

Evaluating Logarithms Using Power Rule

Evaluate each expression.

1) $-10 \log_{16} 4$

2) $\log_{81} 3$

3) $\log_{\frac{1}{3}} 81^{-2}$

4) $\log_{\frac{1}{2}} \left(\frac{1}{128} \right)$

5) $2 \log_4 256$

6) $\log_{\frac{1}{5}} \left(\frac{1}{125} \right)$

7) $\log_{32} 2^{-5}$

8) $\log_{\frac{1}{9}} \left(\frac{1}{81} \right)$

9) $\log_{49} 7$

10) $6 \log_{36} \left(\frac{1}{6} \right)$

11) $-2 \log_9 3$

12) $5 \log_8 2$
