Nombre y apellido: Fecha:

Aula:

**Introducción a la Programación - UTN**

*Puntos a tener en cuenta:*

a. Lea atentamente todas las preguntas.

b. Está prohibido el uso de celulares en el examen. Si alguien está esperando una llamada importante debe ser comunicado antes de comenzar el examen.

c. El examen cuenta es completamente teórico, mientras se desarrolla la parte teórica la computadora debe permanecer apagada, en su defecto el monitor apagado y el teclado dado vuelta.

IMPORTANTE: Todas las respuestas deben estar explícitamente seleccionadas, las respuestas que no se encuentren bien marcadas serán tomadas como nulas.

Test Teórico

1. ¿Qué es un algoritmo?
2. ¿Por qué es conveniente realizar diagramas de flujo?
3. Realizar un diagrama que permita recorrer un vector de treinta elementos de forma decreciente
4. Realizar un diagrama de flujo que permita ordenar el vector: [2,32,6,10,9,12] de mayor a menor
5. ¿qué es una variable?
6. Cite tres ejemplos de distinto tipo de variables
7. ¿que entienden por visibilidad o Scope de una variable?
8. ¿cómo se define un constante en C?
9. ¿cuál es la diferencia entre definir e inicializar una variable?
10. ¿qué es un Array? ¿Qué características tienen sus datos?
11. ¿Cómo se define un Array?
12. Armar un programa que permita encontrar el número mínimo de un vector
13. Defina una estructura de tipo cliente con los siguientes campos: nombre, DNI, legajo, apellido.
14. Defina una estructura de tipo Persona con los siguientes campos: nombre, DNI.
15. Nombre al menos tres componentes de la arquitectura de John Von Neumann
16. ¿Qué es una función? ¿Qué tipos de datos devuelve?
17. ¿para que utilizaría la palabra void?
18. ¿Qué entiende por “main”?
19. ¿Qué ventajas tiene usar funciones?
20. Realizar una función que sume tres números y retorne la suma.
21. Realizar una función que determine si un número es mayor a otro
22. . ¿Qué bucles conoces? ¿Qué diferencia tienen?
23. Realizar dos programas que permitan recorrer un arreglo de enteros con bucles distintos.
24. ¿Qué tipos de datos puedo tener en mi matriz una vez definida?
25. Realice un programa que logre determinar si un alumno aprueba un curso de programación, sabiendo que aprobara si su promedio de tres calificaciones es mayor o igual a 7; reprueba en caso contrario.
26. Realizar un programa que lea dos números: si son iguales que los multiplique, si el primero es mayor que el segundo que los reste y si no que los sume.
27. Indique los operadores lógicos que conoce
28. Nombre los operadores relacionales
29. Indique que realiza la siguiente función:

*int suma(int a, int b) {*

*int sumar = a+b;*

*Printf(sumar);*

*Printf(sumar);*

*Return sumar;*

*}*

30.Explique que imprime el Siguiente Código:

*#include <stdio.h>*

*int main()*

*{ int contador;*

*printf( "\n " );*

*contador = 1;*

*while ( contador <= 10 )*

*{*

*printf( "%d ", contador );*

*contador++;*

*}*

*return 0;*

*}*