Megoldás. A logaritmus definíciójából következik, hogy $s>0$, $s\neq 1$, valamint $x>0$ és $\log_s x>0$. Térjünk át (1) bal oldalán is s alapú logaritmusra:

$$\log_{\frac{1}{s}}\log_s x=\frac{\log_s\log_s x}{\log_s\frac{1}{s}}=-\log_s\log_s x.$$

Azaz az (1) egyenlőtlenséget a következő alakban írhatjuk:

$$-\log_s\log_s x>\log_s\log_s x.$$

Innen $\log_s\log_s x<0$. Ha $s>1$, a logaritmus függvény szigorúan monoton nő, az $\log_s x$ az 1 helyen 0, és az s helyen 1, $\log_s\log_s x<0$ akkor teljesül, ha $x<s$ és $x>1$.

Ha $s<1$, akkor a függvény szigorúan monoton csökken és $\log_s\log_s x<0$ akkor áll fenn, ha $x<s$ és $x>0$. Az egyenlőtlenség megoldásai: $s>1$ esetén $1<x<s$; $0<s<1$ esetén $0<x<s$.