

Nombre Alumno(a): Guadalupe Sugeily Cruz Cervantes

1.- Defina compilador:

Un compilador es un programa que convierte o traduce el código fuente de un programa hecho en lenguaje de alto nivel, a un lenguaje de bajo nivel (lenguaje de máquina).

2.- Defina qué es un alfabeto

Conjunto finito, no vacío de símbolos.

3.- ¿En qué etapa se realiza la verificación de tipos?

Análisis semántico

4.- Defina qué es una palabra

Secuencia de símbolos sobre un alfabeto.

5.- ¿Cuál es la primera etapa de un compilador?

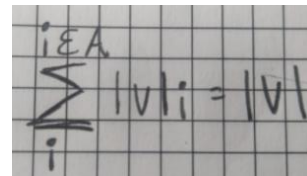
Análisis Léxico

6.- Explique que es la longitud relativa de una cadena

Es el numero total de cuantas veces aparece una letra (la que estamos buscando) en una cadena. Por ejemplo;

$|casa|_a = 2 \rightarrow$ Es 2 porque a se repite 2 veces dentro de la cadena.

$|casa|_c = 1 \rightarrow$ Es 1 porque c solo aparece una vez.



The image shows a handwritten formula on a grid background. The formula is:
$$\sum_{i \in A} |v|_i = |v|$$
 This formula states that the sum of the counts of each character in a set A (the alphabet) within a string v, equals the total length of the string v.

7.- ¿En qué etapa se quitan los comentarios?

Análisis Léxico

8.- ¿En qué etapa se incluyen archivos de cabecera?

Análisis Léxico

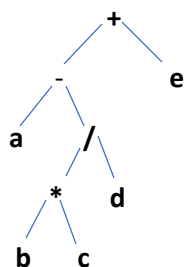
9.- Explique en qué consiste el análisis léxico

Es un tipo de análisis que incluyen archivos de cabecera, se quitan comentarios, se separa el código fuente en tokens, se etiquetan los tokens.

10.- ¿En qué etapa se eliminan comentarios?

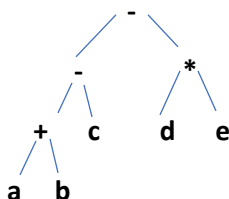
Análisis Léxico

11.- Convierte la siguiente expresión a posfija $a-b*c/d+e$



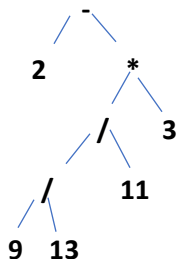
posfija = $abc*d/-e+$

12.- Convierte la siguiente expresión a posfija $a+b-c-d*e$

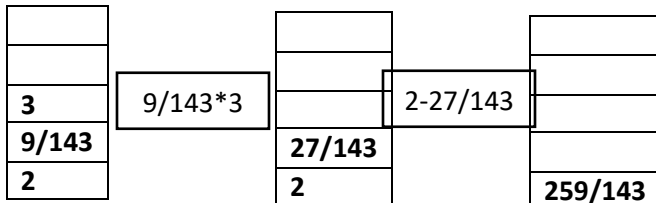
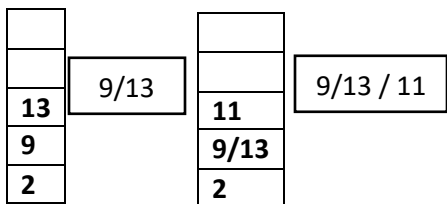


posfija = $ab+c-de*-$

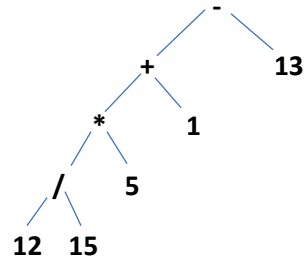
13.- Convierte la siguiente expresión a posfija y evaluala con una pila $2-9/13/11*3$



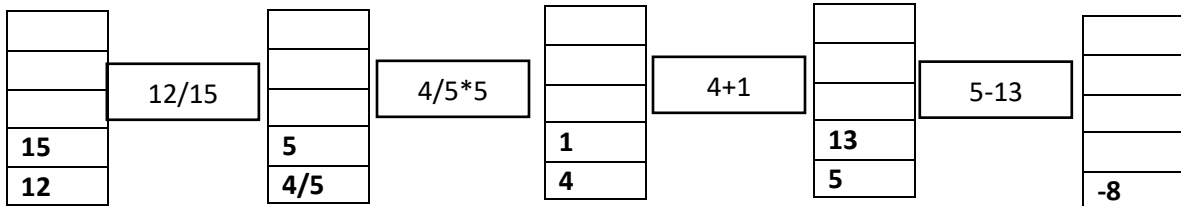
Posfija= $2\ 9\ 13\ /\ 11\ /\ 3\ *\ -$



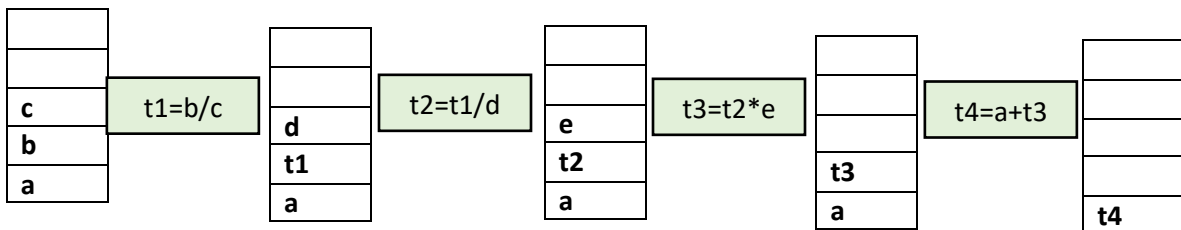
14.- Convierte la siguiente expresión a posfija y evalúala con una pila $12/15*5+1-13$



Posfija= 12 15 / 5 * 1 + 13 -



15.- a partir de la expresión a posfija genera el código intermedio abc/d/e*+



Código intermedio:

t1=b/c

t2=t1/d

t3=t2*e

t4=a+t3