(p^{\frac{3}{2}})^{-2}$

26.) $\left(\frac{25}{36}\right)^{-\frac{1}{2}}$

27.) $(-8)^{\frac{2}{3}}$

28.) $(a^{\frac{1}{2}})^{\frac{3}{2}}$