

t56_incsp_1
(TMaEBJe1EEDP9Gf2hXfeM5LyyJLbNr5yGzq)

October 27, 2020

Let $v15_incsp_1 : \iota \Rightarrow o$ be given. Let $l2_incsp_1 : \iota \Rightarrow o$ be given. Let $m1_subset_1 : \iota \Rightarrow \iota \Rightarrow o$ be given. Let $u1_incsp_1 : \iota \Rightarrow \iota$ be given. Let $u2_incsp_1 : \iota \Rightarrow \iota$ be given. Let $u4_incsp_1 : \iota \Rightarrow \iota$ be given. Let $r4_incsp_1 : \iota \Rightarrow \iota \Rightarrow \iota \Rightarrow o$ be given. Let $k7_domain_1 : \iota \Rightarrow \iota \Rightarrow \iota \Rightarrow \iota$ be given. Let $r5_incsp_1 : \iota \Rightarrow \iota \Rightarrow \iota \Rightarrow o$ be given. Let $r3_incsp_1 : \iota \Rightarrow \iota \Rightarrow \iota \Rightarrow o$ be given. Let $v11_incsp_1 : \iota \Rightarrow o$ be given. Let $v5_incsp_1 : \iota \Rightarrow o$ be given. Let $v6_incsp_1 : \iota \Rightarrow o$ be given. Let $v7_incsp_1 : \iota \Rightarrow o$ be given. Let $v8_incsp_1 : \iota \Rightarrow o$ be given. Let $v9_incsp_1 : \iota \Rightarrow o$ be given. Let $v10_incsp_1 : \iota \Rightarrow o$ be given. Let $v12_incsp_1 : \iota \Rightarrow o$ be given. Let $v13_incsp_1 : \iota \Rightarrow o$ be given. Let $v14_incsp_1 : \iota \Rightarrow o$ be given. Assume the following.

$$\begin{aligned} \forall X0.(l2_incsp_1 X0) \Rightarrow ((v11_incsp_1 X0) \Leftrightarrow (\forall X1.(m1_subset_1 \\ X1 (u2_incsp_1 X0)) \Rightarrow (\forall X2.(m1_subset_1 X2 (u4_incsp_1 X0)) \Rightarrow \\ ((\exists X3.(m1_subset_1 X3 (u1_incsp_1 X0)) \wedge (\exists X4.(m1_subset_1 \\ X4 (u1_incsp_1 X0)) \wedge ((X3 \neq X4) \wedge ((r4_incsp_1 X0 (k7_domain_1 (u1_incsp_1 \\ X0) X3 X4) X1) \wedge (r5_incsp_1 X0 (k7_domain_1 (u1_incsp_1 X0) X3 X4) \\ X2)))))) \Rightarrow (r3_incsp_1 X0 X1 X2)))))) \end{aligned} \quad (1)$$

Assume the following.

$$\begin{aligned} \forall X0.(l2_incsp_1 X0) \Rightarrow ((v15_incsp_1 X0) \Rightarrow ((v5_incsp_1 X0) \wedge \\ ((v6_incsp_1 X0) \wedge ((v7_incsp_1 X0) \wedge ((v8_incsp_1 X0) \wedge ((v9_incsp_1 \\ X0) \wedge ((v10_incsp_1 X0) \wedge ((v11_incsp_1 X0) \wedge ((v12_incsp_1 X0) \wedge \\ ((v13_incsp_1 X0) \wedge (v14_incsp_1 X0)))))))))) \end{aligned} \quad (2)$$

Theorem 1

$$\begin{aligned} \forall X0.((v15_incsp_1 X0) \wedge (l2_incsp_1 X0)) \Rightarrow (\forall X1.(\\ m1_subset_1 X1 (u1_incsp_1 X0)) \Rightarrow (\forall X2.(m1_subset_1 X2 (\\ u1_incsp_1 X0)) \Rightarrow (\forall X3.(m1_subset_1 X3 (u2_incsp_1 X0)) \Rightarrow \\ (\forall X4.(m1_subset_1 X4 (u4_incsp_1 X0)) \Rightarrow (((r4_incsp_1 X0 \\ (k7_domain_1 (u1_incsp_1 X0) X1 X2) X3) \wedge (r5_incsp_1 X0 (k7_domain_1 \\ (u1_incsp_1 X0) X1 X2) X4)) \Rightarrow ((r3_incsp_1 X0 X3 X4) \vee (X1 = X2))))))) \end{aligned}$$