



C/C++ PROGRAMMING LANGUAGE  
TEMA 4: OPERATORS, EXPRESSIONS, AND STATEMENTS

Nombres y apellidos: \_\_\_\_\_

Nombres y apellidos del instructor: MSc. César Manuel Sebastián Díez Chirinos.

1. Si todas las variables son del tipo **int**, calcule:

- (a)  $X = (2+3) * 6$
- (b)  $X = (12+6) / 2 * 3$ ;
- (c)  $Y = x = (2+3) / 4$ ;
- (d)  $Y = 3 + 2 * (x = 7 / 2)$ ;

2. Corrija los errores:

```
main()
{
    int=1,
    float n;
    scanf();
    printf("watch out! Here come a bunch of fractions!\n");s
    while(i<30)
    n=1/i;
    printf("%f", n);
    printf("That's all, folks!\n");
}
```

3. Hacer un min\_sec interactivo no es fácil. ¿Cómo se puede mejorar?

```
#include<stdio.h>
#define S_TO_M 60
main()
{
    int sec, min, left;
    printf("This program convierte segundos a minutos y");
    printf("segundos.\n");
    printf("Solo debe ingresar los segundos.\n");
    printf("Ingrese 0 para finalizar el programa.\n");
    while(sec>0){
        scanf("%d", &sec);
        min=sec/S_TO_M;
        left=sec%S_TO_M;
        printf("%d sec is %d min, %d sec.\n", sec, min, left);
        printf("Next input?\n");
    }
    printf("See you!\n");
}
```

4. Escriba un programa que pregunte por un entero, y que imprima los enteros desde este número hasta 10 más de este. (Si fuera 5, sería desde 5 hasta 15).

5. Escriba un programa que solicite un decimal e imprima su cubo.
6. Use un while loop para convertir el tiempo en minutos a el tiempo en horas y minutos.
7. ¿Qué imprimirá este programa?

```
#include<stdio.h>
#define FORMAT "%s is a string\n"
main()
{
    int num=0;
    printf(FORMAT, FORMAT);
    printf("%d\n", ++num);
    printf("%d\n", num++);
    printf("%d\n", num--);
    printf("%d\n", num);
}
```

8. Cambie el programa addemup . c para calcular cuánto dinero ganaría en 20 días, si recibe 1\$ el primer día, 2\$ el segundo, 3\$ el tercero y así.
9. Escriba un programa que convierta sus días en semanas y días.
10. Construya sentencia que hagan lo siguiente:
  - a. Incremente la variable x por 10.
  - b. Incremente la variable x por 1.
  - c. Asigne dos veces la suma de a y b a c.
  - d. Asigne a más dos veces b a c.

Centro de Tecnologías de la Información y Comunicaciones (CTIC)

7 de julio del 2018