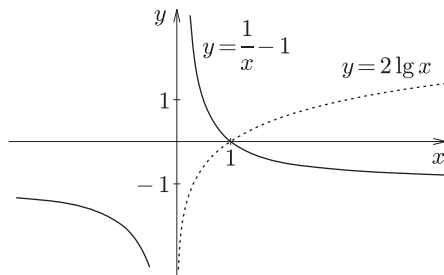


Megoldás. Rendezzük az egyenletet:

$$2\lg x = \frac{1}{x} - 1,$$

majd ábrázoljuk ugyanabban a koordináta-rendszerben a jobb és bal oldalon álló függvényeket. Az ábráról leolvashatjuk, hogy az $x = 1$ helyen mindkét függvény a 0 értéket veszi fel. Helyettesítéssel ellenőrizhetjük, hogy valóban $2\lg 1 = 0$ és $\frac{1}{1} - 1 = 0$.



Mivel $2\lg x$ szigorúan monoton nő, az $\frac{1}{x} - 1$ függvény pedig szigorúan monoton fogy, ha $x > 0$, azért csak $x = 1$ esetén lehetnek egyenlők. Az egyenlet egyetlen megoldása az $x = 1$ érték.