**TP 0 – INICIAL**

**A) PROBLEMAS SECUENCIALES**

**1.-** Suponga que una persona va a invertir su capital en un banco y desea saber cuánto dinero ganará después de un mes si el banco paga el 2% mensual.

**2.-** Una tienda ofrece un descuento del 15% sobre el total de la compra y un cliente desea saber cuánto deberá pagar finalmente por su compra.

**3.-** Un maestro desea saber qué porcentaje de hombres y de mujeres hay en un grupo de estudiantes.

**B) PROBLEMAS CONDICIONALES SELECTIVOS SIMPLES**

**1.-** Determinar si un estudiante aprueba o reprueba un curso, sabiendo que aprobará si su promedio de tres calificaciones es mayor o igual a 7, caso contrario reprueba.

**2.-** En un almacén se hace un 20% de descuento a los clientes cuya compra supere los $5.000 ¿Cuál será la cantidad que pagará una persona por su compra?

**3.-** Un obrero necesita calcular su salario semanal, el cual se obtiene de la siguiente manera: si trabaja 40 horas o menos se le paga $300 por hora, si trabaja más de 40 horas se le paga $300 por cada una de las primeras 40 horas y $400 por cada hora extra.

**4.-** Desarrolle un algoritmo que lea dos números y los imprima en forma ascendente.

**5.-** Hacer un algoritmo que calcule el total a pagar por la compra de camisas. Si se compran tres camisas o más se aplica un descuento del 20% sobre el total de la compra y si son menos de tres camisas un descuento del 10%.

**C) PROBLEMAS CONDICIONALES SELECTIVOS COMPUESTOS**

**1.-** Leer 2 números, si son iguales multiplicarlos, si el primero es mayor que el segundo restarlos y si no sumarlos.

**2.-** Leer tres números diferentes e imprimir el mayor de ellos.

**D) PROBLEMAS CON REPETICIONES**

**1.-** Calcular el promedio de un estudiante que tiene 7 calificaciones en la materia Programación A.

**2.-** Leer 10 números y obtener su cubo y su cuarta.

**3.-** Leer 10 números e imprimir solamente los positivos.

**4.-** Leer 15 números negativos, convertirlos en positivos e imprimirlos.

**5.-** Suponga que se tiene un conjunto de calificaciones de un grupo de 40 estudiantes. Realizar un algoritmo para calcular la calificación promedio y la calificación más baja de todo el grupo.

**6.-** Calcular e imprimir la tabla de multiplicar de un número cualquiera. Imprimir el multiplicando, el multiplicador y el producto.