# INSTITUTO DE EDUCACIÓN SUPERIOR CIBERTEC

# DIRECCIÓN ACADEMICA

# CARRERAS PROFESIONALES

**CURSO : INTRODUCCIÓN A LA ALGORITMIA**

**CICLO : Primero**

**SECCIONES : Todas**

**PROFESORES : Todos**

### PRÁCTICA DIRIGIDA DE LABORATORIO - SEMANA 11

Programa Heladeria

Una fabrica vende helados al por mayor a precios unitarios dados en la siguiente tabla:

|  |  |
| --- | --- |
| Helado | **Precio** |
| Sol | S/. 2.5 |
| Fresa | S/. 1.3 |
| Mar | S/. 2.0 |
| Rico | S/. 1.7 |

Como oferta especial la fábrica aplica un porcentaje de descuento sobre el importe de la compra de acuerdo a la siguiente tabla:

|  |  |
| --- | --- |
| Cantidad de helados | **Descuento** |
|  | 5% |
|  | 7% |
|  | 9% |
|  | 11% |

Adicionalmente, la fábrica le obsequia caramelos de acuerdo a la siguiente tabla:

|  |  |
| --- | --- |
| Helado | **Caramelos de regalo** |
| Sol | 2 caramelos por cada helado |
| Otro helado | Ninguno |

Diseñe un programa que determine el importe de la compra, el importe del descuento, el importe a pagar y la cantidad de caramelos de obsequio (mostrar 0 si no hay obsequio) por la compra de cierta cantidad de helados del mismo tipo.

**Declare todas las variables como locales y use métodos con retorno para cada una de las operaciones.**

Programa Libreria

Una librería vende cuadernos de 100 hojas a los precios dados en la siguiente tabla:

|  |  |
| --- | --- |
| **Marca** | **Precio** |
| Standford | S/. 4.85 |
| Alpha | S/. 4.35 |
| Justus | S/. 3.50 |
| Loro | S/. 4.55 |

El importe de la compra es igual al producto del precio del cuaderno por la cantidad de unidades adquiridas.

Como oferta, la tienda ofrece un descuento igual a un porcentaje del importe compra, en base a la cantidad de cuadernos adquiridos, de acuerdo a la siguiente tabla:

|  |  |
| --- | --- |
| **Cantidad de cuadernos** | **Porcentaje de descuento** |
| ≥ 36 | 13.5% |
| ≥ 24 y < 36 | 11.5% |
| ≥ 12 y < 24 | 9.5% |
| < 12 | 7.5% |

Como incentivo especial la librería ha decidido regalar lapiceros de acuerdo a la siguiente tabla:

|  |  |
| --- | --- |
| **Importe a pagar** | **Lapiceros** |
| ≥ 150 | 5 lapiceros |
| ≥ 125 y < 150 | 4 lapiceros |
| ≥ 100 y < 125 | 3 lapiceros |
| < 100 | 2 lapiceros |

Diseñe un programa que determine el importe de la compra, el importe del descuento, el importe a pagar y la cantidad de lapiceros de regalo por la compra de cierta cantidad de cuadernos de una misma marca de cuaderno.

**Declare todas las variables como locales y use métodos con retorno para cada una de las operaciones.**