

t34.incsp_1
(TMEi4a3YKweXN9kCKQ4NQiW43UKxyDoa8PC)

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 $u2.incsp_1 : \iota \Rightarrow \iota$ be given. Let $u1.incsp_1 : \iota \Rightarrow \iota$ be given. Let $r1.incsp_1 : \iota \Rightarrow \iota \Rightarrow \iota \Rightarrow o$ be given. Let $k4.incsp_1 : \iota \Rightarrow \iota \Rightarrow \iota \Rightarrow \iota$ be given. Let $u4.incsp_1 : \iota \Rightarrow \iota$ be given. Let $r3.incsp_1 : \iota \Rightarrow \iota \Rightarrow \iota \Rightarrow o$ be given. Assume the following.

$$\forall X0. \forall X1. \forall X2. (((v15.incsp_1 X0) \wedge (l2.incsp_1 X0)) \wedge ((m1.subset_1 X1 (u2.incsp_1 X0)) \wedge (m1.subset_1 X2 (u2.incsp_1 X0)))) \Rightarrow (m1.subset_1 (k4.incsp_1 X0 X1 X2) (u4.incsp_1 X0)) \quad (1)$$

Assume the following.

$$\forall X0. ((v15.incsp_1 X0) \wedge (l2.incsp_1 X0)) \Rightarrow (\forall X1. (m1.subset_1 X1 (u2.incsp_1 X0)) \Rightarrow (\forall X2. (m1.subset_1 X2 (u2.incsp_1 X0)) \Rightarrow (\neg(X1 \neq X2) \wedge ((\exists X3. (m1.subset_1 X3 (u1.incsp_1 X0)) \wedge ((r1.incsp_1 X0 X3 X1) \wedge (r1.incsp_1 X0 X3 X2)))) \wedge (\neg \forall X3. (m1.subset_1 X3 (u4.incsp_1 X0)) \Rightarrow ((X3 = k4.incsp_1 X0 X1 X2) \Leftrightarrow ((r3.incsp_1 X0 X1 X3) \wedge (r3.incsp_1 X0 X2 X3)))))))) \quad (2)$$

Theorem 1

$$\forall X0. ((v15.incsp_1 X0) \wedge (l2.incsp_1 X0)) \Rightarrow (\forall X1. (m1.subset_1 X1 (u2.incsp_1 X0)) \Rightarrow (\forall X2. (m1.subset_1 X2 (u2.incsp_1 X0)) \Rightarrow (\neg(X1 \neq X2) \wedge ((\exists X3. (m1.subset_1 X3 (u1.incsp_1 X0)) \wedge ((r1.incsp_1 X0 X3 X1) \wedge (r1.incsp_1 X0 X3 X2)))) \wedge (k4.incsp_1 X0 X1 X2 \neq k4.incsp_1 X0 X2 X1))))))$$