

t46_yellow18

(TMb1VHqdawDbxxHpbTQKSEa92iTWAgtT98H)

October 27, 2020

Let $v2_struct_0 : \iota \Rightarrow o$ be given. Let $v2_altcat_1 : \iota \Rightarrow o$ be given. Let $v11_altcat_1 : \iota \Rightarrow o$ be given. Let $v12_altcat_1 : \iota \Rightarrow o$ be given. Let $l2_altcat_1 : \iota \Rightarrow o$ be given. Let $r1_functor0 : \iota \Rightarrow \iota \Rightarrow o$ be given. Let $k4_yellow18 : \iota \Rightarrow \iota$ be given. Let $v9_functor0 : \iota \Rightarrow \iota \Rightarrow \iota \Rightarrow o$ be given. Let $k5_yellow18 : \iota \Rightarrow \iota$ be given. Let $v15_functor0 : \iota \Rightarrow \iota \Rightarrow \iota \Rightarrow o$ be given. Let $v21_functor0 : \iota \Rightarrow \iota \Rightarrow \iota \Rightarrow o$ be given. Let $m2_functor0 : \iota \Rightarrow \iota \Rightarrow \iota \Rightarrow o$ be given. Let $v6_altcat_1 : \iota \Rightarrow o$ be given. Let $v4_yellow18 : \iota \Rightarrow o$ be given. Assume the following.

$$\begin{aligned} \forall X0. (&(\neg v2_struct_0 X0) \wedge ((v2_altcat_1 X0) \wedge ((v11_altcat_1 \\ &X0) \wedge ((v12_altcat_1 X0) \wedge (l2_altcat_1 X0)))))) \Rightarrow ((v9_functor0 \\ &(k5_yellow18 X0) X0 (k4_yellow18 X0)) \wedge ((v15_functor0 (k5_yellow18 \\ &X0) X0 (k4_yellow18 X0)) \wedge (v21_functor0 (k5_yellow18 X0) X0 (k4_yellow18 \\ &X0)))) \end{aligned} \tag{1}$$

Assume the following.

$$\begin{aligned} \forall X0. (&(\neg v2_struct_0 X0) \wedge ((v2_altcat_1 X0) \wedge ((v11_altcat_1 \\ &X0) \wedge ((v12_altcat_1 X0) \wedge (l2_altcat_1 X0)))))) \Rightarrow ((v9_functor0 \\ &(k5_yellow18 X0) X0 (k4_yellow18 X0)) \wedge ((v15_functor0 (k5_yellow18 \\ &X0) X0 (k4_yellow18 X0)) \wedge (m2_functor0 (k5_yellow18 X0) X0 (k4_yellow18 \\ &X0)))) \end{aligned} \tag{2}$$

Assume the following.

$$\begin{aligned} \forall X0. (&(\neg v2_struct_0 X0) \wedge ((v2_altcat_1 X0) \wedge ((v11_altcat_1 \\ &X0) \wedge ((v12_altcat_1 X0) \wedge (l2_altcat_1 X0)))))) \Rightarrow ((\neg v2_struct_0 \\ &(k4_yellow18 X0)) \wedge ((v2_altcat_1 (k4_yellow18 X0)) \wedge ((v6_altcat_1 \\ &(k4_yellow18 X0)) \wedge ((v11_altcat_1 (k4_yellow18 X0)) \wedge ((v12_altcat_1 \\ &(k4_yellow18 X0)) \wedge ((v4_yellow18 (k4_yellow18 X0)) \wedge (l2_altcat_1 \\ &(k4_yellow18 X0)))))))) \end{aligned} \tag{3}$$

Assume the following.

$$\begin{aligned}
& \forall X0.((\neg v2_struct_0 X0) \wedge ((v2_altcat_1 X0) \wedge ((v12_altcat_1 \\
& X0) \wedge (l2_altcat_1 X0)))) \Rightarrow (\forall X1.((\neg v2_struct_0 X1) \wedge ((v2_altcat_1 \\
& X1) \wedge ((v12_altcat_1 X1) \wedge (l2_altcat_1 X1)))) \Rightarrow ((r1_functor0 X0 \\
& X1) \Leftrightarrow (\exists X2.(m2_functor0 X2 X0 X1) \wedge ((v21_functor0 X2 X0 X1) \wedge \\
& (v15_functor0 X2 X0 X1)))))) \tag{4}
\end{aligned}$$

Theorem 1

$$\begin{aligned}
& \forall X0.((\neg v2_struct_0 X0) \wedge ((v2_altcat_1 X0) \wedge ((v11_altcat_1 \\
& X0) \wedge ((v12_altcat_1 X0) \wedge (l2_altcat_1 X0)))))) \Rightarrow (r1_functor0 X0 \\
& (k4_yellow18 X0))
\end{aligned}$$