1.1.1

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Numpc | precioPc | Descuento | Total |
| 2 | 22000 | 2200 | 19800 |
| 5 | 55000 | 11000 | 44000 |

1.1.2

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| numLlantas | Precio | total |
| 3 | 300 | 900 |
| 9 | 250 | 2250 |

1.1.3

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Respuesta1 | Respuesta2 | Respuesta 3 |
| Si | Si | Si |
| No |  |  |

1.1.4

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Marca | Precio | precioIVA |
| NOSY | 2000 | 2034.9 |
| Samsumg | 1000 | 1190 |

1.1.5

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Kilos | Descuento | Total |
| 5 | 4459.5 | 4135.5 |
| 10 | 13378.5 | 75811.5 |

1.2.1

|  |  |
| --- | --- |
| Num | Resultado |
| 5 | Cinco |
| 8 | Ocho |

1.2.2

|  |  |
| --- | --- |
| Num | Resultado |
| 5 | El número ingresado es de un dígito. |
| 10 | El número ingresado no es de un dígito. |

1.2.3

|  |  |
| --- | --- |
| Letra | Resultado |
| A | es una vocal |
| B | No es una vocal |

1.2.4

|  |  |
| --- | --- |
| Letra | Val |
| I | 1 |
| C | 100 |

1.2.5

Ejemplo 1:

Ingrese el tipo de figura geométrica:

1 - Trapecio

2 - Triángulo

3 - Cuadrado

4 - Rectángulo

5 - Circunferencia

1

Ingrese la base mayor del trapecio: 8

Ingrese la base menor del trapecio: 6

Ingrese la altura del trapecio: 4

El área de la figura geométrica es: 28

En este caso, se ingresó la opción 1 para calcular el área de un trapecio con base mayor de 8, base menor de 6 y altura de 4. El cálculo del área es correcto, ya que (8 + 6) / 2 \* 4 = 28. Por lo tanto, el resultado obtenido es correcto.

Ejemplo 2: Ingrese el tipo de figura geométrica:

1 - Trapecio

2 - Triángulo

3 - Cuadrado

4 - Rectángulo

5 - Circunferencia

5

Ingrese el radio de la circunferencia: 3

El área de la figura geométrica es: 28.2744

En este caso, se ingresó la opción 5 para calcular el área de una circunferencia con radio de 3. El cálculo del área es correcto, ya que 3.1416 \* (3^2) = 28.2744. Por lo tanto, el resultado obtenido es correcto.

1.2.6

Definir arista, volumen, radio, altura y opcion como variables reales.

Escribir "Seleccione la figura a la que desea calcular el volumen:".

Escribir "1. Cubo".

Escribir "2. Cilindro".

Escribir "3. Esfera".

Escribir "4. Cono".

Leer opcion. (Se ingresa 2).

Seleccionar el caso 2.

Escribir "Ingrese el valor del radio de la base del cilindro en cm:".

Leer radio. (Se ingresa 5).

Escribir "Ingrese el valor de la altura del cilindro en cm:".

Leer altura. (Se ingresa 10).

Calcular el volumen del cilindro: Pi \* (radio^2)\* altura.

Asignar el resultado a la variable volumen.

Escribir "El volumen del cilindro es ", volumen, " cm³.".

Resultado de la prueba de escritorio:

opcion = 2

radio = 5

altura = 10

volumen = Pi \* (5^2) \* 10 = 785.3981634

El programa debe imprimir: "El volumen del cilindro es 785.3981634 cm³."

1.2.7

Entrada: cantidad = 10000

opcion = 2

Salida: El equivalente en dólares es: 2912.7147766323

1.2.8

Definir las variables:

monto = 500000

opcion = 2 (dólares)

Escribir en pantalla "Ingrese el monto en bolívares: "

Se muestra en pantalla "Ingrese el monto en bolívares: "

Leer el valor de la variable monto:

Se asigna el valor 500000 a la variable monto.

