

1. Definicija logaritma:  $\log_a b = x \iff a^x = b$
2. Logaritam jedinice:  $\log_a 1 = 0$
3. Logaritam baze:  $\log_a a = 1$
4. Logaritam potencije baze:  $\log_a (a^x) = x$
5. Eksponencijalni oblik logaritma:  $a^{\log_a x} = x$
6. Zbrajanje logaritama (produkt):  $\log_a (x \cdot y) = \log_a x + \log_a y$
7. Oduzimanje logaritama (kvocijent):  $\log_a \left(\frac{x}{y}\right) = \log_a x - \log_a y$
8. Logaritam potencije:  $\log_a (x^n) = n \cdot \log_a x$
9. Logaritam korijena:  $\log_a \sqrt[n]{x} = \frac{1}{n} \cdot \log_a x$
10. Promjena baze logaritma:  $\log_a b = \frac{\log_c b}{\log_c a}$
11. Recipročno svojstvo logaritma:  $\log_a b = \frac{1}{\log_b a}$
12. Jednakost logaritama: Ako su baze jednake:  $\log_a x = \log_a y \implies x = y$
13. Povratak u eksponencijalni oblik:  $\log_a b = x \implies b = a^x$
14. Logaritam s potencijom baze:  $\log_{a^n} b = \frac{1}{n} \cdot \log_a b$
15. Logaritam omjera potencija:  $\log_a \left(\frac{x^m}{y^n}\right) = m \cdot \log_a x - n \cdot \log_a y$
16. Logaritam geometrijske sredine:  $\log_a \sqrt{x \cdot y} = \frac{\log_a x + \log_a y}{2}$
17. Osnovne vrijednosti prirodnog i dekadnog logaritma:  $\ln e = 1, \ln 1 = 0, \log_{10} 10 = 1, \log_{10} 1 = 0$