

same_order^{4,23}

$\text{same_order}(x_1; y_1; x_2; y_2; L; T) \equiv_{\text{def}} x_1 \ll y_1 \in L \Rightarrow (x_2 \in L) \Rightarrow (y_2 \in L) \Rightarrow x_2 \ll y_2 \in L$

clarification:

$\text{same_order}(x_1; y_1; x_2; y_2; L; T)$
 $\equiv_{\text{def}} \text{strong_before}(x_1; y_1; L; T)$
 $\Rightarrow (x_2 \in L \in T)$
 $\Rightarrow (y_2 \in L \in T)$
 $\Rightarrow \text{strong_before}(x_2; y_2; L; T)$