

Exponentialgleichungen Aufgabe 173

$$\lg 5^x = \lg 2^x + 2 \quad | -\lg 2^x$$

$$\lg 5^x - \lg 2^x = 2$$

$$x * \lg 5 - x * \lg 2 = 2$$

$$x * (\lg 5 - \lg 2) = 2 \quad | :(\lg 5 - \lg 2)$$

$$x = \frac{2}{\lg 5 - \lg 2} = \frac{2}{0,699 - 0,3010} = 5$$