

t20_conlat_2
(TMGz6gBvP9jKgmFmUg3toSPEoBv3nt53sk)

October 27, 2020

Let $v1_conlat_1 : \iota \Rightarrow o$ be given. Let $v2_conlat_1 : \iota \Rightarrow o$ be given. Let $l1_conlat_1 : \iota \Rightarrow o$ be given. Let $v4_conlat_1 : \iota \Rightarrow \iota \Rightarrow o$ be given. Let $v5_conlat_1 : \iota \Rightarrow \iota \Rightarrow o$ be given. Let $v7_conlat_1 : \iota \Rightarrow \iota \Rightarrow o$ be given. Let $l2_conlat_1 : \iota \Rightarrow \iota \Rightarrow o$ be given. Let $k8_conlat_2 : \iota \Rightarrow \iota \Rightarrow \iota$ be given. Let $k7_conlat_2 : \iota \Rightarrow \iota$ be given. Let $u2_conlat_1 : \iota \Rightarrow \iota \Rightarrow \iota$ be given. Let $u3_conlat_1 : \iota \Rightarrow \iota \Rightarrow \iota$ be given. Assume the following.

$$\forall X0.((\neg v1_conlat_1 X0) \wedge ((v2_conlat_1 X0) \wedge (l1_conlat_1 X0))) \Rightarrow (k7_conlat_2 (k7_conlat_2 X0) = X0) \quad (1)$$

Assume the following.

$$\forall X0. \forall X1. (((\neg v1_conlat_1 X0) \wedge (l1_conlat_1 X0)) \wedge (l2_conlat_1 X1 X0)) \Rightarrow ((v4_conlat_1 (k8_conlat_2 X0 X1) (k7_conlat_2 X0)) \wedge (l2_conlat_1 (k8_conlat_2 X0 X1) (k7_conlat_2 X0))) \quad (2)$$

Assume the following.

$$\forall X0. ((\neg v1_conlat_1 X0) \wedge (l1_conlat_1 X0)) \Rightarrow ((\neg v1_conlat_1 (k7_conlat_2 X0)) \wedge ((v2_conlat_1 (k7_conlat_2 X0)) \wedge (l1_conlat_1 (k7_conlat_2 X0)))) \quad (3)$$

Assume the following.

$$\forall X0. ((\neg v1_conlat_1 X0) \wedge (l1_conlat_1 X0)) \Rightarrow (\forall X1. (l2_conlat_1 X1 X0) \Rightarrow (\forall X2. ((v4_conlat_1 X2 (k7_conlat_2 X0)) \wedge (l2_conlat_1 X2 (k7_conlat_2 X0))) \Rightarrow ((X2 = k8_conlat_2 X0 X1) \Leftrightarrow ((u2_conlat_1 (k7_conlat_2 X0) X2 = u3_conlat_1 X0 X1) \wedge (u3_conlat_1 (k7_conlat_2 X0) X2 = u2_conlat_1 X0 X1)))))) \quad (4)$$

Theorem 1

$$\forall X0. ((\neg v1_conlat_1 X0) \wedge ((v2_conlat_1 X0) \wedge (l1_conlat_1 X0))) \Rightarrow (\forall X1. ((v4_conlat_1 X1 X0) \wedge ((\neg v5_conlat_1 X1 X0) \wedge ((v7_conlat_1 X1 X0) \wedge (l2_conlat_1 X1 X0)))) \Rightarrow (k8_conlat_2 (k7_conlat_2 X0) (k8_conlat_2 X0 X1) = X1))$$