

**Nombre del bloque:** Programación para negocios **Nombre: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_**

**Nombre del Profesor:** Lizethe Pérez Fuertes **Matrícula: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_**

**\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_**

**Actividad 1. Diagramas Entrada – Proceso - Salida**

**Instrucciones:** Escribe el Diagrama Entrada – Proceso – Salida de los siguientes ejercicios:

**Ejercicio 1. Pesos a dólares**

Convierta el precio de un producto de pesos a dólares, si se tiene el tipo de cambio del dólar y el precio en pesos del producto, el resultado debe mostrar “el precio del producto en dólares es:” X.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Entrada** | **Proceso** | **Salida** |
| tipoCambio  precioPesos | Escribir “Dame el precio del producto en pesos”  Leer precioPesos  Escribir “Introduce el tipo de cambio actual”  Leer tipoCambio  precioDolares = precioPesos / tipoCambio  Escribir “El precio del producto en dólares es: “, precioDolares | **precioDolares** |

**Ejercicio 2. Tiempo de un auto**

Calcule el tiempo que se tarda un auto en llegar a un lugar, así como los litros de gasolina que se requieren y su costo en pesos si se tiene la distancia a recorrer en Km, la velocidad en Km por hora y el rendimiento del auto en Km por litro. El resultado debe mostrar el tiempo, los litros y el costo en pesos. Recuerda que **v = d / t**.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Entrada** | **Proceso** | **Salida** |
| distancia  velocidad (kmHora)  rendimiento (kmLitro)  precioLitro | Escribir “Introduce la distancia”  Leer distancia  Escribir “Introduce la velocidad (kmHora)”  Leer velocidad  Escribir “Introduce el rendimiento (kmLitro)”  Leer rendimiento  Escribir “Introduce el precio por litro”  Leer precioLitro  tiempo = distancia / velocidad  litros = distancia/rendimiento  costo = litros \* precioLitro  Escribir “El tiempo es: “, tiempo  Escribir “Los litros son: “, litros  Escribir “El costo es: “, costo | **tiempo**  **litros**  **costo** |

**Ejercicio 3. Calificación final**

Un alumno desea conocer la calificación final de su materia de Programación. La rúbrica de esta materia se compone de la siguiente manera:

* Parcial 1 20%
* Parcial 2 35%
* Proyecto final 15%
* Examen final 30%

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Entrada** | **Proceso** | **Salida** |
| p1  p2  pF  eF | Escribir “Parcial 1”  Leer p1  Escribir “Parcial 2”  Leer p2  Escribir “Proyecto final”  Leer pF  Escribir “Examen final”  Leer eF  calFinal = p1\*.2+p2\*.35 + pF\*.15 + eF\*.3  calFinal = p1\*20/100+p2\*35/100 + pF\*15/100 + eF\*30/100  Escribir calFinal | **calFinal** |

**Ejercicio 4. Área**

Un estudiante desea conocer el área de un triángulo a partir de la base y la altura.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Entrada** | **Proceso** | **Salida** |
| base  altura | Escribir “Dame la base”  Leer base  Escribir “Dame la altura”  Leer altura  Area = base\*altura/2  Escribir “El área del triángulo es: “, Area | **Area** |

**Ejercicio 5. Grados centígrados a fahrenheit**

Convertir de grados Centígrados a grados Fahrenheit. Digite el número de grados Centígrados que desea convertir a grados Fahrenheit.

**F = C\*(9/5)+32** (utiliza esta fórmula para realizar la conversión)

El resultado debe mostrar: X grados Centígrados corresponde a X grados Fahrenheit.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Entrada** | **Proceso** | **Salida** |
| **C** | **Escribir “Digite el número de grados centígrados”**  **Leer C**  **F = C\*(9/5)+32**  **Escribir F** | **F** |