

Verifica 3BS, 20 gennaio 2014. Tempo: 1 ora. Argomento: equazioni e disequazioni logaritmiche, equazioni e disequazioni esponenziali risolubili con i logaritmi.

1. (punti 3) $\log_2 x + 2 \log_2 x = \log_2 x^2$; $3 \cdot 2^x = 5$; $\log_{\frac{1}{2}} x > 3$; $\left(\frac{2}{3}\right)^x < 5$; $\frac{2}{\log_2 x} < 1$

2. (punti 3) $\log_2 (x+2) + \log_2 (x-2) = 1$; $\frac{\log_2 x}{\log_2 (x+1)} < 0$; $15 + 4^x = 2^{x+1}$

3. (punti 3) $\log_2 x + \log_x 2 \leq 2$; $\log_{\frac{1}{2}} [\log_3 (x+1)] < -2$