

LABORATORIO DE ALGORITMOS Y ESTRUCTURA DE DATOS I EJERCICIOS

Desarrollar los siguientes ejercicios implementando variables locales y métodos de retorno. Validar el ingreso correcto de los datos de entrada.

1) Una empresa hace repartos a diferentes lugares, tanto distrital, departamental y provincias. Se requiere realizar un programa que permita facturar las entregas basadas en kilogramos. El valor del pago depende del tipo de entrega, distrital cuesta S/2.50 por kilo, departamental cuesta S/3.00 el kilo, y provincias tienen un valor de S/5.0 por kilo de peso.

En el caso de las entregas a provincias tienen un cobro adicional de 15% en caso tuviese un peso superior a los 10 kilos.

Realizar un programa que permita mostrar el pago final redondeado a 2 decimales, indicando además el nombre del cliente a quien se factura en formato mayúsculas.

2) La municipalidad está solicitando el pago de arbitrios del distrito, para ello solicita a los vecinos de la comunidad su pronto pago dentro del período de días permisibles, pero dependiendo de ello con el transcurso de los días se irá cobrando una morosidad.

| Número de días | Tasa de Morosidad |
|----------------|----------------------|
| <=15 | No hay cobro de mora |
| [15 – 30] | 15% |
| >30 | 25% |

En caso un vecino tiene menos de 3 años viviendo en dicha localidad se le aplica un descuento de 5% caso contrario no tiene.

Los pagos de arbitrios se realizan en el turno de la mañana, de lo contrario no hay atención.

Hacer un programa que indique el pago de arbitrios que corresponde pagar.