

**INSTITUTO SUPERIOR TECNOLÓGICO PRIVADO CIBERTEC**  
**DIRECCIÓN ACADEMICA**  
**CARRERAS PROFESIONALES**

**CURSO** : INTRODUCCIÓN A LA ALGORITMIA  
**CICLO** : Primero  
**SECCIONES** : Todas  
**PROFESORES** : Todos

---

**PRÁCTICA DIRIGIDA DE LABORATORIO - SEMANA 10**

**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
< 10	5%
$\geq 10$ y < 20	7%
$\geq 20$ y < 30	9%
$\geq 30$	11%

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

Helado	Caramelos
Sol	1 por cada unidad
Mar	2 por cada unidad
Otra marca	6

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 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 Librería

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
$\geq 36$	13.5%
$\geq 24$ y $< 36$	11.5%
$\geq 12$ 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
$\geq 150$	5 lapiceros
$\geq 125$ y $< 150$	4 lapiceros
$\geq 100$ 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.**