

t3_wellset1 (TMd-
Wmpko6Szog4mcXHJ7RdbX2BvR9cMncsU)

October 27, 2020

Let $v1_relat_1 : \iota \Rightarrow o$ be given. Let $k1_relat_1 : \iota \Rightarrow \iota$ be given. Let $v2_wellord1 : \iota \Rightarrow o$ be given. Let $k1_wellord1 : \iota \Rightarrow \iota \Rightarrow \iota$ be given. Let $k4_tarski : \iota \Rightarrow \iota \Rightarrow \iota$ be given. Let $v6_relat_2 : \iota \Rightarrow o$ be given. Let $v1_relat_2 : \iota \Rightarrow o$ be given. Let $v4_relat_2 : \iota \Rightarrow o$ be given. Let $v8_relat_2 : \iota \Rightarrow o$ be given. Let $v1_wellord1 : \iota \Rightarrow o$ be given. Assume the following.

$$\forall X0. \forall X1. \forall X2. (v1_relat_1 X2) \Rightarrow ((X0 \in k1_wellord1 X2 X1) \Leftrightarrow ((X0 \neq X1) \wedge (k4_tarski X0 X1 \in X2))) \quad (1)$$

Assume the following.

$$\forall X0. (v1_relat_1 X0) \Rightarrow ((v6_relat_2 X0) \Leftrightarrow (\forall X1. \forall X2. \neg (X1 \in k1_relat_1 X0) \wedge ((X2 \in k1_relat_1 X0) \wedge ((X1 \neq X2) \wedge ((\neg k4_tarski X1 X2 \in X0) \wedge (\neg k4_tarski X2 X1 \in X0)))))) \quad (2)$$

Assume the following.

$$\forall X0. (v1_relat_1 X0) \Rightarrow ((v1_relat_2 X0) \Leftrightarrow (\forall X1. (X1 \in k1_relat_1 X0) \Rightarrow (k4_tarski X1 X1 \in X0))) \quad (3)$$

Assume the following.

$$\forall X0. ((v1_relat_1 X0) \wedge (v2_wellord1 X0)) \Rightarrow ((v1_relat_1 X0) \wedge ((v1_relat_2 X0) \wedge ((v4_relat_2 X0) \wedge ((v6_relat_2 X0) \wedge ((v8_relat_2 X0) \wedge (v1_wellord1 X0)))))) \quad (4)$$

Theorem 1

$$\forall X0. \forall X1. \forall X2. (v1_relat_1 X2) \Rightarrow (((X0 \in k1_relat_1 X2) \wedge ((X1 \in k1_relat_1 X2) \wedge (v2_wellord1 X2))) \Rightarrow ((X0 \in k1_wellord1 X2 X1) \vee (k4_tarski X1 X0 \in X2)))$$