

t33_finseq_4
(TMbv3RXDGVApRbyP4rbPEL55YPuZb3K9ZTV)

October 27, 2020

Let $v1_relat_1 : \iota \Rightarrow o$ be given. Let $v1_funct_1 : \iota \Rightarrow o$ be given. Let $v1_finseq_1 : \iota \Rightarrow o$ be given. Let $v7_ordinal1 : \iota \Rightarrow o$ be given. Let $k10_xtuple_0 : \iota \Rightarrow \iota$ be given. Let $k6_xcmplx_0 : \iota \Rightarrow \iota \Rightarrow \iota$ be given. Let $k4_finseq_4 : \iota \Rightarrow \iota \Rightarrow \iota$ be given. Let $np_1 : \iota$ be given. Let $k5_relat_1 : \iota \Rightarrow \iota \Rightarrow \iota$ be given. Let $k2_finseq_1 : \iota \Rightarrow \iota$ be given. Let $k5_finseq_4 : \iota \Rightarrow \iota \Rightarrow \iota$ be given. Assume the following.

$$\begin{aligned} \forall X0. \forall X1. ((v1_relat_1 X0) \wedge ((v1_funct_1 X0) \wedge (v1_finseq_1 X0))) \Rightarrow \\ ((v1_relat_1 (k5_finseq_4 X0 X1)) \wedge ((v1_funct_1 (k5_finseq_4 X0 X1))) \wedge (v1_finseq_1 (k5_finseq_4 X0 X1)))) \end{aligned} \quad (1)$$

Assume the following.

$$\begin{aligned} \forall X0. ((v1_relat_1 X0) \wedge ((v1_funct_1 X0) \wedge (v1_finseq_1 X0))) \Rightarrow \\ (\forall X1. (X1 \in k10_xtuple_0 X0) \Rightarrow (\forall X2. ((v1_relat_1 X2) \wedge (v1_funct_1 X2) \wedge (v1_finseq_1 X2))) \Rightarrow ((X2 = k5_finseq_4 X0 X1) \Leftrightarrow \\ (\exists X3. (v7_ordinal1 X3) \wedge ((X3 = k6_xcmplx_0 (k4_finseq_4 X0 X1) np_1) \wedge (X2 = k5_relat_1 X0 (k2_finseq_1 X3))))))) \end{aligned} \quad (2)$$

Theorem 1

$$\begin{aligned} \forall X0. ((v1_relat_1 X0) \wedge ((v1_funct_1 X0) \wedge (v1_finseq_1 X0))) \Rightarrow \\ (\forall X1. \forall X2. (v7_ordinal1 X2) \Rightarrow (((X1 \in k10_xtuple_0 X0) \wedge (X2 = k6_xcmplx_0 (k4_finseq_4 X0 X1) np_1)) \Rightarrow (k5_relat_1 X0 (k2_finseq_1 X2) = k5_finseq_4 X0 X1))) \end{aligned}$$