

$$\frac{\overline{\neg(A \vee \neg A)}^1 \quad \overline{A}^0}{\quad} \neg E$$

$$\frac{\perp}{\neg A} 0 \neg I$$

$$\frac{\overline{\neg(A \vee \neg A)}^1 \quad \frac{\neg A}{A \vee \neg A} \vee I_r}{\quad} 1 \neg E$$

$$\frac{\perp}{A \vee \neg A} \text{RAA}$$