



Zadatak 13. Dokazi da su brojevi $\frac{1}{\log_3 2}$, $\frac{1}{\log_6 2}$, $\frac{1}{\log_{12} 2}$ tri uzastopna člana aritmetičkog niza.

Rješenje. Treba pokazati da je

$$\frac{1}{\log_6 2} = \frac{\frac{1}{\log_3 2} + \frac{1}{\log_{12} 2}}{2},$$

$$\frac{\frac{1}{\log_3 2} + \frac{1}{\log_{12} 2}}{2} = \frac{\log_2 3 + \log_2 12}{2} = \frac{1}{2} \log_2 36 = \log_2 6 = \frac{1}{\log_6 2}.$$