

Midterm First/Follow

$$G \rightarrow TD \$$$

First

$$TD \rightarrow \epsilon TD$$

$$G \quad \epsilon, 'F', 'E', 'L'$$

$$| 'L' \text{ Name } \epsilon$$

$$TD \quad \epsilon, 'F', 'E', 'L'$$

$$| 'I'$$

$$\text{Name} \quad \text{dig, let, dot}$$

$$| 'F'$$

$$NL \quad \text{dig, let, dot}$$

$$\text{Name} \rightarrow \text{Name NL}$$

Follow

$$\text{Name} \rightarrow NL$$

$$G \quad \lambda$$

$$NL \rightarrow \text{dig} | \text{let} | \text{dot}$$

$$TD \quad \$$$

$$G \rightarrow TD \$ \quad \epsilon, 'F', 'E', 'L'$$

$$\text{Name} \quad \epsilon, \text{dig, let, dot}$$

$$TD \rightarrow \epsilon TD \quad \epsilon$$

$$NL \quad \epsilon, \text{dig, let, dot}$$

$$\rightarrow 'L' \text{ Name } \epsilon \quad 'L'$$

$$\rightarrow 'I' \quad 'I'$$

$$\rightarrow 'F' \quad 'F'$$

$$\text{Name} \rightarrow \text{Name NL} \quad \text{dig, let, dot}$$

$$\rightarrow NL$$

$$NL \rightarrow \text{dig}$$

$$\rightarrow \text{dot}$$

$$\rightarrow \text{let}$$

$$\text{dig}$$

$$\text{dot}$$

$$\text{let}$$

$$\text{Predict}(X \rightarrow \alpha) =$$

$$\text{First}(\text{First}(\alpha) \cdot \text{Follow}(X))$$