PRECAL Name_____

Solving Log Equations WS #1

Date_____ Period____

Solve each equation.

1) $\log_{12}(2n+2) = \log_{12}(n+4)$

2) $\log(3a+1) = \log(a^2+3)$

3) $6 + 9\log_{11}(-3n-1) = -12$

4) $-4\log(4v+3) + 6 = -10$

5) $5\log_4(-2x-6) + 9 = 29$

6) $-4\log_6(6x+1) - 8 = -16$

7) $\log_5(-x-6) + \log_5 4 = 3$

8) $\log_4 2 + \log_4(5x+10) = \log_4 74$

9) $\log_7 4 + \log_7 (3x - 2) = 3$

10) $\log_2 9 - \log_2 (2x + 9) = 1$

11) $\log_5 7 - \log_5 (2 - 3x) = 2$

12) $\log_3 (x - 3) - \log_3 (x - 5) = 2$

13) $\log_4 8 + \log_4 (5x^2 - 4) = 4$

14) $\log_2 (1 - 3x^2) + \log_2 3 = 1$

15) $\log_3 (4x^2 + 2) - \log_3 6 = 4$

16) $\log_2 (5x^2 + 1) - \log_2 3 = 1$