

Megoldás: Legyen $\left(\frac{3}{4}\right)^{\lg x} = y$, akkor egyenletünk

$$y + \frac{1}{y} = \frac{25}{12},$$

vagyis

$$12y^2 - 25y + 12 = 0,$$

amiből

$$y_1 = \frac{4}{3} \quad \text{és} \quad y_2 = \frac{3}{4}.$$

Tehát

$$\left(\frac{3}{4}\right)^{\lg x_1} = \frac{4}{3}, \quad \lg x_1 = -1, \quad x_1 = 10^{-1} = \frac{1}{10},$$

illetőleg

$$\left(\frac{3}{4}\right)^{\lg x_2} = \frac{3}{4}, \quad \lg x_2 = 1 \quad x_2 = 10.$$

Hammer Endre (Hajdúnánás, Kőrösi Csoma Sándor g. IV. o. t.)