

計算理論 第12回シニポート課題 09B19025 小林 亮太

12-1.

$$\begin{cases} S \rightarrow AB|CA \\ A \rightarrow a \\ B \rightarrow BC|AB \\ C \rightarrow aB|b \end{cases}$$

$$Z = \{a, b, A, C, S\}$$

$$Z' = \{S, A, B, C, a, b\}$$

5.2. 求める文法はXTa通り.

$$\begin{cases} S \rightarrow cA \\ A \rightarrow a \\ C \rightarrow b \end{cases} //$$

12-2.

$$\begin{cases} S \rightarrow ASB|E \\ A \rightarrow aAS|a \\ B \rightarrow SbS|A|bb \end{cases}$$

$$a) \begin{cases} S \rightarrow ASB|AB \\ A \rightarrow aAS|aA|a \\ B \rightarrow SbS|bS|Sb|b|A|bb \end{cases} //$$

$$\begin{aligned} d) & (S, S) \quad S \rightarrow ASB|AB \\ & (A, A) \quad A \rightarrow aAS|aA|a \\ & (B, B) \quad B \rightarrow SbS|bS|Sb|b|A|bb \\ & (B, A) \quad B \rightarrow aAS|aA|a \end{aligned}$$

$$\begin{cases} S \rightarrow ASB|AB \\ A \rightarrow aAS|aA|a \\ B \rightarrow SbS|bS|Sb|b|A|bb|aAS|aA|a \end{cases} //$$

$$c) Z = \{a, b, A, B, S\}$$

$$Z' = \{S, A, B, a, b\}$$

5.2. 無用な記号は無い //