

Nombre del alumno:

1. De la siguiente expresión  $S \rightarrow aSb \mid ab \mid \epsilon$ . ¿Cuáles son los símbolos terminales y no terminales?
2. ¿Qué es una GLC ambigua?
3. ¿Qué es un lenguaje inherentemente ambiguo?
4. Concluya si la gramática es ambigua o no. Explique su respuesta  
$$S \rightarrow aSb \mid ab \mid \epsilon$$
5. Concluya si la gramática es ambigua o no. Explique su respuesta.  
$$S \rightarrow aSbS \mid bSaS \mid \epsilon$$
6. Elimine la ambigüedad del siguiente GLC. La expresión es *if Expr then if Expr then assignment else assignment*  
$$\begin{aligned} \text{statement} \rightarrow & \text{if Expr then statement else statement} \\ & \mid \text{if Expr then statement} \\ & \mid \text{assignment} \end{aligned}$$
7. ¿Cuál es la diferencia entre un analizador Top-down y un Bottom-up?
8. ¿La siguiente GLC es no determinista? Explique su respuesta.  
$$S \rightarrow aSbS \mid bSaS \mid \epsilon$$
9. Elimine la recursión a la izquierda de la siguiente GLC  
$$E \rightarrow E + E \mid E - E \mid E * E \mid E / E \mid E \mid id$$
10. Elimine la recursión a la izquierda de la siguiente GLC  
$$\begin{aligned} P &\rightarrow P + Q \mid Q \\ Q &\rightarrow Q * R \mid R \\ R &\rightarrow -R \mid P \end{aligned}$$