



Ejercicios de Final

1. Sea `int a=4,b=2`; compare `a=a+b` y `a+=b` e indique cuál afirmación es falsa:
 - ☐ Son expresiones.
 - ☐ Tienen mismo valor.
 - ☐ Tienen mismo tipo de dato.
 - ☐ Tienen mismo efecto de lado.
 - ☐ Tienen misma cantidad de evaluaciones.
2. Sea `double d=1`; analice el fragmento `++d++` y responda:
 - a. ¿A qué categoría sintáctica pertenece?:
 - b. ¿Cuántas operandos tiene?:
 - c. ¿Es semánticamente correcta? ¿Por qué?:
3. Dadas las siguientes funciones, indique el valor de cada expresión y, si es que está determinada, la salida por stdout, si no la frase "Indeterminada":
 - `int g(void){putchar('g');return 'g'-'f';}`
 - `int f(void){putchar('f');return '\0';}`

Expresión	Valor	Salida por stdout o "Indeterminada"
<code>g()&&f()</code>		
<code>g()*f()</code>		
<code>g() f()</code>		

4. 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. 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?:
6. Dada la siguiente expresión sintácticamente correcta: `a[i]=*p`
escriba tres declaraciones para esa expresión, una que la haga semántica correcta, otra semánticamente incorrecta por Lvalue, y otra semánticamente incorrecta por operación y operador incompatible.
 - a. Declaración que hace a la expresión semánticamente correcta:



- b. Declaración que hace a la expresión semánticamente incorrecta por error asociado a Lvalue:
 - c. Declaración que hace a la expresión semánticamente incorrecta por error asociado a operador y operando incompatibles:
7. Indique el concepto que no está asociado a la sintaxis de las Expresiones de C, y justifique:
- ☐ Precedencia.
 - ☐ Asociatividad.
 - ☐ Efecto de lado.
 - ☐ Árbol de derivación.
 - ☐ Invocación de función.

Justificación:

8. Dado el fragmento: `if (x>0) a=x;`
- a. Enumere en orden los caracteres que son devueltos al flujo mediante `ungetc` durante el análisis léxico:
 - b. Realice un análisis de sintáctico de izquierda a derecha y justifique si es una sentencia sintácticamente correcta. Si hay error sintáctico, reescribala con el error encontrado corregido:
 - c. Escriba una declaración que haga la sentencia anterior semánticamente correcta: