

Name _____ Block _____

Log Review 1

Find the inverse.

1) $f(x) = \log x$

2) $f(x) = \ln x$

3) $f(x) = \log_{\frac{1}{2}} x$

4) $f(x) = \log 4x$

5) $f(x) = \log_3(x+2)$

6) $f(x) = \log_2(7x)$

7) $f(x) = \ln(x-3)$

8) $f(x) = \ln \frac{x}{3}$

Expand the expression.

9) $\log_6 3x$

10) $\log_2 \frac{x^2}{5}$

11) $\log_3(\sqrt{x}yz^3)$

12) $\log \frac{x^2y}{z}$

Condense the expression.

13) $\log_3 7 - \log_3 x$

14) $2\log_5 x + \log_5 3$

15) $\frac{1}{2}\log x - \log 4$

16) $\log_3 4 + 2\log_3 x - \log_3 5$

Change the base to the common logarithm.

17) $\log_3 12$

18) $\log_6 2$

19) $\log_{0.8} 12$

20) $\log_{\frac{1}{2}} 6$