

## Practice: Logarithmic Equations

Date\_\_\_\_\_ Period\_\_\_\_

**Solve each equation. Round your answers to the nearest ten-thousandth.**

1)  $10^k = 8$

2)  $10^p = 96$

3)  $e^v = 28$

4)  $e^x = 72$

5)  $10^{x-9} = 4$

6)  $10^{8n} = 21$

7)  $e^{-10m} = 80$

8)  $e^{r+9} = 68$

9)  $-2 \cdot 10^{10x} = -25$

10)  $10^{n-7} + 8 = 30$

11)  $-3 \cdot e^{b-2} = -73$

12)  $e^{2v} - 5 = 71$

13)  $10^{4-4p} - 9 = 79$

14)  $2 \cdot 10^{8x-4} = 0$

15)  $-e^{8n-4} = -43$

16)  $e^{8m+8} + 9 = 79$

17)  $4 \cdot 10^{9-2x} + 9 = 70$

18)  $10 \cdot 10^{3x-6} - 8 = 6$

19)  $3 \cdot e^{7a-9} - 5 = 63$

20)  $9 \cdot e^{-9k-3} - 9 = 13$

## Answers to Practice: Logarithmic Equations (ID: 28)

- |            |            |            |            |
|------------|------------|------------|------------|
| 1) 0.9031  | 3) 3.3322  | 5) 9.6021  | 7) -0.4382 |
| 9) 0.1097  | 11) 5.1918 | 13) 0.5139 | 15) 0.9702 |
| 17) 3.9084 | 19) 1.7316 |            |            |