

t57_glib_000 (TMLMJERxzHTcAoF- pqwqjx8Qn1P8e7eWwpYf)

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 $m1_subset_1 : \iota \Rightarrow \iota \Rightarrow o$ be given. Let $k6_glib_000 : \iota \Rightarrow \iota$ be given. Let $k26_glib_000 : \iota \Rightarrow \iota \Rightarrow \iota$ be given. Let $r2_glib_000 : \iota \Rightarrow \iota \Rightarrow \iota \Rightarrow o$ be given. Let $k7_glib_000 : \iota \Rightarrow \iota$ be given. Let $k1_funct_1 : \iota \Rightarrow \iota \Rightarrow \iota$ be given. Let $k11_glib_000 : \iota \Rightarrow \iota$ be given. Let $k10_glib_000 : \iota \Rightarrow \iota$ be given. Assume the following.

$$\begin{aligned} \forall X0.((v1_relat_1 X0) \wedge ((v4_relat_1 X0 k5_numbers) \wedge ((v1_funct_1 \\ X0) \wedge ((v1_finset_1 X0) \wedge (v1_glib_000 X0)))))) \Rightarrow (\forall X1.(m1_subset_1 \\ X1 (k6_glib_000 X0)) \Rightarrow (\forall X2.(X2 \in k26_glib_000 X0 X1) \Leftrightarrow ((X2 \in \\ k7_glib_000 X0) \wedge (k1_funct_1 (k11_glib_000 X0) X2 = X1)))) \end{aligned} \quad (1)$$

Assume the following.

$$\begin{aligned} \forall X0.((v1_relat_1 X0) \wedge ((v4_relat_1 X0 k5_numbers) \wedge ((v1_funct_1 \\ X0) \wedge ((v1_finset_1 X0) \wedge (v1_glib_000 X0)))))) \Rightarrow (\forall X1. \forall X2. \\ \forall X3.(r2_glib_000 X0 X1 X2 X3) \Leftrightarrow ((X3 \in k7_glib_000 X0) \wedge ((k1_funct_1 \\ (k10_glib_000 X0) X3 = X1) \wedge (k1_funct_1 (k11_glib_000 X0) X3 = X2)))) \end{aligned} \quad (2)$$

Theorem 1

$$\begin{aligned} \forall X0.((v1_relat_1 X0) \wedge ((v4_relat_1 X0 k5_numbers) \wedge ((v1_funct_1 \\ X0) \wedge ((v1_finset_1 X0) \wedge (v1_glib_000 X0)))))) \Rightarrow (\forall X1. \forall X2. \\ (m1_subset_1 X2 (k6_glib_000 X0)) \Rightarrow ((X1 \in k26_glib_000 X0 X2) \Leftrightarrow (\\ \exists X3.r2_glib_000 X0 X3 X2 X1))) \end{aligned}$$