

t17_finseq_5
(TMVHCsU2MTGStW3RaEtVS3mrRvVoY1zypYX)

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 $r1_xxreal_0 : \iota \Rightarrow \iota \Rightarrow o$ be given. Let $k3_finseq_1 : \iota \Rightarrow \iota$ be given. Let $k16_finseq_1 : \iota \Rightarrow \iota \Rightarrow \iota$ be given. Let $k5_relat_1 : \iota \Rightarrow \iota \Rightarrow \iota$ be given. Let $k2_finseq_1 : \iota \Rightarrow \iota$ be given. Assume the following.

$$\begin{aligned} \forall X0.(v7_ordinal1 X0) \Rightarrow (\forall X1.((v1_relat_1 X1) \wedge ((\\ v1_funct_1 X1) \wedge (v1_finseq_1 X1))) \Rightarrow (\forall X2.((v1_relat_1 \\ X2) \wedge ((v1_funct_1 X2) \wedge (v1_finseq_1 X2))) \Rightarrow ((X2 = k5_relat_1 X1 \\ (k2_finseq_1 X0)) \Rightarrow (r1_xxreal_0 (k3_finseq_1 X2) X0)))) \end{aligned} \quad (1)$$

Assume the following.

$$\begin{aligned} \forall X0.\forall X1.((v7_ordinal1 X0) \wedge ((v1_relat_1 X1) \wedge ((\\ v1_funct_1 X1) \wedge (v1_finseq_1 X1)))) \Rightarrow ((v1_relat_1 (k16_finseq_1 \\ X0 X1)) \wedge ((v1_funct_1 (k16_finseq_1 X0 X1)) \wedge (v1_finseq_1 (k16_finseq_1 \\ X0 X1)))) \end{aligned} \quad (2)$$

Assume the following.

$$\begin{aligned} \forall X0.(v7_ordinal1 X0) \Rightarrow (\forall X1.((v1_relat_1 X1) \wedge ((\\ v1_funct_1 X1) \wedge (v1_finseq_1 X1))) \Rightarrow (k16_finseq_1 X0 X1 = k5_relat_1 \\ X1 (k2_finseq_1 X0))) \end{aligned} \quad (3)$$

Theorem 1

$$\begin{aligned} \forall X0.((v1_relat_1 X0) \wedge ((v1_funct_1 X0) \wedge (v1_finseq_1 X0))) \Rightarrow \\ (\forall X1.(v7_ordinal1 X1) \Rightarrow (r1_xxreal_0 (k3_finseq_1 (k16_finseq_1 \\ X1 X0)) X1)) \end{aligned}$$