



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

24 Novembre 2008

ESPONENZIALI/LOGARITMI (rec)

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

1.  $\frac{5^{7x-1}}{25^{x+2}} = 4^{5-5x}$  \_\_\_\_\_ / 3
2.  $4^x - 5 \cdot 2^{x+2} = -64$  \_\_\_\_\_ / 3
3.  $(2^x - 4)(5^x + 7)(3^x - 9) > 0$  \_\_\_\_\_ / 4
4.  $\frac{2^x - 8}{25 - 5^x} \geq 0$  \_\_\_\_\_ / 3,5
5.  $5^{6x} - 4 \cdot 5^{3x+1} \geq 125$  \_\_\_\_\_ / 3,5
6.  $\log_2 (x - 5) + \log_2 (x - 2) = 4 + \log_2 \frac{9}{8}$  \_\_\_\_\_ / 4
7.  $\ln^2 (x + 1) - 8 \ln (x + 1) + 15 = 0$  \_\_\_\_\_ / 3
8.  $\log_{\frac{1}{2}} (3x - 1) > -2$  \_\_\_\_\_ / 2,5
9.  $\log (3x - 1) - 2 \log (x - 1) + \log \left( \frac{x}{3} - 2 \right) \geq 0$  \_\_\_\_\_ / 4,5
10.  $\ln x^3 - \ln x^2 + 7 \ln x - 7 \geq 0$  \_\_\_\_\_ / 3