

**PROGRAMACIÓN 1 (CC47)**

**CICLO 2019-01**

**Primera Práctica Calificada**

**Profesora: Flor Cagniy Cárdenas Mariño**

Número de Computadora

**Duración: 100 minutos**

**Sección: SI1b**

**\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_**

**Nombre:** \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ **Nota:** \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

*No escribir en estos recuadros*

2.

7,0

3.

7,0

1.

6,0

20,0

*=*

**Instrucciones:**

1. **Anote su nombre en el recuadro superior de esta hoja. Anote el número del computador en el recuadro que se le indica.**
2. Resuelva la prueba utilizando el Pseint y Visual C++. Recuerde que la manera apropiada de grabar sus programas es parte de su calificación.
3. **Guarde las soluciones a las preguntas en la carpeta E:\Apellido\_y\_Nombre\**
4. No se permite el uso de material de consulta. Puede utilizar su calculadora, pero está prohibido prestarse material.
5. Empiece a resolver la práctica en el orden que considere necesario.
6. **(6 puntos)** *Construir un pseudocódigo, utilizando el Pseint,*

Un trabajador de una exitosa compañía que se dedica a la producción de software, quiere solicitar el aumento de su salario, para lo cual ha revisado el reglamento establecido en la empresa, encontrando así que tiene cumplir ciertos requisitos:

* Si tiene menos de 3 años trabajando en la empresa, no le corresponde ningún aumento.
* Si se encuentra de 3 a 6 años en la empresa, su salario se aumentaría en 4%.
* Si se encuentra de 7 a 10 años en la empresa, su salario se aumentaría en 6%.
* Si se encuentra más de 10 años en la empresa, su salario se aumentaría en 10%.

Hallar cuánto de aumento recibiría y a cuanto asciende su salario total, teniendo como dato de entrada la cantidad de años de trabajo y su salario actual.

**Ejemplo:**

Años de servicio: 5

Salario Actual: 2500

**Se mostrará:**

Aumento que recibirá: 100

Salario Final: 2600

1. **(7 puntos)** Escribir un programa en C++ sin utiliza if else, puede usar en su lugar los operativos (\*,+) o también puede usar (¿,:).

En un instituto tienen como política considerar 3 notas en cada curso, la nota de trabajos T, la nota de medio ciclo M y la nota de fin de ciclo F, cada una tiene un peso de 20%, 30% y 50% respectivamente, un alumno es calificado según lo siguiente:

* Bueno: si su promedio esta entre 16 y 20 y no tiene ninguna tardanza.
* Regular: si su promedio esta entre 11 y 15 y tiene entre 1 y 3 tardanzas.
* Malo: si su promedio esta entre 6 y 10 y no tiene más de 3 y menos de 6 tardanzas.
* Pésimo: si su promedio esta entre 11 y 15 y tiene más de 5 tardanzas.

Escriba un programa en C++ que lea las 3 notas de un alumno y la cantidad de tardanzas y diga como ha sido catalogado el alumno.

**Ejemplo:**

**Ingrese las notas:**

T=10

M=13

F=11

**Se mostrará:**

Su promedio es. 11.4

Regular

1. **(7 puntos)** Escribir un programa en C++ sin utiliza if else, puede usar en su lugar los operativos (\*,+) o también puede usar (¿,:).

Escribir un programa en C++ para el Colegio Newton, donde manejan una escala de pago

(A, B, C) y el numero de cursos, se requiere que el programa determine a cuanto asciende la boleta mensual de un determinado alumno. El importe que debe cancelar cada alumno se calcula de la siguiente forma:

Importe=Cuota Fija + Cuota variable

Donde la cuota fija es de S/. 700.00

La cuota variable depende de la tabla

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Escala** | **Numero de Cursos** | **Pago** |
| A | 1 a 8 inclusive | 200.00 |
| 9 a más | 400.00 |
| B | 1 a 10 inclusive | 600.00 |
| 11 a más | 800.00 |

**Ejemplo:**

Escala: A

Número de cursos: 10

**Se mostrará**

Importe: 1100