



Parcial 02 Recuperatorio 01

1) Encuentre el conjunto Primero(S) para la siguiente gramática

$S \rightarrow XYZ$ $X \rightarrow aM \mid \varepsilon$ $Y \rightarrow \varepsilon \mid fM$ $Z \rightarrow \varepsilon \mid ZYg$

2) Dada la siguiente GIC encuentre una equivalente LL(1)

$S \rightarrow \text{Sopa} \mid rT$ $T \rightarrow prEf \mid proF \mid pr$

3) Escriba la EBNF correspondiente a la siguiente PAS.

```
void Iteracion()
{
    TOKEN t = ProximoToken();
    for (; t == UNO || t == DOS; t = ProximoToken()) {
        Match(t);
        Caso();
    }
    Stop();
    Match(FIN);
}
```

4) Dado el siguiente fragmento del estándar de C

```
inclusive-OR-expression:
    exclusive-OR-expression
    inclusive-OR-expression | exclusive-OR-expression
```

```
logical-AND-expression:
    inclusive-OR-expression
    logical-AND-expression && inclusive-OR-expression
```

a) Indique, justificando, como asocia el operador &&.

b) Indique, justificando, que operador tiene mayor precedencia entre && y |.

5) Dibuje el árbol de la expresión en lenguaje C: $a = b += v[i]$

Dada la siguiente expresión en lenguaje C:

$*v[p -> a]$

6) Haga las declaraciones necesarias para que sea semánticamente correcta y de tipo float.

7) aga las declaraciones necesarias para que sea semánticamente incorrecta y explique el motivo.



Dado el siguiente fuente

```
25 void recuperatorio(void) {  
26     const int dim = 5;  
27     int vec[dim] = {3, dim, 7};  
28     int n;  
29     for (int i = 0; i < 10; i++) {  
30         n=vec[i]++;  
31         printf("vec[%d] = %d\n", i , vec[i]);  
32     }  
33 }
```

Conteste las siguientes preguntas.

- 8) A qué categoría sintáctica pertenece lo escrito en la línea 27?
- 9) De la lista de caracteres que serán devueltos con `ungetc` por el scanner en la línea 30.
- 10) Indique el tipo de dato del último argumento de `printf` en línea 31. Justifique.