

t35_glib_001

(TMP1U4TDomYPV2e8fAM1Qh1Z6dBTon9tM4G)

October 27, 2020

Let $v1_relat_1 : \iota \Rightarrow o$ be given. Let $v4_relat_1 : \iota \Rightarrow \iota \Rightarrow o$ be given. Let $k5_numbers : \iota$ be given. Let $v1_funct_1 : \iota \Rightarrow o$ be given. Let $v1_finset_1 : \iota \Rightarrow o$ be given. Let $v1_glib_000 : \iota \Rightarrow o$ be given. Let $m3_glib_001 : \iota \Rightarrow \iota \Rightarrow o$ be given. Let $k7_glib_001 : \iota \Rightarrow \iota \Rightarrow \iota \Rightarrow \iota$ be given. Let $m2_finseq_1 : \iota \Rightarrow \iota \Rightarrow o$ be given. Let $m1_finseq_1 : \iota \Rightarrow \iota \Rightarrow o$ be given. Let $k4_graph_2 : \iota \Rightarrow \iota \Rightarrow \iota \Rightarrow \iota$ be given. Let $k3_graph_2 : \iota \Rightarrow \iota \Rightarrow \iota$ be given. Let $k2_xboole_0 : \iota \Rightarrow \iota \Rightarrow \iota$ be given. Let $k6_glib_000 : \iota \Rightarrow \iota$ be given. Let $k7_glib_000 : \iota \Rightarrow \iota$ be given. Let $k4_glib_001 : \iota \Rightarrow \iota \Rightarrow \iota$ be given. Let $k1_funct_1 : \iota \Rightarrow \iota \Rightarrow \iota$ be given. Let $k3_finseq_1 : \iota \Rightarrow \iota$ be given. Let $k3_glib_001 : \iota \Rightarrow \iota \Rightarrow \iota$ be given. Let $np_1 : \iota$ be given. Assume the following.

$$\forall X0. \forall X1. (m2_finseq_1 X1 X0) \Leftrightarrow (m1_finseq_1 X1 X0) \quad (1)$$

Assume the following.

$$\forall X0. \forall X1. \forall X2. ((m1_finseq_1 X1 X0) \wedge (m1_finseq_1 X2 X0)) \Rightarrow (k4_graph_2 X0 X1 X2 = k3_graph_2 X1 X2) \quad (2)$$

Assume the following.

$$\forall X0. ((v1_relat_1 X0) \wedge ((v4_relat_1 X0 k5_numbers) \wedge ((v1_funct_1 X0) \wedge ((v1_finset_1 X0) \wedge (v1_glib_000 X0))))) \Rightarrow (\forall X1. (m3_glib_001 X1 X0) \Rightarrow (m2_finseq_1 X1 (k2_xboole_0 (k6_glib_000 X0) (k7_glib_000 X0)))) \quad (3)$$

Assume the following.

$$\forall X0. ((v1_relat_1 X0) \wedge ((v4_relat_1 X0 k5_numbers) \wedge ((v1_funct_1 X0) \wedge ((v1_finset_1 X0) \wedge (v1_glib_000 X0))))) \Rightarrow (\forall X1. (m3_glib_001 X1 X0) \Rightarrow (k4_glib_001 X0 X1 = k1_funct_1 X1 (k3_finseq_1 X1))) \quad (4)$$

Assume the following.

$$\forall X0. ((v1_relat_1 X0) \wedge ((v4_relat_1 X0 k5_numbers) \wedge ((v1_funct_1 X0) \wedge ((v1_finset_1 X0) \wedge (v1_glib_000 X0))))) \Rightarrow (\forall X1. (m3_glib_001 X1 X0) \Rightarrow (k3_glib_001 X0 X1 = k1_funct_1 X1 np_1)) \quad (5)$$

Assume the following.

$$\begin{aligned}
& \forall X0.((v1_relat_1 X0) \wedge ((v4_relat_1 X0 k5_numbers) \wedge ((v1_funct_1 \\
& \quad X0) \wedge ((v1_finset_1 X0) \wedge (v1_glib_000 X0)))))) \Rightarrow (\forall X1.(m3_glib_001 \\
& X1 X0) \Rightarrow (\forall X2.(m3_glib_001 X2 X0) \Rightarrow (((k4_glib_001 X0 X1 = k3_glib_001 \\
& X0 X2) \Rightarrow (k7_glib_001 X0 X1 X2 = k4_graph_2 (k2_xboole_0 (k6_glib_000 \\
& X0) (k7_glib_000 X0)) X1 X2)) \wedge ((k4_glib_001 X0 X1 \neq k3_glib_001 \\
& \quad X0 X2) \Rightarrow (k7_glib_001 X0 X1 X2 = X1))))))
\end{aligned} \tag{6}$$

Theorem 1

$$\begin{aligned}
& \forall X0.((v1_relat_1 X0) \wedge ((v4_relat_1 X0 k5_numbers) \wedge ((v1_funct_1 \\
& \quad X0) \wedge ((v1_finset_1 X0) \wedge (v1_glib_000 X0)))))) \Rightarrow (\forall X1.((v1_relat_1 \\
& X1) \wedge ((v4_relat_1 X1 k5_numbers) \wedge ((v1_funct_1 X1) \wedge ((v1_finset_1 \\
& \quad X1) \wedge (v1_glib_000 X1)))))) \Rightarrow (\forall X2.(m3_glib_001 X2 X0) \Rightarrow (\forall X3. \\
& \quad (m3_glib_001 X3 X0) \Rightarrow (\forall X4.(m3_glib_001 X4 X1) \Rightarrow (\forall X5. \\
& (m3_glib_001 X5 X1) \Rightarrow (((X2 = X4) \wedge (X3 = X5)) \Rightarrow (k7_glib_001 X0 X2 X3 = \\
& \quad k7_glib_001 X1 X4 X5)))))))
\end{aligned}$$