

$$\frac{u : A \vee B \quad \frac{\frac{v : A}{B \vee A} \vee^+ \text{r} \quad \frac{A \rightarrow (B \vee A)}{\rightarrow^+} v : A \quad \frac{\frac{w : B}{B \vee A} \vee^+ \text{l} \quad \frac{B \rightarrow (B \vee A)}{\rightarrow^+} w : B}{B \vee A} \vee^-}{(A \vee B) \rightarrow (B \vee A) \rightarrow^+ u : A \vee B}$$

Proof complete.