

t2_int_6 (TMd- SApFQ4xevpd32ANEU51QaQD4nmmyGxz1)

October 27, 2020

Let $v1_relat_1 : \iota \Rightarrow o$ be given. Let $v1_funct_1 : \iota \Rightarrow o$ be given. Let $v1_finseq_1 : \iota \Rightarrow o$ be given. Let $v1_valued_0 : \iota \Rightarrow o$ be given. Let $k3_finseq_1 : \iota \Rightarrow \iota$ be given. Let $k45_valued_1 : \iota \Rightarrow \iota \Rightarrow \iota$ be given. Let $k6_nat_1 : \iota \Rightarrow \iota \Rightarrow \iota$ be given. Let $k5_rvsum_2 : \iota \Rightarrow \iota$ be given. Let $k1_valued_1 : \iota \Rightarrow \iota \Rightarrow \iota$ be given. Let $k30_valued_1 : \iota \Rightarrow \iota$ be given. Assume the following.

$$\forall X0.((v1_relat_1 X0) \wedge ((v1_funct_1 X0) \wedge ((v1_finseq_1 X0) \wedge (v1_valued_0 X0)))) \Rightarrow (k3_finseq_1 (k5_rvsum_2 X0) = k3_finseq_1 X0) \tag{1}$$

Assume the following.

$$\forall X0.((v1_relat_1 X0) \wedge ((v1_funct_1 X0) \wedge ((v1_finseq_1 X0) \wedge (v1_valued_0 X0)))) \Rightarrow (\forall X1.((v1_relat_1 X1) \wedge ((v1_funct_1 X1) \wedge ((v1_finseq_1 X1) \wedge (v1_valued_0 X1)))) \Rightarrow (k3_finseq_1 (k1_valued_1 X0 X1) = k6_nat_1 (k3_finseq_1 X0) (k3_finseq_1 X1))) \tag{2}$$

Assume the following.

$$\forall X0.((v1_relat_1 X0) \wedge ((v1_funct_1 X0) \wedge ((v1_finseq_1 X0) \wedge (v1_valued_0 X0)))) \Rightarrow (k5_rvsum_2 X0 = k30_valued_1 X0) \tag{3}$$

Assume the following.

$$\forall X0.((v1_relat_1 X0) \wedge ((v1_funct_1 X0) \wedge ((v1_valued_0 X0) \wedge (v1_finseq_1 X0)))) \Rightarrow ((v1_relat_1 (k30_valued_1 X0)) \wedge ((v1_funct_1 (k30_valued_1 X0)) \wedge ((v1_valued_0 (k30_valued_1 X0)) \wedge (v1_finseq_1 (k30_valued_1 X0)))))) \tag{4}$$

Assume the following.

$$\forall X0.((v1_relat_1 X0) \wedge ((v1_funct_1 X0) \wedge (v1_valued_0 X0))) \Rightarrow (\forall X1.((v1_relat_1 X1) \wedge ((v1_funct_1 X1) \wedge (v1_valued_0 X1))) \Rightarrow (k45_valued_1 X0 X1 = k1_valued_1 X0 (k30_valued_1 X1))) \tag{5}$$

Theorem 1

$$\begin{aligned} & \forall X0.((v1_relat_1 X0) \wedge ((v1_funct_1 X0) \wedge ((v1_finseq_1 \\ & X0) \wedge (v1_valued_0 X0)))) \Rightarrow (\forall X1.((v1_relat_1 X1) \wedge ((v1_funct_1 \\ & X1) \wedge ((v1_finseq_1 X1) \wedge (v1_valued_0 X1)))) \Rightarrow (k3_finseq_1 (k45_valued_1 \\ & X0 X1) = k6_nat_1 (k3_finseq_1 X0) (k3_finseq_1 X1))) \end{aligned}$$