

Name : _____

Score : _____

Teacher : _____

Date : _____

Writing Logs in Terms of Others

Use log properties to find each value. Do not use a calculator.

1) $\log_5 2 \approx 0.4$

$\log_5 9 \approx 1.4$

$\log_5 10 \approx 1.4$

$\log_5 \frac{9}{4}$

7) $\log 5 \approx 0.7$

$\log 7 \approx 0.8$

$\log 8 \approx 0.9$

$\log \frac{5}{8}$

2) $\log_5 2 \approx 0.4$

$\log_5 3 \approx 0.7$

$\log_5 7 \approx 1.2$

$\log_5 14$

8) $\log_8 3 \approx 0.5$

$\log_8 5 \approx 0.8$

$\log_8 7 \approx 0.9$

$\log_8 343$

3) $\log_2 5 \approx 2.3$

$\log_2 6 \approx 2.6$

$\log_2 9 \approx 3.2$

$\log_2 60$

9) $\log 5 \approx 0.7$

$\log 6 \approx 0.8$

$\log 7 \approx 0.8$

$\log \frac{36}{7}$

4) $\log_2 5 \approx 2.3$

$\log_2 7 \approx 2.8$

$\log_2 9 \approx 3.2$

$\log_2 \frac{2}{25}$

10) $\log_5 2 \approx 0.4$

$\log_5 7 \approx 1.2$

$\log_5 9 \approx 1.4$

$\log_5 126$

5) $\log 4 \approx 0.6$

$\log 5 \approx 0.7$

$\log 9 \approx 1.0$

$\log \frac{1}{81}$

11) $\log_7 3 \approx 0.6$

$\log_7 4 \approx 0.7$

$\log_7 10 \approx 1.2$

$\log_7 \frac{1}{100}$

6) $\log_3 4 \approx 1.3$

$\log_3 5 \approx 1.5$

$\log_3 7 \approx 1.8$

$\log_3 140$

12) $\log_7 2 \approx 0.4$

$\log_7 3 \approx 0.6$

$\log_7 10 \approx 1.2$

$\log_7 \frac{9}{10}$



Name : _____

Score : _____

Teacher : _____

Date : _____

Writing Logs in Terms of Others

Use log properties to find each value. Do not use a calculator.

13) $\log_3 2 \approx P$

$\log_3 5 \approx W$

$\log_3 7 \approx S$

$\log_3 \frac{5}{7}$

19) $\log_3 4 \approx H$

$\log_3 6 \approx D$

$\log_3 7 \approx Z$

$\log_3 \frac{7}{36}$

14) $\log_6 7 \approx Q$

$\log_6 8 \approx R$

$\log_6 10 \approx H$

$\log_6 \frac{6}{49}$

20) $\log_9 2 \approx Q$

$\log_9 7 \approx S$

$\log_9 10 \approx B$

$\log_9 70$

15) $\log 3 \approx K$

$\log 5 \approx M$

$\log 8 \approx Q$

$\log 9$

21) $\log_9 4 \approx S$

$\log_9 5 \approx K$

$\log_9 6 \approx X$

$\log_9 270$

16) $\log_5 3 \approx Q$

$\log_5 7 \approx X$

$\log_5 10 \approx B$

$\log_5 21$

22) $\log_5 6 \approx X$

$\log_5 7 \approx H$

$\log_5 10 \approx B$

$\log_5 \frac{5}{49}$

17) $\log_4 6 \approx P$

$\log_4 9 \approx H$

$\log_4 10 \approx R$

$\log_4 240$

23) $\log 6 \approx Q$

$\log 7 \approx B$

$\log 9 \approx Z$

$\log \frac{1}{729}$

18) $\log_9 2 \approx G$

$\log_9 3 \approx M$

$\log_9 5 \approx S$

$\log_9 \frac{3}{8}$

24) $\log_4 5 \approx Q$

$\log_4 8 \approx Z$

$\log_4 9 \approx R$

$\log_4 360$



Name : _____

Score : _____

Teacher : _____

Date : _____

Writing Logs in Terms of Others

Use log properties to find each value. Do not use a calculator.

