

Name: _____ Hour: _____

Practice 8-4 B

Write each logarithmic expression as a single logarithm.

11. $\log_5 4 + \log_5 3$

12. $\log_6 25 - \log_6 5$

13. $\log_2 4 + \log_2 2 - \log_2 8$

14. $5 \log_7 x - 2 \log_7 x$

15. $\log_4 60 - \log_4 4 + \log_4 x$

16. $\log 7 - \log 3 + \log 6$

17. $2 \log x - 3 \log y$

18. $\log r + \log s - \log t$

19. $\log_3 4x + 2 \log_3 5y$

20. $5 \log 2 - 2 \log 2$

21. $\log 3x + \log 3x$

22. $2 \log 4 + \log 2 + \log 2$

23. $(\log 3 - \log 4) - \log 2$

24. $5 \log x + 3 \log x^2$

25. $\log_6 3 - \log_6 6$

26. $\log 2 + \log 4 - \log 7$

27. $\log_3 2x - 5 \log_3 y$

28. $\log_2 x - \log_2 y$

29. $\log x + \log y - 2 \log z$

30. $\log t^2$

31. $\log_5 y - \log_5 r + 2 \log_5 t$