



CLASSE 2<sup>A</sup>B LICEO CLASSICO

3 Novembre 2008

ESPONENZIALI/LOGARITMI

COGNOME \_\_\_\_\_ NOME \_\_\_\_\_

1.  $81^x + 2 \cdot (9^x)^2 + 4 \cdot 3^{4x-1} = 117$  \_\_\_\_\_ / 3,5
2.  $4^{2x} - 2^{2(x+1)} = 32$  \_\_\_\_\_ / 3,5
3.  $3^{2x+1} \geq 5^{-2x-1}$  \_\_\_\_\_ / 2
4.  $5^x < 3 \cdot 25^x + 5^{x+1}$  \_\_\_\_\_ / 1,5
5.  $\log_{\sqrt{2}}(x-4) - \log_{\sqrt{2}}(2x-3) = \log_{\sqrt{2}}(2-x)$  \_\_\_\_\_ / 2,5
6.  $\log_2(2x-1) - \log_2(x+3) = 3$  \_\_\_\_\_ / 4,5
7.  $\ln(5-x) = 2 \ln(x+1)$  \_\_\_\_\_ / 4
8.  $\log x^3 - 3 = 6 \log x$  \_\_\_\_\_ / 2
9.  $\log_{\frac{3}{2}}(x^2-1) - \log_{\frac{3}{2}}(x-2) > 1$  \_\_\_\_\_ / 5