

First and Follow

$$\textcircled{1} \quad S \rightarrow A \\ A \rightarrow a$$

$$\textcircled{2} \quad S \rightarrow AB \\ A \rightarrow a|e \\ B \rightarrow b$$

$$\textcircled{3} \quad S \rightarrow AB \\ A \rightarrow a|e \\ B \rightarrow b|e$$

$$\textcircled{8} \quad S \rightarrow AEB|CBB|Ba \\ A \rightarrow da|BC \\ B \rightarrow g|e \\ C \rightarrow h|e$$

$$\textcircled{4} \quad S \rightarrow aAb \\ A \rightarrow b$$

$$B \rightarrow c|e$$

$$\textcircled{5} \quad A \rightarrow aABb \\ A \rightarrow c|e \\ B \rightarrow d|e$$

$$\textcircled{6} \quad S \rightarrow AaAb|BbBa$$

$$A \rightarrow e$$

$$B \rightarrow e$$

$$\textcircled{7} \quad E \rightarrow TE' \\ E' \rightarrow +TE'|e \\ T \rightarrow FT' \\ T' \rightarrow *FT'|e \\ F \rightarrow (E)|id$$

$$\textcircled{9} \quad S \rightarrow aBDh \\ B \rightarrow cC \\ C \rightarrow bC|e \\ D \rightarrow EF \\ E \rightarrow g|e \\ F \rightarrow f|e$$

$$\textcircled{10} \quad S \rightarrow ABCDE \\ A \rightarrow a|b \\ B \rightarrow b|e \\ C \rightarrow c \\ D \rightarrow d|e \\ E \rightarrow e|e$$

check LL(1) grammar with table and without using table.

$$\textcircled{1} \quad S \rightarrow AaAb|BbBa \\ A \rightarrow e \\ B \rightarrow e$$

$$\textcircled{2} \quad S \rightarrow ABC \\ A \rightarrow a|e \\ B \rightarrow b|e \\ C \rightarrow c|e$$

$$\textcircled{3} \quad E \rightarrow TE' \\ E' \rightarrow +TE'|e \\ T \rightarrow FT' \\ T' \rightarrow *FT'|e \\ F \rightarrow (E)|id$$

$$\textcircled{4} \quad S \rightarrow iEtSS'|a \\ S' \rightarrow eS|e \\ e \rightarrow b$$

$$\textcircled{5} \quad S \rightarrow aBDh \\ B \rightarrow cC \\ C \rightarrow bC|e \\ D \rightarrow EF \\ E \rightarrow g|e \\ F \rightarrow f|e$$

$$\textcircled{6} \quad S \rightarrow aAd|bBd| \\ aBe|bAe$$

$$A \rightarrow c$$

$$B \rightarrow e$$

$$\textcircled{7} \quad E \rightarrow aA|(CE) \\ A \rightarrow +E|*E|e$$