

t1_waybel10
(TMWd8sgCiNQmNyLZdYFtn7c2ev64rAAnDWG)

October 27, 2020

Let $v1_relat_1 : \iota \Rightarrow o$ be given. Let $r1_tarski : \iota \Rightarrow \iota \Rightarrow o$ be given. Let $k2_relat_1 : \iota \Rightarrow \iota$ be given. Assume the following.

$$\forall X0.(v1_relat_1 X0) \Rightarrow (\forall X1.(v1_relat_1 X1) \Rightarrow ((r1_tarski X0 X1) \Rightarrow (r1_tarski (k2_relat_1 X0) (k2_relat_1 X1)))) \quad (1)$$

Assume the following.

$$\forall X0.(v1_relat_1 X0) \Rightarrow (k2_relat_1 (k2_relat_1 X0) = X0) \quad (2)$$

Assume the following.

$$\forall X0.(v1_relat_1 X0) \Rightarrow (v1_relat_1 (k2_relat_1 X0)) \quad (3)$$

Theorem 1

$$\forall X0.(v1_relat_1 X0) \Rightarrow (\forall X1.(v1_relat_1 X1) \Rightarrow (((r1_tarski X0 X1) \Rightarrow (r1_tarski (k2_relat_1 X0) (k2_relat_1 X1))) \wedge ((r1_tarski (k2_relat_1 X0) (k2_relat_1 X1)) \Rightarrow (r1_tarski X0 X1)) \wedge ((r1_tarski (k2_relat_1 X0) X1) \Rightarrow (r1_tarski X0 (k2_relat_1 X1))) \wedge ((r1_tarski X0 (k2_relat_1 X1)) \Rightarrow (r1_tarski (k2_relat_1 X0) X1))))))$$