Escribir en pantalla "Seleccione la divisa a la que desea cambiar:"

Se muestra en pantalla "Seleccione la divisa a la que desea cambiar:"

Escribir en pantalla "1. Pesos"

Se muestra en pantalla "1. Pesos"

Escribir en pantalla "2. Dólares"

Se muestra en pantalla "2. Dólares"

Escribir en pantalla "3. Francos (franceses)"

Se muestra en pantalla "3. Francos (franceses)"

Escribir en pantalla "4. Sucres"

Se muestra en pantalla "4. Sucres"

Leer el valor de la variable opcion:

Se asigna el valor 2 a la variable opcion.

Según el valor de la variable opcion:

Como opcion tiene el valor 2 (dólares), se ejecuta el caso 2.

Se escribe en pantalla "El cambio a dólares es: ", monto / 300000.

Como monto es 500000, se realiza la operación 500000 / 300000 = 1.66666667.

Se muestra en pantalla "El cambio a dólares es: 1.66666667".

1.2.9  
  
Entradas:

dolares = 50

moneda = "pesos"

Salida esperada:

equivalente = 150000

Se define la variable dolares y se pide al usuario que ingrese una cantidad en dólares.

Se ingresa 50.

Se define la variable moneda y se pide al usuario que ingrese la moneda a la que se desea convertir.

Se ingresa "pesos".

Se evalúa la variable moneda en un switch-case.

En el caso "pesos", se calcula el equivalente multiplicando dolares por 3000. equivalente = 50 \* 3000 = 150000.

Se muestra el resultado: "El equivalente de 50 dólares en pesos es: 150000".

Salida obtenida:

El equivalente de 50 dólares en pesos es: 150000.

La salida obtenida coincide con la salida esperada, por lo tanto se considera que el algoritmo funciona correctamente para este caso de prueba.

1.2.10  
Entradas: cantidad = 1000, moneda = "bolívares" Salida: cambio = 3200000

Se imprime "Ingrese la cantidad de francos a cambiar:" y se lee la entrada del usuario, en este caso 1000.

Se imprime "Ingrese la moneda a la que desea cambiar (pesos, dólares, bolívares, sucres):" y se lee la entrada del usuario, en este caso "bolívares".

Se evalúa la expresión moneda en el switch: a. Como moneda es "bolívares", se asigna a cambio la cantidad multiplicada por 3200 (3200 \* 1000 = 3200000).

Se imprime "La cantidad equivalente es: 3200000".

Por lo tanto, la salida del algoritmo sería "La cantidad equivalente es: 3200000".

1.2.11  
  
ingresa los siguientes valores:

soles = 100

moneda = "dolares"

Entonces, el algoritmo se ejecutaría de la siguiente manera:

Se muestra el mensaje "Ingrese la cantidad de dinero en soles: ".

El usuario ingresa el valor 100 y se almacena en la variable soles.

Se muestra el mensaje "Ingrese la moneda a la que desea convertir (pesos, francos, dolares, bolivares): ".

El usuario ingresa el valor "dolares" y se almacena en la variable moneda.

Se evalúa la variable moneda en la estructura Segun.

Como moneda es "dolares", se ejecuta la opción "dolares".

Se calcula la conversión multiplicando soles por 0.27 y se almacena en la variable conversion.

Se muestra el mensaje "El monto en dolares es: 27".

Por lo tanto, el resultado del algoritmo para los valores ingresados sería "El monto en dolares es: 27".

1.2.12  
  
Entradas:

temperatura\_celsius = 25

unidad\_destino = "K"

Salida esperada:

La temperatura en Kelvin es: 298.15  
  
1.2.13

Entrada: temperatura = 300, opcion = 1

Proceso:

opción = 1, por lo tanto se ejecuta el primer caso

temperatura = 300 - 273.15 = 26.85

Se imprime "La temperatura en grados Celsius es: 26.85"

Salida: La temperatura en grados Celsius es: 26.85

1.2.14

Entradas:

temperatura\_f = 68

opcion = 2

Salida esperada:

La temperatura en grados Kelvin es: 293.15

1.2.15

Ingresar el primer número: 5

Ingresar el segundo número: 2

Ingresar la operación deseada: +

Según la operación seleccionada, se realiza la suma num1 + num2 (5 + 2) y se almacena en la variable resultado.

Se muestra el mensaje "El resultado es: 7" en la pantalla.

Por lo tanto, el resultado que se mostrará en pantalla será "El resultado es: 7".