

l4_wellord1 (TMVpAFwWC- QLRS7mhtpNXnmjXHoxwDeg57Gb)

October 27, 2020

Let $v1_relat_1 : \iota \Rightarrow o$ be given. Let $v6_relat_2 : \iota \Rightarrow o$ be given. Let $k1_relat_1 : \iota \Rightarrow \iota$ be given. Let $k4_tarski : \iota \Rightarrow \iota \Rightarrow \iota$ be given. Let $r6_relat_2 : \iota \Rightarrow \iota \Rightarrow o$ be given. Assume the following.

$$\begin{aligned} \forall X0.(v1_relat_1 X0) \Rightarrow (\forall X1.(r6_relat_2 X0 X1) \Leftrightarrow (\forall X2. \\ \forall X3. \neg(X2 \in X1) \wedge ((X3 \in X1) \wedge ((X2 \neq X3) \wedge ((\neg k4_tarski X2 X3 \in X0) \wedge \\ (\neg k4_tarski X3 X2 \in X0)))))) \end{aligned} \quad (1)$$

Assume the following.

$$\forall X0.(v1_relat_1 X0) \Rightarrow ((v6_relat_2 X0) \Leftrightarrow (r6_relat_2 X0 (k1_relat_1 X0))) \quad (2)$$

Theorem 1

$$\begin{aligned} \forall X0.(v1_relat_1 X0) \Rightarrow ((v6_relat_2 X0) \Leftrightarrow (\forall X1. \forall X2. \\ \neg(X1 \in k1_relat_1 X0) \wedge ((X2 \in k1_relat_1 X0) \wedge ((X1 \neq X2) \wedge ((\neg k4_tarski \\ X1 X2 \in X0) \wedge (\neg k4_tarski X2 X1 \in X0)))))) \end{aligned}$$