

## ALL LAWS (NUMBERS)

Date \_\_\_\_\_ Period \_\_\_\_\_

**Simplify. Your answer should contain only positive exponents.**

1)  $\frac{7}{7^3}$

2)  $\frac{4^0}{4^3}$

3)  $\frac{3^0}{3^3}$

4)  $\frac{7}{7}$

5)  $(3^2)^4$

6)  $(8^2)^2$

7)  $\frac{5 \cdot 5^2}{5^2}$

8)  $\frac{6^3 \cdot 6^3}{6}$

9)  $4^3 \cdot 4^3$

10)  $(2^3 \cdot (2^3)^2)^2$

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

12)  $\frac{4^0}{(4^3)^4}$

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

14)  $\frac{(3^0)^0 \cdot 3^3}{3 \cdot 3^4}$

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

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

## Answers to ALL LAWS (NUMBERS) (ID: 1)

1)  $\frac{1}{7^2}$

5)  $3^8$

9)  $4^6$

13) 1

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

6)  $8^4$

10)  $2^{18}$

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

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

7) 5

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

15)  $2^{30}$

4) 1

8)  $6^5$

12)  $\frac{1}{4^{12}}$

16) 4