

Ejercicios

1. Responder los siguientes puntos respecto a la gramática libre de contexto G que se muestra a continuación:

$$R \rightarrow XRX \mid S$$
$$S \rightarrow aTb \mid bTa$$
$$T \rightarrow XT X \mid X \mid \varepsilon$$
$$X \rightarrow a \mid b$$

Ejercicios

1. Responder los siguientes puntos respecto a la gramática libre de contexto G que se muestra a continuación:

$$\begin{aligned} R &\rightarrow XRX \mid S \\ S &\rightarrow aTb \mid bTa \\ T &\rightarrow XT X \mid X \mid \varepsilon \\ X &\rightarrow a \mid b \end{aligned}$$

- | | |
|--------------------------------------|---|
| a. ¿Cuántas variables tiene G? | i. V o F: $T \Rightarrow^* T$. |
| b. ¿Cuántos terminales tiene G? | j. V o F: $XXX \Rightarrow^* aba$. |
| c. ¿Cuál es el símbolo inicial de G? | k. V o F: $X \Rightarrow^* aba$. |
| d. Dar tres cadenas en $L(G)$. | l. V o F: $T \Rightarrow^* XX$. |
| e. Dar la cadena mínima posible. | m. V o F: $T \Rightarrow^* XXX$. |
| f. V o F: $T \Rightarrow aba$. | n. V o F: $S \Rightarrow^* \varepsilon$. |
| g. V o F: $T \Rightarrow^* aba$. | ñ. Describa en español el lenguaje $L(G)$. |
| h. V o F: $T \Rightarrow T$. | o. Árbol de derivación: cadena aababa |