

# UTN FRBA – SSL – Examen Final – 2017-05-26

Apellido, Nombre:		Legajo:		Nota:	
-------------------	--	---------	--	-------	--



- Resuelva el examen en tinta y en esta hoja; no se aceptan hojas adicionales.
- Durante el examen no se responde consultas; si lo necesita, escriba hipótesis de trabajo, las cuales también se evalúan.
- Para los ítems de *selección múltiple*, tilde (✓) sólo una opción, la mejor.

1. (1 punto) Analice las siguientes ERX ¿cuál representa un *sublenguaje* del LF *identificadores de C*?:

- ☐ a
- ☐ [a-c0-2]
- ☐ [0-2a-c]
- ☐ [a-cA-C\_]\*
- ☐ [a-cA-C0-9]

2. (1 punto) ¿Dónde y cómo se define el orden de evaluación de los operandos?:

- ☐ En el léxico con ER.
- ☐ En la sintaxis con BNF.
- ☐ En la semántica con LN.
- ☐ No se define para ningún caso.
- ☐ En los prototipos con lenguaje C.

3. (2 puntos) En el contexto de la formalidad de las GIC se pide:

- a. Escriba su n-upla general:
- b. Represente la forma general de sus producciones:

4. (3 puntos) Analice sintácticamente la siguiente función y describa tres *errores sintácticos*, en orden de aparición:

```
void f(int a){int a=(); switch(a){a} return 2;}}
```

- a. Error 1:
- b. Error 2:
- c. Error 3:

5. (3 puntos) Analice la siguiente sentencia compuesta:

```
{short a=0;{char a;a;}while(1)a;}
```

- a. ¿Cuántos lexemas posee?:
- b. ¿Cuántas expresiones?:
- c. ¿Es semánticamente correcta? ¿Por qué?:

## 1. Resolución

1. a
2. En la semántica con LN.
- 3.

a.

$$(V, \Sigma, P, s)$$

b.

$$v \rightarrow (v' + t) *$$

4.
  - a. Error 1: Los paréntesis requieren una expresión.
  - b. Error 2: La sentencia expresión requiere un punto y coma.
  - c. Error 3: No se espera el token llave que cierra.
5.
  - a. 20.
  - b. 4.
  - c. Sí, es semánticamente correcta porque la segunda variable  $a$  oculta la primera, ambas sentencias expresión  $a$ ; no tienen efecto de lado, y la iteración es infinita.