

t55_finseq_2
(TMUSXvjz2XasjpitjHrPxppUZ1uGXDA7ZCp)

October 27, 2020

Let $v7_ordinal1 : \iota \Rightarrow o$ be given. Let $v1_funct_1 : \iota \Rightarrow o$ be given. Let $k1_finseq_2 : \iota \Rightarrow \iota$ be given. Let $v1_funct_2 : \iota \Rightarrow \iota \Rightarrow \iota \Rightarrow o$ be given. Let $k2_finseq_1 : \iota \Rightarrow \iota$ be given. Let $v3_funct_2 : \iota \Rightarrow \iota \Rightarrow \iota \Rightarrow o$ be given. Let $m1_subset_1 : \iota \Rightarrow \iota \Rightarrow o$ be given. Let $k1_zfmisc_1 : \iota \Rightarrow \iota$ be given. Let $k2_zfmisc_1 : \iota \Rightarrow \iota \Rightarrow \iota$ be given. Let $k6_partfun1 : \iota \Rightarrow \iota$ be given. Let $k4_relat_1 : \iota \Rightarrow \iota$ be given. Let $v1_relat_1 : \iota \Rightarrow o$ be given. Let $v3_relat_2 : \iota \Rightarrow o$ be given. Let $v4_relat_2 : \iota \Rightarrow o$ be given. Let $v8_relat_2 : \iota \Rightarrow o$ be given. Let $v1_partfun1 : \iota \Rightarrow \iota \Rightarrow o$ be given. Let $v1_finseq_1 : \iota \Rightarrow o$ be given. Let $v1_relat_2 : \iota \Rightarrow o$ be given. Assume the following.

$$\forall X0. k6_partfun1 X0 = k4_relat_1 X0 \quad (1)$$

Assume the following.

$$\forall X0. (v1_relat_1 (k4_relat_1 X0)) \wedge ((v3_relat_2 (k4_relat_1 X0)) \wedge ((v4_relat_2 (k4_relat_1 X0)) \wedge (v8_relat_2 (k4_relat_1 X0)))) \quad (2)$$

Assume the following.

$$\forall X0. (v1_partfun1 (k6_partfun1 X0) X0) \wedge (m1_subset_1 (k6_partfun1 X0) (k1_zfmisc_1 (k2_zfmisc_1 X0 X0))) \quad (3)$$

Assume the following.

$$\forall X0. (v7_ordinal1 X0) \Rightarrow ((v1_relat_1 (k1_finseq_2 X0)) \wedge ((v1_funct_1 (k1_finseq_2 X0)) \wedge (v1_finseq_1 (k1_finseq_2 X0)))) \quad (4)$$

Assume the following.

$$\forall X0. (v7_ordinal1 X0) \Rightarrow (k1_finseq_2 X0 = k6_partfun1 (k2_finseq_1 X0)) \quad (5)$$

Assume the following.

$$\begin{aligned} \forall X0.\forall X1.(m1_subset_1 X1 (k1_zfmisc_1 (k2_zfmisc_1 \\ X0 X0))) \Rightarrow (((v1_relat_2 X1) \wedge ((v1_funct_1 X1) \wedge ((v1_partfun1 X1 \\ X0) \wedge (v1_funct_2 X1 X0 X0)))) \Rightarrow ((v1_funct_1 X1) \wedge ((v1_funct_2 X1 \\ X0 X0) \wedge (v3_funct_2 X1 X0 X0)))) \end{aligned} \quad (6)$$

Assume the following.

$$\begin{aligned} \forall X0.((v1_relat_1 X0) \wedge ((v3_relat_2 X0) \wedge (v8_relat_2 X0))) \Rightarrow \\ ((v1_relat_1 X0) \wedge (v1_relat_2 X0)) \end{aligned} \quad (7)$$

Assume the following.

$$\begin{aligned} \forall X0.\forall X1.\forall X2.(m1_subset_1 X2 (k1_zfmisc_1 \\ (k2_zfmisc_1 X0 X1))) \Rightarrow ((v1_partfun1 X2 X0) \Rightarrow (v1_funct_2 X2 X0 X1)) \end{aligned} \quad (8)$$

Theorem 1

$$\begin{aligned} \forall X0.(v7_ordinal1 X0) \Rightarrow (((v1_funct_1 (k1_finseq_2 X0)) \wedge \\ ((v1_funct_2 (k1_finseq_2 X0) (k2_finseq_1 X0) (k2_finseq_1 X0)) \wedge \\ ((v3_funct_2 (k1_finseq_2 X0) (k2_finseq_1 X0) (k2_finseq_1 X0)) \wedge \\ (m1_subset_1 (k1_finseq_2 X0) (k1_zfmisc_1 (k2_zfmisc_1 (k2_finseq_1 \\ X0) (k2_finseq_1 X0)))))) \end{aligned}$$