

Evaluate each expression.

$$21) \log_4 64$$

$$22) \log_6 216$$

$$23) \log_4 16$$

$$24) \log_3 \frac{1}{243}$$

$$25) \log_5 125$$

$$26) \log_2 4$$

$$27) \log_{343} 7$$

$$28) \log_1 16$$

$$29) \log_{64} 4$$

$$30) \log_6 \frac{1}{216}$$

Simplify each expression.

$$31) 12^{\log_{12} 144}$$

$$32) 5^{\log_5 17}$$

$$33) x^{\log_x 72}$$

$$34) 9^{\log_9 20}$$

Finding Inverse

Verifying Inverses $f(g(x)) = g(f(x)) = x$

Evaluating Log

Properties of Log (Expand / Condense)