

Apellido y Nombre _____

Legajo _____

- El examen debe resolverse en tinta y en esta hoja; No se aceptan hojas adicionales.
- Durante el examen no se responde consultas; de ser necesario, escriba hipótesis de trabajo, las cuales también se evalúan.

Parte 1 - Ejercicios

- Sea la función `int f(int n){if(n==1)return 1;return n*f(n-1);}` Justifique:
 - el valor de la expresión `f(4)`,
 - cuántas invocaciones se realizan para obtener ese valor, contando `f(4)`,
 - y si las invocaciones tienen o no efecto de lado.
- Dibuje un AF No Determinístico para la siguiente ER Extendida o metaER: `[0-2]{0,2}`*
- Indique cuales lexemas requieren invocar a `ungetc` durante el análisis léxico de ANSI C. Si alguna cadena no es lexema ANSI C, indíquelo con una equis (X).

Lexema	Requiere invocar a <code>ungetc</code> : Sí/No, ó X si no es lexema ANSI C
/	
<code>procedure</code>	
{	
<code>42L</code>	
<	

Parte 2 - Afirmaciones

- Sea `double b[2];` la expresión `sizeof b` se evalúa en tiempo de ejecución..... V F
- Los AFD reconocen la misma clase de LF que representan las metaER..... V F
- El operador `&&` tiene el orden de evaluación de sus operandos definido..... V F
- Sea `int a[]={3,4},i=0;` el efecto de lado de `a[i]=++i` está definido por ANSI C..... V F
- ANSI C define más de un árbol de derivación para `if(a)if(b)f();else g();`..... V F
- La sentencia `{int a(void); char a; a(a);}` es sintácticamente correcta..... V F
- Los prototipos tienen la misma sintaxis que las invocaciones..... V F

Para el evaluador

Condiciones: ☐ 5 bien. ☐ Un ejercicio bien.

Bien(B) Mal(M) Sin hacer Total

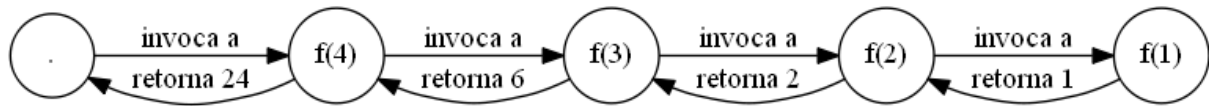
Ejercicios(E)

Afirmaciones(A)

Nota: EB+AB-AM

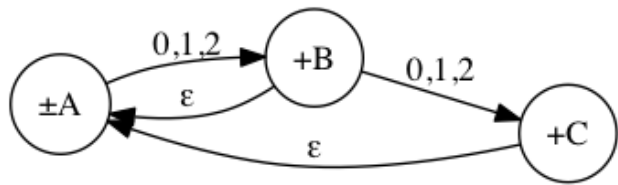
Ejercicios(E)			
Afirmaciones(A)			
Nota: EB+AB-AM			

Una posible resolución del ejercicio 1
La función implementa factorial.



La función no utiliza variables externas ni tiene parámetros tipo puntero.
f(4): 24.
Invocaciones: 4.
Efectos de lado: ninguno.

Una posible resolución del ejercicio 2



Una posible resolución del ejercicio 3

Lexema	Requiere invocar a ungetc: Sí/No, ó X si no es lexema ANSI C
	Sí
/	Sí
procedure	Sí
{	No
42L	Sí
<	Sí

Afirmaciones

- 1 V
- 2 V
- 3 V
- 4 F
- 5 F
- 6 V
- 7 F

Evaluación

- Consideración
- Consideración
- Consideración