Dakle, logaritamska nejednačina oblika $log_a A(x) < log_a B(x)$ u zavisnosti od osnove, svodi se na jedan od sledećih sistema nejednačina:

(1) Ako je $a > 1$, tada je funkcija rastuća (što znači da nema promene poretka - sa povećanjem numerusa povećava se i vrednost logaritma, i obrnuto), pa su numerusi u istom odnosu, tj. $A(x) < B(x)$. Uz uslove definisanosti $A(x) > 0$ i $B(x) > 0$ dobija se sistem: $\begin{cases} A(x) > 0 \\ B(x) > 0 \\ A(x) < B(x) \end{cases}$, koji može da se redukuje na sistem $\begin{cases} A(x) > 0 \\ A(x) < B(x) \end{cases}$, jer važi $0 < A(x) < B(x)$ (tanzitivnost relacije $<$)

$$\boxed{\boldsymbol{log_a A(x)} < \boldsymbol{log_a B(x)} \ \land \ \boldsymbol{a} > 1 \quad \Longrightarrow \quad \begin{cases} \boldsymbol{A(x)} > 0 \\ \boldsymbol{A(x)} < B(x) \end{cases}}$$

(2) Ako je $0 < a < 1$, tada je funkcija opadajuća (što znači da se menja poredak - sa povećanjem numerusa smanjuje se i vrednost logaritma, i obrnuto), pa su numerusi u obrnutom odnosu, tj. $A(x) > B(x)$. Uz uslove definisanosti $A(x) > 0$ i $B(x) > 0$ dobija se sistem: $\begin{cases} A(x) > 0 \\ B(x) > 0 \\ A(x) > B(x) \end{cases}$, koji može da se redukuje na sistem $\begin{cases} B(x) > 0 \\ A(x) > B(x) \end{cases}$, jer važi $A(x) > B(x) > 0$.

$$\boxed{\boldsymbol{log_a A(x)} < \boldsymbol{log_a B(x)} \ \land \ \boldsymbol{0} < a < 1 \quad \Longrightarrow \quad \begin{cases} \boldsymbol{B(x)} > 0 \\ \boldsymbol{A(x)} > B(x) \end{cases}}$$