

t18_orders_1
(TMLdkEyz3L66R39e87QjeyV3h4cYGe5yXoU)

October 27, 2020

Let $v1_relat_1 : \iota \Rightarrow o$ be given. Let $v3_orders_1 : \iota \Rightarrow o$ be given. Let $k2_relat_1 : \iota \Rightarrow \iota$ be given. Let $v6_relat_2 : \iota \Rightarrow o$ be given. Let $v1_relat_2 : \iota \Rightarrow o$ be given. Let $v8_relat_2 : \iota \Rightarrow o$ be given. Let $v4_relat_2 : \iota \Rightarrow o$ be given. Assume the following.

$$\forall X0.(v1_relat_1 X0) \Rightarrow ((v6_relat_2 X0) \Rightarrow (v6_relat_2 (k2_relat_1 X0))) \quad (1)$$

Assume the following.

$$\forall X0.((v1_relat_1 X0) \wedge (v1_relat_2 X0)) \Rightarrow ((v1_relat_1 (k2_relat_1 X0)) \wedge (v1_relat_2 (k2_relat_1 X0))) \quad (2)$$

Assume the following.

$$\forall X0.((v1_relat_1 X0) \wedge (v8_relat_2 X0)) \Rightarrow ((v1_relat_1 (k2_relat_1 X0)) \wedge (v8_relat_2 (k2_relat_1 X0))) \quad (3)$$

Assume the following.

$$\forall X0.((v1_relat_1 X0) \wedge (v4_relat_2 X0)) \Rightarrow ((v1_relat_1 (k2_relat_1 X0)) \wedge (v4_relat_2 (k2_relat_1 X0))) \quad (4)$$

Assume the following.

$$\forall X0.(v1_relat_1 X0) \Rightarrow (v1_relat_1 (k2_relat_1 X0)) \quad (5)$$

Assume the following.

$$\forall X0.(v1_relat_1 X0) \Rightarrow ((v3_orders_1 X0) \Leftrightarrow ((v1_relat_2 X0) \wedge ((v8_relat_2 X0) \wedge ((v4_relat_2 X0) \wedge (v6_relat_2 X0))))) \quad (6)$$

Theorem 1

$$\forall X0.(v1_relat_1 X0) \Rightarrow ((v3_orders_1 X0) \Rightarrow (v3_orders_1 (k2_relat_1 X0)))$$