

Rewriting Logarithms

 Rewrite each equation in exponential form.

1) $\log_5 25 = 2$

2) $\log_4 256 = 4$

3) $\log_6 36 = 2$

4) $\log_5 125 = 3$

5) $\log_7 49 = 2$

6) $\log_6 216 = 3$

7) $\log_2 16 = 4$

8) $\log_3 81 = 4$

9) $\log_{10} 100 = 2$

10) $\log_7 343 = 3$

11) $\log_4 64 = 3$

12) $\log_9 81 = 2$

13) $\log_5 625 = 4$

14) $\log_9 3 = \frac{1}{2}$

15) $\log_{64} 8 = \frac{1}{2}$

16) $\log_{125} 5 = \frac{1}{3}$

17) $\log_{16} 2 = \frac{1}{4}$

18) $\log_8 \frac{1}{64} = -2$

19) $\log_5 \frac{1}{125} = -3$

20) $\log_a \frac{5}{8} = b$

 Rewrite each exponential equation in logarithmic form.

21) $3^4 = 81$

22) $5^2 = 25$

23) $2^5 = 32$

24) $6^3 = 216$

25) $7^2 = 49$

26) $8^3 = 512$

27) $5^3 = 125$

28) $2^8 = 256$

29) $2^{-3} = \frac{1}{8}$

30) $3^{-4} = \frac{1}{81}$

31) $5^{-2} = \frac{1}{25}$

32) $6^{-3} = \frac{1}{216}$

33) $4^{-3} = \frac{1}{64}$

34) $2^{-6} = \frac{1}{64}$

Math Worksheets

Name: _____

Date: _____

Answers

Rewriting Logarithms

1) $5^2 = 25$

2) $4^4 = 256$

3) $6^2 = 36$

4) $5^3 = 125$

5) $7^2 = 49$

6) $6^3 = 216$

7) $2^4 = 16$

8) $3^4 = 81$

9) $10^2 = 100$

10) $7^3 = 343$

11) $4^3 = 64$

12) $9^2 = 81$

13) $5^4 = 625$

14) $9^{\frac{1}{2}} = 3$

15) $64^{\frac{1}{2}} = 8$

16) $125^{\frac{1}{3}} = 5$

17) $16^{\frac{1}{4}} = 2$

18) $8^{-2} = \frac{1}{64}$

19) $5^{-3} = \frac{1}{125}$

20) $a^b = \frac{5}{8}$

21) $\log_3 81 = 4$

22) $\log_5 25 = 2$

23) $\log_2 32 = 5$

24) $\log_6 216 = 3$

25) $\log_7 49 = 2$

26) $\log_8 512 = 3$

27) $\log_5 125 = 3$

28) $\log_2 256 = 8$

29) $\log_2 \frac{1}{8} = -3$

30) $\log_3 \frac{1}{81} = -4$

31) $\log_5 \frac{1}{25} = -2$

32) $\log_6 \frac{1}{216} = -3$

33) $\log_4 \frac{1}{64} = -3$

34) $\log_2 \frac{1}{64} = -6$