

## 6-1 Exponents - Power Property (ver5)\_hw

Simplify. Your answer should contain only positive exponents.

1)  $\frac{(2^2)^3}{2^2}$

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

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

4)  $\frac{(3^3)^2}{3}$

5)  $\frac{2^3}{(2^4)^2}$

6)  $\frac{2}{(2^2)^2}$

7)  $\frac{(2^4)^4}{(2^4)^4}$

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

9)  $\frac{(2^4)^4}{2^{-1}}$

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

11)  $\left(\frac{2^{-4}}{2^4}\right)^2$

12)  $\left(\frac{2^3}{(2^{-3})^{-4}}\right)^{-1}$

13)  $\left(\frac{2^0}{2^2}\right)^0$

14)  $\frac{2^0}{(2^4)^4}$

15)  $\frac{2^3}{(2^0)^{-2}}$

16)  $\left(\frac{2^4}{2^0}\right)^3$

$$17) \frac{2^{-3}}{(2^{-1})^{-2}}$$

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

$$19) \frac{((-2)^2)^3}{((-2)^0)^4}$$

$$20) \frac{((-2)^{-2})^2}{-2}$$

$$21) \frac{(n^3)^3}{n^3}$$

$$22) \frac{x^3}{(x^{-3})^{-4}}$$

$$23) \left( \frac{k^{-3}}{k^0} \right)^3$$

$$24) \frac{(p^4)^{-2}}{p^2}$$

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

$$26) -\frac{p^{-3}}{(p^2)^2}$$

$$27) \left( \frac{-x^2}{-x^4} \right)^{-4}$$

$$28) \frac{(-k^2)^{-1}}{-k^4}$$

$$29) \frac{(r^{-1})^{-2}}{r^2}$$

$$30) \left( \frac{a^3}{a^{-1}} \right)^{-4}$$

$$31) \frac{r^{-3}}{(r^4)^3}$$

$$32) \frac{(x^{-2})^{-1}}{x^{-4}}$$

Answers to 6-1 Exponents - Power Property (ver5) hw

4)  $3^5$

8)  $\frac{1}{2^3}$

12)  $2^9$

16)  $2^{12}$

20)  $\frac{1}{(-2)^5}$

24)  $\frac{1}{p^{10}}$

28)  $\frac{1}{k^6}$

32)  $x^6$

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

7)  $1$

11)  $\frac{1}{2^{16}}$

15)  $2^3$

19)  $(-2)^6$

23)  $\frac{1}{k^9}$

27)  $x^8$

31)  $\frac{1}{r^{15}}$

2)  $2^2$

6)  $\frac{1}{2^3}$

10)  $2^9$

14)  $\frac{1}{2^{16}}$

18)  $(-2)^6$

22)  $\frac{1}{x^9}$

26)  $-\frac{1}{p^7}$

30)  $\frac{1}{a^{16}}$

1)  $2^4$

5)  $\frac{1}{2^5}$

9)  $2^{17}$

13)  $1$

17)  $\frac{1}{2^5}$

21)  $n^6$

25)  $a^7$

29)  $1$