Aufgabenstellung: CYK-Algorithmus

Aufgabe 1

Führen Sie den CYK-Algorithmus an der gegebenen kontextfreien Grammatik in Chomsky Normalform durch, um herauszufinden, ob das gegebene Wort mit der Grammatik erzeugt werden kann.

Gegebene Grammatik:

$$\Sigma = \{a,b,c\} \hspace{1cm} N = \{S,A,B,C\}$$

$$P = \begin{cases} S \to CB \mid AC \mid BA \\ A \to CC \mid AB \mid c \\ B \to BC \mid b \mid a \\ C \to BA \end{cases}$$

Gegebenes Wort: bcabc