

8.6 Inverses of Exponentials and Logarithms

Date _____ Period _____

Find the inverse of each function.

1) $y = 5^x$

2) $y = 2^x$

3) $y = 2^{\frac{x}{5}}$

4) $y = 3^x + 8$

5) $y = 2^x - 7$

6) $y = 4^x + 1$

7) $y = \frac{e^x}{4}$

8) $y = 6^x - 10$

9) $y = e^x - 5$

10) $y = \log_4 e^x$

11) $y = e^x + 9$

12) $y = \frac{e^x}{4}$

$$13) y = -\frac{e^x}{2}$$

$$14) y = e^{\frac{x}{5}}$$

$$15) y = \log_5 x$$

$$16) y = \log_x 4$$

$$17) y = 10 \log_5 x$$

$$18) y = \log_3 x^3$$

$$19) y = \ln(2x)$$

$$20) y = -2 \log_4 x$$

$$21) y = -3 \log_4 x$$

$$22) y = -8 \log_5 x$$

$$23) y = \ln x^3$$

$$24) y = \ln x^4$$

$$25) y = \ln 2^x$$

$$26) y = \ln(-3x)$$

$$27) y = \ln(x-2)$$

$$28) y = \ln x - 5$$