

Guía práctica N°06

Fundamentos de Programación

Segunda Unidad: Estructuras de control para la programación: repetitivas

Sección:				Apellidos:	
Docente:	Eric Gustavo Coronel Castillo			Nombres:	
Fecha:		Duración:	100 min	Tipo de práctica:	Individual (X) Grupal ()
Instrucciones: Lea detenidamente cada enunciado de cada problema propuesto y desarrolle lo solicitado. Utilizar el IDE Dev C++ para el desarrollo de los programas planteados.					

PROBLEMAS PROPUESTOS

Problema 1

Realice un programa donde muestre el siguiente menú de opciones y halle las operaciones que corresponde.

MENU DE OPCIONES
1.- Área de un triángulo
2.- Área de una circunferencia
3.- Área de un rectángulo
4.- Salir

Problema 2

Realice un programa donde muestre el siguiente menú de opciones y halle las operaciones que corresponde.

MENU DE OPCIONES
1.- Cambio de Dólares a Soles y Viceversa
2.- Cambio de Euros a Soles y Viceversa
3.- Cambio de Libras Esterlinas a Soles y Viceversa
4.- Salir

Problema 3

Realice un programa donde muestre el siguiente menú de opciones y halle las operaciones que corresponde.

TABLA DE CONVERSIONES
1.- Convertir KB a MB
2.- Convertir KB a GB
3.- Convertir KB a TB
4.- Convertir KB a B
5.- Salir

Problema 4

Muestre por pantalla un menú de opciones de paquete turísticos que una empresa ofrece a al público para vacacionar.

A continuación, se muestra el menú de opciones con los paquetes turísticos:

DESTINOS TURÍSTICOS
1.- Punta Cana
2.- San Andrés
3.- Cancún
4.- Salir

Al ingresar una opción el programa debe solicitar la cantidad de personas que desean el paquete turístico. Cada opción tiene asignado un descuento y este se aplica si la cantidad de paquetes comprados es mayor a 4, según la tabla adjunta.

PAQUETE TURÍSTICO	PRECIO EN US (\$)	DESCUENTO
Punta Cana	780	3.5%
San Andrés	1350	4%
Cancún	2550	4.5%

Muestre el pago en soles que realizará según la opción elegida, sabiendo que el tipo de cambio es de S/3.73.

También se debe considerar que los precios ya incluyen el impuesto (IGV), el reporte debe mostrar el importe de la venta, el impuesto y el total a pagar.

Problema 5

Una empresa dedicada a la distribución de golosinas desea realizar una medición de productividad por parte de sus vendedores, se sabe que los vendedores deben de cumplir una meta mensual para poder cobrar su comisión

COMISIONES POR CUOTA ALCANZADA
1.- Enero - Marzo
2.- Abril – Junio
3.- Julio – Setiembre
4.- Octubre - Diciembre
5.- Salir

A continuación, se tiene tabla de metas mensuales y porcentajes de las comisiones que se le paga a cada vendedor.

MESES	META MENSUAL	COMISIÓN POR LOGRO DE META	BONO POR EXCEDENTE DE META
Enero – Marzo	80,000	10%	3%
Abril – Junio	50,000	12%	5%
Julio – Setiembre	70,000	15%	7%
Noviembre – Diciembre	100,000	16%	8%

Determine el monto de la comisión, el bono recibido y el pago total.

Por ejemplo, si un vendedor en el mes de **enero** sus ventas han alcanzado los 100,000 Soles, los cálculos son los siguientes:

- Comisión: $80,000 * 10\% = 8,000.00$
- Bono: $(100,000 - 80,000) * 3\% = 600.00$
- Pago total: 8,600.00

REFERENCIA

Referencias bibliográficas consultadas y/o enlaces recomendados

JOYANES, L. (2008). Fundamentos de Programación. Algoritmos, estructura de datos y objetos, 4ª Edición. Madrid: McGraw-Hill.

Beekman, G., Pacheco, R. y Tábor, A. (2008). Introducción a la computación. México: Pearson Educación.

CORONEL, G. Instalación de Dev C++. <https://youtu.be/IVsHAGsjEc>

CORONEL, G. Tipos de Datos y Variables. <https://youtu.be/7dJCdLHVE1U>

CORONEL, G. Operadores Aritméticos. <https://youtu.be/WsPtnDRAhLs>

CORONEL, G. Operadores Relacionales. <https://youtu.be/pC28YbWfgTo>

CORONEL, G. Operadores Lógicos. <https://youtu.be/UpU2AasVjOM>

CORONEL, G. Funciones Matemáticas. <https://youtu.be/3JsUtNBKT9w>