

## Unit 7.1 Equation to Logarithmic Form PRACTICE

Period \_\_\_\_\_

**Rewrite each equation in logarithmic form.**

1)  $b^a = 88$

2)  $13^{\frac{4}{3}} = b$

3)  $y^{-18} = x$

4)  $x^{11} = y$

5)  $16^y = x$

6)  $v^u = 82$

7)  $v^{-11} = 98$

8)  $x^y = 110$

9)  $14^2 = 196$

10)  $125^{\frac{1}{3}} = 5$

11)  $225^{\frac{1}{2}} = 15$

12)  $18^2 = 324$

13)  $13^{-2} = \frac{1}{169}$

14)  $7^3 = 343$

15)  $4^3 = 64$

16)  $169^{\frac{1}{2}} = 13$

**Rewrite each equation in exponential form.**

17)  $\log_x y = -1$

18)  $\log_y x = -11$

19)  $\log_v u = 3$

20)  $\log_{19} n = 12$

21)  $\log_y x = 6$

22)  $\log_y x = 11$

23)  $\log_u 124 = v$

24)  $\log_x y = \frac{21}{20}$

25)  $\log_6 216 = 3$

26)  $\log_{19} 1 = 0$

27)  $\log_{19} 361 = 2$

28)  $\log_{144} 12 = \frac{1}{2}$

29)  $\log_{11} \frac{1}{121} = -2$

30)  $\log_4 16 = 2$

31)  $\log_3 9 = 2$

32)  $\log_5 125 = 3$