

1.- Define que es un alfabeto

R= Un alfabeto es un conjunto finito no vacío de símbolos y se denota como Σ . Es un conjunto de letras, con un determinado orden.

2.- Define que es un lenguaje

R= Se define como un conjunto de palabras de un determinado alfabeto.

3.- Define que es una cadena

R= Es una secuencia finita de símbolos que pertenecen a un alfabeto y comúnmente se denota con la letra w .

4.- Define que es una expresión regular

R= Es una secuencia de caracteres que forman un patrón de búsqueda, principalmente utilizada para la búsqueda de patrones de cadenas de caracteres u operaciones de sustituciones.

5.- Define que es una gramática tipo 0

R= Son las gramáticas más generales. Las reglas de producción tienen la forma $u ::= v$, donde $u \in \Sigma^+$, $v \in \Sigma^*$, $u = xAy$, $x, y \in \Sigma^*$, $A \in \Sigma_N$, sin ninguna restricción adicional. Los lenguajes representados por estas gramáticas se llaman lenguajes sin restricciones.

Gramáticas libres que generan lenguajes sin ningún

6.- Define que es una gramática tipo 1

R= Las reglas de producción de estas gramáticas tienen la forma $xAy ::= xvy$, donde $x, y \in \Sigma^*$, $v \in \Sigma^+$, $A \in \Sigma_N$, que se interpreta así: A puede transformarse en v cuando se encuentra entre el contexto izquierdo x y el contexto derecho y .

Gramáticas contextuales que generan lenguajes

7.- Define que es una gramática tipo 2

R= Las gramáticas de tipo 2 también se denominan gramáticas de contexto libre o libres de contexto. Sus reglas de producción tan solo admiten tener un símbolo no terminal en su parte izquierda.

8.- Define que es una gramática tipo 3

R= Gramáticas lineales por la izquierda, cuyas reglas de producción pueden tener una de las formas siguientes: $A ::= a$, $A ::= Va$, $S ::= \lambda$.

Resuelva lo que se te pide:

1.- De las siguientes expresiones regulares, crea dos cadenas de no más de tres caracteres para cada expresión regular.

A. $(01110)^*(1111)$

R= 011, 101

B. $(b)^+(alb)^*$

R= baa, bbb

C. $(b)^*(alb)^+$

R= abb, bba

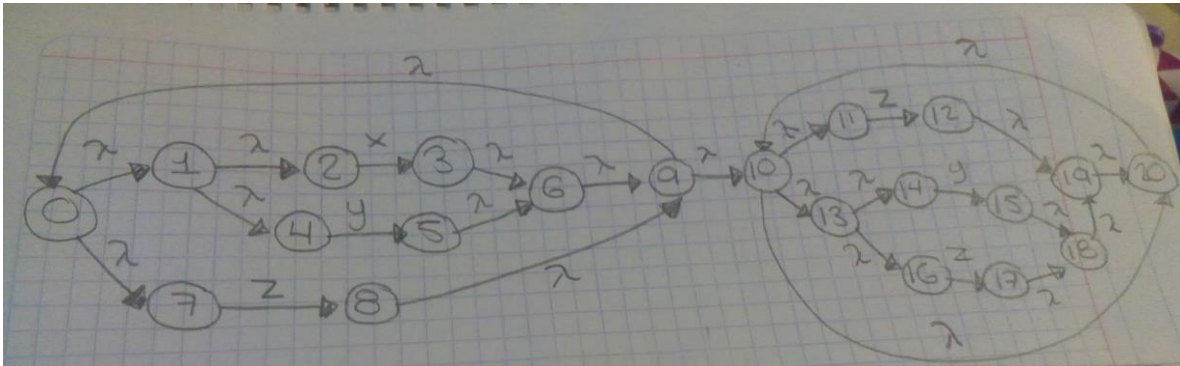
2.-Ordena las fases de un compilador:

A. Generación de código intermedio B. Optimización de código C. Análisis Semántico D. Análisis Sintáctico E. Generador de código objeto F. Análisis Léxico.

R= F, D, C, A, B, E

3.- Convierte las siguientes expresiones regulares en AF.

A. $((xly)lz)^+(zlylz)^*$



B. $(b) + (a \mid b)^*$

