

t37_bciideal

(TMUugHkqsiiBSzhAPdRqaxLnR5Uotgu6sqA)

October 27, 2020

Let $v2_struct_0 : \iota \Rightarrow o$ be given. Let $v3_bciideal : \iota \Rightarrow o$ be given. Let $v4_bciideal : \iota \Rightarrow o$ be given. Let $v5_bciideal : \iota \Rightarrow o$ be given. Let $v7_bciideal : \iota \Rightarrow o$ be given. Let $v8_bciideal : \iota \Rightarrow o$ be given. Let $l2_bciideal : \iota \Rightarrow o$ be given. Let $v1_bciideal_3 : \iota \Rightarrow o$ be given. Let $m2_bciideal : \iota \Rightarrow \iota \Rightarrow o$ be given. Let $v3_bciideal : \iota \Rightarrow \iota \Rightarrow o$ be given. Let $k1_tarski : \iota \Rightarrow \iota$ be given. Let $k4_struct_0 : \iota \Rightarrow \iota$ be given. Assume the following.

$$\begin{aligned} & \forall X0. ((\neg v2_struct_0 X0) \wedge ((v3_bciideal X0) \wedge ((v4_bciideal X0) \wedge ((v5_bciideal X0) \wedge ((v7_bciideal X0) \wedge ((v8_bciideal X0) \wedge (l2_bciideal X0))))))) \Rightarrow (((v3_bciideal (k1_tarski (k4_struct_0 X0)) X0) \wedge (m2_bciideal (k1_tarski (k4_struct_0 X0)) X0)) \Leftrightarrow ((\neg v2_struct_0 X0) \wedge ((v3_bciideal X0) \wedge ((v4_bciideal X0) \wedge ((v5_bciideal X0) \wedge ((v7_bciideal X0) \wedge ((v8_bciideal X0) \wedge (v1_bciideal_3 X0) \wedge (l2_bciideal X0)))))))))) \end{aligned} \tag{1}$$

Assume the following.

$$\begin{aligned} & \forall X0. ((\neg v2_struct_0 X0) \wedge ((v3_bciideal X0) \wedge ((v4_bciideal X0) \wedge ((v5_bciideal X0) \wedge ((v7_bciideal X0) \wedge ((v8_bciideal X0) \wedge (l2_bciideal X0))))))) \Rightarrow ((\forall X1. (m2_bciideal X1 X0) \Rightarrow ((v3_bciideal X1 X0) \wedge (m2_bciideal X1 X0))) \Leftrightarrow ((v3_bciideal (k1_tarski (k4_struct_0 X0)) X0) \wedge (m2_bciideal (k1_tarski (k4_struct_0 X0)) X0))) \end{aligned} \tag{2}$$

Theorem 1

$$\begin{aligned} & \forall X0. ((\neg v2_struct_0 X0) \wedge ((v3_bciideal X0) \wedge ((v4_bciideal X0) \wedge ((v5_bciideal X0) \wedge ((v7_bciideal X0) \wedge ((v8_bciideal X0) \wedge (l2_bciideal X0))))))) \Rightarrow (((\neg v2_struct_0 X0) \wedge ((v3_bciideal X0) \wedge ((v4_bciideal X0) \wedge ((v5_bciideal X0) \wedge ((v7_bciideal X0) \wedge ((v8_bciideal X0) \wedge (v1_bciideal_3 X0) \wedge (l2_bciideal X0)))))))) \Leftrightarrow (\forall X1. (m2_bciideal X1 X0) \Rightarrow ((v3_bciideal X1 X0) \wedge (m2_bciideal X1 X0))) \end{aligned}$$