

t19_orders_1

(TMG4FLyAymcFWFSgeHTYyFVb79Wiwctjs1M)

October 27, 2020

Let $v1_relat_1 : \iota \Rightarrow o$ be given. Let $v2_wellord1 : \iota \Rightarrow o$ be given. Let $v1_orders_1 : \iota \Rightarrow o$ be given. Let $v2_orders_1 : \iota \Rightarrow o$ be given. Let $v3_orders_1 : \iota \Rightarrow o$ 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. Let $v6_relat_2 : \iota \Rightarrow o$ be given. Let $v1_wellord1 : \iota \Rightarrow o$ be given. Assume the following.

$$\forall X0.(v1_relat_1 X0) \Rightarrow ((v3_orders_1 X0) \Leftrightarrow ((v1_relat_2 X0) \wedge ((v8_relat_2 X0) \wedge ((v4_relat_2 X0) \wedge (v6_relat_2 X0))))) \quad (1)$$

Assume the following.

$$\forall X0.(v1_relat_1 X0) \Rightarrow ((v2_orders_1 X0) \Leftrightarrow ((v1_relat_2 X0) \wedge ((v8_relat_2 X0) \wedge (v4_relat_2 X0)))) \quad (2)$$

Assume the following.

$$\forall X0.(v1_relat_1 X0) \Rightarrow ((v1_orders_1 X0) \Leftrightarrow ((v1_relat_2 X0) \wedge (v8_relat_2 X0))) \quad (3)$$

Assume the following.

$$\forall X0.((v1_relat_1 X0) \wedge (v2_wellord1 X0)) \Rightarrow ((v1_relat_1 X0) \wedge ((v1_relat_2 X0) \wedge ((v4_relat_2 X0) \wedge ((v6_relat_2 X0) \wedge ((v8_relat_2 X0) \wedge (v1_wellord1 X0)))))) \quad (4)$$

Theorem 1

$$\forall X0.(v1_relat_1 X0) \Rightarrow ((v2_wellord1 X0) \Rightarrow ((v1_orders_1 X0) \wedge ((v2_orders_1 X0) \wedge (v3_orders_1 X0))))$$