

# ESERCIZI DA SVOLGERE A CASA

Gli studenti con **“Piano Didattico Personalizzato”** sono dispensati dallo svolgimento degli esercizi 2, 6, 8 e 10, sebbene il loro svolgimento faciliti l'acquisizione di migliori abilità sugli argomenti affrontati nella lezione.

Risolvere le seguenti **EQUAZIONI LOGARITMICHE**. Si abbia cura di verificare i risultati.

1.  $\log_x 64 = 2$

Ricordare di studiare il Campo di Esistenza ponendo  $x > 0 \wedge x \neq 1$

**SOLUZ.:**  $x=8$

2.  $\log_{\frac{1}{2}} 2 = x$

Non occorre studiare il Campo di Esistenza

**SOLUZ.:**  $x=-1$

3.  $\log_x \frac{1}{25} = -2$

**SOLUZ.:**  $x=5$

4.  $\log_4 x = 2$

Ricordare di studiare il Campo di Esistenza ponendo  $x > 0$

**SOLUZ.:**  $x=16$

5.  $\log_{\frac{1}{3}} x = -2$

**SOLUZ.:**  $x=9$

6.  $\log_3 1 = x$

**SOLUZ.:**  $x=0$

7.  $\log_{\sqrt{2}} x = 2$

**SOLUZ.:**  $x=2$

8.  $\log_8 32 = x$

**SOLUZ.:**  $x=\frac{5}{3}$

9.  $\log_x \frac{16}{81} = 4$

**SOLUZ.:**  $x=\frac{2}{3}$

10.  $\log_{0,2} x = 4$

**SOLUZ.:**  $x=\frac{1}{625}$

11.  $\log_7 x = -2$

**SOLUZ.:**  $x=\frac{1}{49}$

12.  $\log_x \frac{1}{625} = 4$

**SOLUZ.:**  $x=\frac{1}{5}$

13.  $\log_{0,5} x = \frac{3}{4}$

**SOLUZ.:**  $x=\sqrt[4]{\frac{1}{8}}$

14.  $\log_{\frac{2}{5}} \frac{25}{4} = x$

**SOLUZ.:**  $x=-2$

15.  $\log_{\frac{1}{9}} 3 = x$

**SOLUZ.:**  $x=-\frac{1}{2}$