

Nyilván $a > 0$ és $a \neq 1$, továbbá $x - a > 0$ miatt $x > a$. Felhasználva az a és $\frac{1}{a}$ alapú logaritmusok között fennálló összefüggést, az egyenlőtlenséget átírhatjuk a következő alakba:

$$\log_a(x - a) > -\log_a(x + a) = \log_a(x + a)^{-1} = \log_a \frac{1}{x + a}.$$

Ha $a > 1$, akkor a logaritmus függvény szigorúan monoton nő, ezért ekkor

$$x - a > \frac{1}{x + a},$$

ahonnan $x^2 - a^2 > 1$, és $x > \sqrt{a^2 + 1}$ ($x > a$) a megoldás.

Ha $0 < a < 1$, akkor a logaritmusfüggvény szigorúan monoton fogy, és

$$x - a < \frac{1}{x + a}$$

miatt $a < x < \sqrt{a^2 + 1}$ a megoldás.

Oláh Tünde (Hajdúszoboszló, Hőgyes E. Gimn., III. o.t.)