

<b>Universidad Tecnológica Nacional</b> <b>Facultad Regional Avellaneda</b>						 <b>UTN Fra</b>				
Técnico Superior en Programación - Técnico Superior en Sistemas Informáticos										
Materia: <b>Programación I</b>										
Apellido:					Fecha:					
Nombre:					Docente <sup>(2)</sup> :					
División:					Nota <sup>(2)</sup> :					
Legajo:					Firma <sup>(2)</sup> :					
Instancia <sup>(1)</sup> :	<b>PP</b>		<b>RPP</b>		<b>SP</b>		<b>RSP</b>		<b>FIN</b>	<b>X</b>

(1) Las instancias validas son: 1<sup>er</sup> Parcial (**PP**), Recuperatorio 1<sup>er</sup> Parcial (**RPP**), 2<sup>do</sup> Parcial (**SP**), Recuperatorio 2<sup>do</sup> Parcial (**RSP**), Final (**FIN**). Marque con una cruz.

(2) Campos a ser completados por el docente.

### En Lenguaje ANSI C:

- Dadas las siguientes afirmaciones. Indique si son V o F. Justifique:
  - (0.5 pto.)** A una función siempre hay que pasarle parámetros.
  - (0.5 pto.)** Una función puede devolver más de un valor.
- Explicar:
  - (0.5 pto.)** ¿Qué es un puntero? Declare uno.
  - (0.5 pto.)** ¿Cuáles son y para que se utilizan sus operadores?
- Explicar:
  - (0.5 pto.)** ¿Qué son parámetros formales y parámetros actuales?
  - (0.5 pto.)** ¿En una función a que se denomina pasaje por valor y pasaje por referencia?
- Explicar:
  - (0.5 pto.)** aritmética de punteros.
  - (0.5 pto.)** array de punteros.
- (1 pto.)** Sea el siguiente bucle for:

*for (i=0; i<=100; i+=3) printf("%d\n", i);*

¿Cuál de los siguientes bucles while es equivalente?

- while (i<=100)*  
*{ i=0; printf("%d\n", i); i+=3; }*
  - i=0;*  
*while (i<=100) { printf("%d\n", i); i+=3; }*
  - i=0;*  
*while (i<=100) { i+=3; printf("%d\n", i); }*
  - while (i=0 && i<=100)*  
*{ printf("%d\n", i); i+=3; }*
- Utilizando la notación de vectores se puede acceder a la quinta posición de un vector *vec* (siendo *vec* un array de 10 posiciones). Indicar cómo se puede acceder a dicha posición:
    - (0.5 pto.)** en notación de vectores.
    - (0.5 pto.)** en notación de punteros.

7. Se tiene:

```
int vec[10], *p;  
p=vec;
```

Escribir su equivalente en notación de array:

- a. **(0.5 pto.)**  $p+i$  \_\_\_\_\_.
- b. **(0.5 pto.)**  $*(p+i)$  \_\_\_\_\_.

8. **(1 pto.)** Explicar el error en el siguiente programa:

```
void main(){  
    int vector[10];  
    int x = 1;  
    for(x=1; x<=10; x++)  
        vector[x] = 23;  
}
```

9. **(1 pto.)** Indicar cuál será el contenido de las variables letra1 y letra2 al finalizar el siguiente código:

```
char letra1 = 'A';  
char letra2 = 'B';  
char *p = &letra1;  
letra1 = 'C';  
letra2 = *p;
```

10. **(1 pto.)** Si ptrLetra es un puntero a un char. ¿Qué hace cada instrucción?:

- a.  $*ptrLetra++=3$
- b.  $(*ptrLetra)++=3$
- c. ¿Son iguales? Justifique



