

t2_filerec1

(TMZD4rGG4hgAnQ15QjG9qyKYX8XmXJMerNL)

October 27, 2020

Let $m2_finseq_1 : \iota \Rightarrow \iota \Rightarrow o$ be given. Let $k17_finseq_1 : \iota \Rightarrow \iota \Rightarrow \iota \Rightarrow \iota$ be given. Let $k3_finseq_1 : \iota \Rightarrow \iota$ be given. 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 $k7_finseq_1 : \iota \Rightarrow \iota \Rightarrow \iota$ be given. Let $k1_xboole_0 : \iota$ be given. Let $k8_finseq_1 : \iota \Rightarrow \iota \Rightarrow \iota \Rightarrow \iota$ be given. Let $m1_finseq_1 : \iota \Rightarrow \iota \Rightarrow o$ be given. Let $k6_finseq_1 : \iota \Rightarrow \iota$ be given. Assume the following.

$$\begin{aligned} & \forall X0.((v1_relat_1 X0) \wedge ((v1_funct_1 X0) \wedge (v1_finseq_1 X0))) \Rightarrow \\ & ((k7_finseq_1 X0 k1_xboole_0 = X0) \wedge (k7_finseq_1 k1_xboole_0 X0 = X0)) \end{aligned} \quad (1)$$

Assume the following.

$$\begin{aligned} & \forall X0. \forall X1. (m2_finseq_1 X1 X0) \Rightarrow (\forall X2. (m2_finseq_1 \\ & X2 X0) \Rightarrow (k17_finseq_1 X0 (k3_finseq_1 X1) (k8_finseq_1 X0 X1 X2) = \\ & X1)) \end{aligned} \quad (2)$$

Assume the following.

$$\forall X0. \forall X1. (m2_finseq_1 X1 X0) \Leftrightarrow (m1_finseq_1 X1 X0) \quad (3)$$

Assume the following.

$$\begin{aligned} & \forall X0. \forall X1. \forall X2. ((m1_finseq_1 X1 X0) \wedge (m1_finseq_1 \\ & X2 X0)) \Rightarrow (k8_finseq_1 X0 X1 X2 = k7_finseq_1 X1 X2) \end{aligned} \quad (4)$$

Assume the following.

$$\begin{aligned} & \forall X0. \forall X1. (m1_finseq_1 X1 X0) \Rightarrow ((v1_relat_1 X1) \wedge \\ & (v1_funct_1 X1) \wedge (v1_finseq_1 X1)) \end{aligned} \quad (5)$$

Assume the following.

$$\forall X0. m2_finseq_1 (k6_finseq_1 X0) X0 \quad (6)$$

Assume the following.

$$\forall X0. k6_finseq_1 X0 = k1_xboole_0 \quad (7)$$

Theorem 1

$$\forall X0.\forall X1.(m2_finseq_1 X1 X0)\Rightarrow(k17_finseq_1 X0 (k3_finseq_1 X1) X1 = X1)$$