

构造产生如下语言的上下文无关语法各一个:

- (1)  $\{ a^n b^n \mid n \geq 0 \}$
- (2)  $\{ a^m b^n \mid m \geq n \geq 0 \}$
- (3)  $\{ a^n b^m \mid n \geq 2m \geq 0 \}$
- (4)  $\{ a^n b^m c^{2m} \mid n, m \geq 0 \}$

正常使用主观题需2.0以上版本雨课堂

作答

构造产生如下语言的正规文法各一个:

(1)  $\{ a^n \mid n \geq 0 \}$

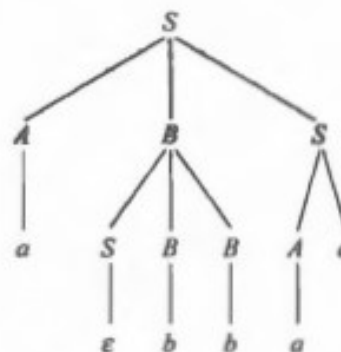
(2)  $\{ a^n b^m \mid n, m \geq 1 \}$

(3)  $\{ a^n b^m c^k \mid n, m, k \geq 0 \}$

正常使用主观题需2.0以上版本雨课堂

作答

一个上下文无关文法生成句子**abbaa**的唯一语法树如下：



- (1) 给出该句子相应的最左推导和最右推导。
- (2) 该文法的产生式集合  $P$  可能有哪些元素？
- (3) 找出该句子的所有短语、简单短语、句柄。

正常使用主观题需2.0以上版本雨课堂

作答