1) $\log_5 2 \approx 0.4$

$\log_5 9 \approx 1.4$

$\log_5 10 \approx 1.4$

$\log_5 \frac{9}{4}$

0.6

7) $\log 5 \approx 0.7$

$\log 7 \approx 0.8$

$\log 8 \approx 0.9$

$\log \frac{5}{8}$

-0.2

2) $\log_5 2 \approx 0.4$

$\log_5 3 \approx 0.7$

$\log_5 7 \approx 1.2$

$\log_5 14$

1.6

8) $\log_8 3 \approx 0.5$

$\log_8 5 \approx 0.8$

$\log_8 7 \approx 0.9$

$\log_8 343$

2.7

3) $\log_2 5 \approx 2.3$

$\log_2 6 \approx 2.6$

$\log_2 9 \approx 3.2$

$\log_2 60$

5.9

9) $\log 5 \approx 0.7$

$\log 6 \approx 0.8$

$\log 7 \approx 0.8$

$\log \frac{36}{7}$

0.8

4) $\log_2 5 \approx 2.3$

$\log_2 7 \approx 2.8$

$\log_2 9 \approx 3.2$

$\log_2 \frac{2}{25}$

-3.6

10) $\log_5 2 \approx 0.4$

$\log_5 7 \approx 1.2$

$\log_5 9 \approx 1.4$

$\log_5 126$

3.0

5) $\log 4 \approx 0.6$

$\log 5 \approx 0.7$

$\log 9 \approx 1.0$

$\log \frac{1}{81}$

-2.0

11) $\log_7 3 \approx 0.6$

$\log_7 4 \approx 0.7$

$\log_7 10 \approx 1.2$

$\log_7 \frac{1}{100}$

-2.4

6) $\log_3 4 \approx 1.3$

$\log_3 5 \approx 1.5$

$\log_3 7 \approx 1.8$

$\log_3 140$

4.6

12) $\log_7 2 \approx 0.4$

$\log_7 3 \approx 0.6$

$\log_7 10 \approx 1.2$

$\log_7 \frac{9}{10}$

0.0



Name : _____

Score : _____

Teacher : _____

Date : _____

Writing Logs in Terms of Others

Use log properties to find each value. Do not use a calculator.

13) $\log_3 2 \approx P$

$\log_3 5 \approx W$

$\log_3 7 \approx S$

$\log_3 \frac{5}{7}$

$W - S$

19) $\log_3 4 \approx H$

$\log_3 6 \approx D$

$\log_3 7 \approx Z$

$\log_3 \frac{7}{36}$

$Z - 2D$

14) $\log_6 7 \approx Q$

$\log_6 8 \approx R$

$\log_6 10 \approx H$

$\log_6 \frac{6}{49}$

$1 - 2Q$

20) $\log_9 2 \approx Q$

$\log_9 7 \approx S$

$\log_9 10 \approx B$

$\log_9 70$

$S + B$

15) $\log 3 \approx K$

$\log 5 \approx M$

$\log 8 \approx Q$

$\log 9$

$2K$

21) $\log_9 4 \approx S$

$\log_9 5 \approx K$

$\log_9 6 \approx X$

$\log_9 270$

$K + X + 1$

16) $\log_5 3 \approx Q$

$\log_5 7 \approx X$

$\log_5 10 \approx B$

$\log_5 21$

$Q + X$

22) $\log_5 6 \approx X$

$\log_5 7 \approx H$

$\log_5 10 \approx B$

$\log_5 \frac{5}{49}$

$1 - 2H$

17) $\log_4 6 \approx P$

$\log_4 9 \approx H$

$\log_4 10 \approx R$

$\log_4 240$

$P + R + 1$

23) $\log 6 \approx Q$

$\log 7 \approx B$

$\log 9 \approx Z$

$\log \frac{1}{729}$

$-3Z$

18) $\log_9 2 \approx G$

$\log_9 3 \approx M$

$\log_9 5 \approx S$

$\log_9 \frac{3}{8}$

$M - 3G$

24) $\log_4 5 \approx Q$

$\log_4 8 \approx Z$

$\log_4 9 \approx R$

$\log_4 360$

$Q + Z + R$

