

t30_conlat_1 (TMXL-
DRQqPc55nMqJzgNgjgQBJSSm6ne9deU)

October 27, 2020

Let $v1_conlat_1 : \iota \Rightarrow o$ be given. Let $l1_conlat_1 : \iota \Rightarrow o$ 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 $r2_conlat_1 : \iota \Rightarrow \iota \Rightarrow \iota \Rightarrow o$ be given. Let $k5_conlat_1 : \iota \Rightarrow \iota$ be given. Let $k6_conlat_1 : \iota \Rightarrow \iota$ be given. Let $m1_subset_1 : \iota \Rightarrow \iota \Rightarrow o$ be given. Let $k1_zfmisc_1 : \iota \Rightarrow \iota$ be given. Let $r1_tarski : \iota \Rightarrow \iota \Rightarrow o$ be given. Let $u3_conlat_1 : \iota \Rightarrow \iota \Rightarrow \iota$ be given. Let $u2_conlat_1 : \iota \Rightarrow \iota \Rightarrow \iota$ be given. Let $u1_struct_0 : \iota \Rightarrow \iota$ be given. Let $u4_struct_0 : \iota \Rightarrow \iota$ be given. Let $l5_struct_0 : \iota \Rightarrow o$ be given. Let $v4_conlat_1 : \iota \Rightarrow \iota \Rightarrow o$ be given. Let $v9_conlat_1 : \iota \Rightarrow \iota \Rightarrow o$ be given. Let $v8_conlat_1 : \iota \Rightarrow \iota \Rightarrow o$ be given. Assume the following.

$$\forall X0. \forall X1. (m1_subset_1 X0 (k1_zfmisc_1 X1)) \Leftrightarrow (r1_tarski X0 X1) \quad (1)$$

Assume the following.

$$\begin{aligned} & \forall X0. ((\neg v1_conlat_1 X0) \wedge (l1_conlat_1 X0)) \Rightarrow (\forall X1. \\ & ((\neg v5_conlat_1 X1 X0) \wedge ((v7_conlat_1 X1 X0) \wedge (l2_conlat_1 X1 X0))) \Rightarrow \\ & (\forall X2. ((\neg v5_conlat_1 X2 X0) \wedge ((v7_conlat_1 X2 X0) \wedge (l2_conlat_1 \\ & X2 X0)))) \Rightarrow ((r2_conlat_1 X0 X1 X2) \Leftrightarrow (r1_tarski (u3_conlat_1 X0 X2) \\ & (u3_conlat_1 X0 X1)))) \end{aligned} \quad (2)$$

Assume the following.

$$\forall X0. ((\neg v1_conlat_1 X0) \wedge (l1_conlat_1 X0)) \Rightarrow ((u2_conlat_1 X0 (k5_conlat_1 X0) = u1_struct_0 X0) \wedge (u3_conlat_1 X0 (k6_conlat_1 X0) = u4_struct_0 X0)) \quad (3)$$

Assume the following.

$$\forall X0. \forall X1. ((l5_struct_0 X0) \wedge (l2_conlat_1 X1 X0)) \Rightarrow (m1_subset_1 (u3_conlat_1 X0 X1) (k1_zfmisc_1 (u4_struct_0 X0))) \quad (4)$$

Assume the following.

$$\forall X0. \forall X1. ((l5_struct_0 X0) \wedge (l2_conlat_1 X1 X0)) \Rightarrow (m1_subset_1 (u2_conlat_1 X0 X1) (k1_zfmisc_1 (u1_struct_0 X0))) \quad (5)$$

Assume the following.

$$\forall X0.(l1_conlat_1 X0) \Rightarrow (l5_struct_0 X0) \quad (6)$$

Assume the following.

$$\begin{aligned} \forall X0.((\neg v1_conlat_1 X0) \wedge (l1_conlat_1 X0)) \Rightarrow ((v4_conlat_1 \\ (k6_conlat_1 X0) X0) \wedge ((\neg v5_conlat_1 (k6_conlat_1 X0) X0) \wedge ((v7_conlat_1 \\ (k6_conlat_1 X0) X0) \wedge ((v9_conlat_1 (k6_conlat_1 X0) X0) \wedge (l2_conlat_1 \\ (k6_conlat_1 X0) X0)))))) \end{aligned} \quad (7)$$

Assume the following.

$$\begin{aligned} \forall X0.((\neg v1_conlat_1 X0) \wedge (l1_conlat_1 X0)) \Rightarrow ((v4_conlat_1 \\ (k5_conlat_1 X0) X0) \wedge ((\neg v5_conlat_1 (k5_conlat_1 X0) X0) \wedge ((v7_conlat_1 \\ (k5_conlat_1 X0) X0) \wedge ((v8_conlat_1 (k5_conlat_1 X0) X0) \wedge (l2_conlat_1 \\ (k5_conlat_1 X0) X0)))))) \end{aligned} \quad (8)$$

Assume the following.

$$\begin{aligned} \forall X0.((\neg v1_conlat_1 X0) \wedge (l1_conlat_1 X0)) \Rightarrow (\forall X1. \\ ((\neg v5_conlat_1 X1 X0) \wedge ((v7_conlat_1 X1 X0) \wedge (l2_conlat_1 X1 X0))) \Rightarrow \\ (\forall X2.((\neg v5_conlat_1 X2 X0) \wedge ((v7_conlat_1 X2 X0) \wedge (l2_conlat_1 \\ X2 X0)))) \Rightarrow ((r2_conlat_1 X0 X1 X2) \Leftrightarrow (r1_tarski (u2_conlat_1 X0 X1) \\ (u2_conlat_1 X0 X2)))) \end{aligned} \quad (9)$$

Theorem 1

$$\begin{aligned} \forall X0.((\neg v1_conlat_1 X0) \wedge (l1_conlat_1 X0)) \Rightarrow (\forall X1. \\ ((\neg v5_conlat_1 X1 X0) \wedge ((v7_conlat_1 X1 X0) \wedge (l2_conlat_1 X1 X0))) \Rightarrow \\ ((r2_conlat_1 X0 X1 (k5_conlat_1 X0)) \wedge (r2_conlat_1 X0 (k6_conlat_1 \\ X0) X1))) \end{aligned}$$