# Pre-AP Precalculus <br> Assignment 2.2 - Logarithms Intro 

Evaluate each expression.
$\begin{array}{ll}\text { 1) } \log _{64} 4 & \text { 2) } \ln \frac{1}{e}\end{array}$
3) $\log _{6} \frac{1}{36}$
4) $\log _{343} 7$
5) $\log _{27} \frac{1}{3}$
6) $\log _{7} \frac{1}{343}$
7) $\log _{5} 25$
8) $\log _{64} \frac{1}{4}$
9) $\log _{\frac{1}{3}} \frac{1}{9}$
10) $\log _{4} \frac{1}{64}$
11) $\ln e^{31}$
12) $\log _{\frac{1}{6}} \frac{1}{216}$
13) $\log _{125} 25$
14) $\log _{7} 49$

## Pre-AP Precalculus <br> Assignment 2.2 - Logarithms Intro

15) $\log _{2} 4$
16) $\log _{3} \frac{1}{9}$
17) $\log _{2} \frac{1}{32}$
18) $\log _{3} 81$
19) $e^{\ln \pi}$
20) $\log _{216} 6$
21) $\log _{25} 5$
22) $\log _{\frac{1}{4}} \frac{1}{4}$
23) $\log _{64} \frac{1}{2}$
24) $\log _{5} \frac{1}{125}$
25) $\log _{2} 64$
26) $\log _{16} 4$
27) $\log _{25} \frac{1}{5}$
28) $\log _{3} 27$
29) $\log _{6} 216$
30) $\log _{2} 16$
31) $\log _{9} 3$
32) $\log _{4} 64$

## Pre-AP Precalculus <br> Assignment 2.2 - Logarithms Intro

33) $\log _{7} 1$
34) $\log _{2} \frac{1}{16}$
35) $2^{\log _{2} 112}$
36) $\log _{27} 9$
37) $\log _{32} \frac{1}{2}$
38) $\log _{36} 6$
39) $\log _{3} 3^{2}$
40) $\log _{7} \frac{1}{49}$
