

Evaluating Logarithmic Expressions

Evaluate each expression.

1) $\log_2\left(\frac{1}{4}\right) \cdot \log_6 36$

2) $\left(\frac{1}{2}\right) \log_4 16 + 3 \log_7 49$

3) $\log_8 64 - 5 \log_2 32$

4) $\frac{6 \log_3 9}{\log_2 64}$

5) $\left(\frac{1}{8}\right) \log_4 2 \cdot 3 \log_5 25$

6) $4 \log_2 8 + \log_9 27$

7) $\frac{\log_7 49}{6 \log_8 4}$

8) $\log_5 125 \cdot 9 \log_2 4$

9) $\left(\frac{1}{5}\right) \log_3 243 - 2 \log_2 16$

10) $5 \log_2 32 + \log_6 36$
