EXAMEN FINAL AEDD - ISI-FRSF-UTN 06/07/2022 - Regulares Alumno:

CUESTIONARIO: Para cada consigna indicar la opción correcta, que en todos los casos siempre será 1 (UNA). (15 pts)

1) En relación a la recursividad, indicar cuál de las afirmaciones es CORRECTA:	 a) Siempre pueden llevarse a una solución repetitiva equivalente. b) Resuelven un problema reduciendo su dificultad en cada paso de recursión. c) Son más elegantes que sus contrapartes iterativas. d) Todas las opciones son correctas.
2) Para garantizar que el bucle de una estructura repetitiva se encuentre bien estructurado, indicar cuál de las opciones es INCORRECTA:	 a) Debe involucrar al menos una variable de control en su condición. b) Debe garantizar que la condición en algún momento será evaluada como falsa. c) No es necesario que las variables de control se encuentren inicializadas. d) Debe actualizar al menos una de las variables de control como parte de las acciones involucradas en cada iteración.
3) Con respecto a los tipos de datos en C++, indicar cuál de las opciones es INCORRECTA:	 a) En los prototipos de funciones no es necesario indicar el tipo de dato de los parámetros, pero sí sus identificadores. b) Es posible convertir un tipo char a un tipo float. c) Las constantes definidas -mediante define- no poseen un tipo de dato. d) Es posible dividir un valor entero por un valor booleano.
4) Al hablar de complejidad , indicar cuál es la afirmación INCORRECTA:	 a) Determinar la cantidad de filas con suma cero de una matriz de NxN enteros tiene complejidad O(N²). b) Convertir una cadena estilo C en mayúsculas tiene complejidad O(N²). c) Eliminar el primer elemento de un arreglo de N elementos tiene complejidad O(N). d) Determinar si una lista enlazada está vacía tiene complejidad O(1).
<pre>5) Indicar cuál es la salida CORRECTA para el sigui int n=5, vec[]={65,6,19,31,40}; for(int i=0; i<n; "="" ";<="" <<="" cout="" for(int="" i="0;" i+="2)" i++)="" i<n;="" pre="" vec[i%2]="vec[i]/2;" vec[i]=""></n;></pre>	a) 20 6 19 31 40 b) 32 6 9 31 20 c) 0 1 2 31 40 d) 0 2 4 6 8

Responder V/F y justificar su respuesta (Las respuestas sin justificar valen creo (0)) (15 pts):

- a) Los operadores de comparación no son válidos para realizar comparaciones con registros completos, es decir, para comparar 2 variables de tipo struct.
- b) La inserción de un nuevo nodo al final de una lista enlazada requiere del uso de un único puntero auxiliar.
- c) La escritura de un arreglo -conteniendo 100 valores enteros- en un archivo binario "valores.bin", se puede hacer escribiendo el arreglo completo de una sola vez.