POR: JULIAN ESTEBAN COFLES OLIVAR IB NOCHE- LÓGICA DE PROGRAMACIÓN

1. Haz un software donde el usuario inserte el presupuesto que tiene y el valor de la compra de 4 productos y que el valor del cuarto producto se calcule teniendo en cuenta lo que queda de presupuesto además añadir un descuento del 15% por la compra total de los 4 productos. Por último, mostrar el total de los 4 productos con el descuento anexado.

R/=

**Proceso 1: calcular el precio del 4 producto**

Texto: 'Inserte presupuesto de la compra y el valor de los 3 productos mientras se calcula el valor del 4 producto con lo que queda de su presupuesto, más su respectivo descuento del 15% por la compra total'

Entrada: presupuesto, p1, p2, p3

Texto: 'calculando el precio del 4 producto'

Proceso: total3p ---- p1 + p2 + p3

total4p ---- (presupuesto - total3p)

descuento ---- 0.15

Salida: total4p

**Proceso 2: calcular descuento total**

Texto: 'calculando el descuento total'

proceso: descuento\_total = (total3p + total4p) \* descuento

salida: descuento\_total

**Proceso 3: calcular total de la compra con descuento**

Texto: 'calculando total de la compra'

proceso: total\_compra\_con\_descuento = (total3p + total4p) - descuento\_total

salida: total\_compra\_con\_descuento

1. Un usuario quiere comprar un buso oversize con un presupuesto X pero por ser su primera compra tiene un descuento del 10% sin IVA incluido, aunque si tiene valor de envió por inter rapidísimo de 10.000. Entonces, haz un software el cual pida el número de usuario, presupuesto y calcule el total de la copra según el presupuesto más descuento y valor de envió.

R/=

Texto: 'por favor inserte número de usuario y presupuesto'

Entrada: numero\_de\_usuario, presupuesto

Proceso: total1 = presupuesto \* 0.1

Total2 = presupuesto – total1

Total3 = total2 + 10000

Texto: 'su descuento es:'

Salida: total2

Texto: 'el total de su compra segun su presupuesto con descuento del 10% mas envio es de...'

Salida: total

1. Haz un software donde calcule la compra de 5 productos donde solo el ultimo producto tiene IVA 19% y los 4 productos restantes tengan un descuento del 5% imprime el total de la compra incluyendo el IVA y el descuento por los otros 4 productos.

Texto: 'inserte el costo de los 5 productos'

**Entrada:** p1, p2, p3, p4, p5

**Proceso:**

iva --- p5 \* 0.19

Total ---- p5 + iva

**Proceso:**

Descuento ---- (p1 + p2 + p3 + p4) \* 0.05

descuento\_total ---- (p1 + p2 + p3 + p4) – descuento

**Salida:**

final ---- descuento\_total + total

1. Haz un software donde el usuario digite 2 productos y le diga el valor de cada producto además le diga el costo total de la compra con un descuento del 12%.

Texto: 'inserte el valor de cada producto'

**Entrada**: p1, p2

Texto: 'el valor del primer producto es…'

**Salida:** p1

Texto: 'el valor del segundo producto es…'

**Salida:** p2

Texto: 'el costo total de su compra mas el 12% de descuento es:'

**Proceso:**

suma --- p1 + p2

descuento --- suma \* 0.12

descuento\_total ---- suma – descuento

**salida:** descuento\_total

1. Desarrollar un software el cual pida 2 números los sume y el resultado lo multiplique por un número que quiera el usuario mostrar el resultado y por último, imprimir el total elevado al cuadrado.

Texto: 'inserte por favor dos numeros'

Entrada: p1, p2

Texto: 'inserte un numero para multiplicar el resultado de los numeros antes insertados'

Entrada: p3

Texto: 'calculando resultado...'

Proceso: total ----- (p1 + p2) \* p3

Salida: total

Texto: 'elevando al cuadrado su resultado...'

Proceso: final ---- total^(2)

Salida: final

1. Implementa un software donde pida el aporte de 2 personas para comprar un producto e inserte el aporte de esas 2 personas y después añade un 17% de IVA al aporte de estas 2 personas al final dar el resultado de la compra más el 17% de IVA.

Texto: 'inserte el aporte de 2 personas'

texto: 'persona 1'

Entrada: i1

texto: 'persona 2'

Entrada: i2

**Proceso:** total --- i1 + i2

Iva --- total \* 0.17

Final --- total + iva

Texto: 'costo de la compra mas 17% de intereses'

Salida: final

1. Desarrolla un software donde inserte el valor por mandar a hacer una tarea de matemáticas, naturales y física. Por lo tanto, el software le informa el total de la suma de los costos de cada materia menos un descuento del 15%. Por último, indicar el costo total de las materias junto con su descuento.

Texto: 'inserte el costo de las 3 materias para hacer (matematicas, fisica y naturales)'

Entrada: m, f, n

Proceso: suma ---- m + f + n

Descuento --- suma \* 0.15

Total ---- suma – descuento

Salida: total

1. Haz un software donde indique que el teléfono Samsung S21 Ultra cuesta 1000000 pero que anexa un descuento del 30% más IVA del 19%, indicar cual es el precio final del celular.

Texto: 'la compra de su dispositivo samsung s21 ultra esta evaluada en 1000000 pesos colombianos'

Texto: 'anexando descuento del 30%'

Proceso: Samsung --- 1000000

Descuento --- samsung \* 0.3

Total --- samsung – descuento

Texto: 'su descuento es de...'

Salida: total

Texto: 'incluyendo IVA a el total de la compra...'

Proceso: IVA --- total \* 0.19

final --- total + iva

Texto: 'total de la compra con descuento y iva incluido'

Salida: final

1. Un usuario compra 4 relojes a 150.000 cada uno, calcule cuánto vale en total los 4. Y agrega un descuento del 10% en la compra total y luego se aplica un IVA del 21%, ¿cuánto paga el usuario en total?

Texto: 'un usuario compra 4 relojes a 150.000 cada uno'

Texto: 'el precio de los 4 relojes es:'

**Proceso:**

relojes --- 150000 \* 4

descuento ---- relojes \* 0.1

Total ----- relojes – descuento

Salida: relojes

Texto: 'aplicando descuento y iva a la compra...'

Proceso: IVA ---- total \* 0.19

Final ----- total + iva

Salida: final

1. Un usuario compra 4 muebles para el hogar inserte el valor de cada mueble. y le dan un descuento del 10% al total de la compra por ser su primera vez, pero le anexan más IVA del 19%, ¿cuál es el precio final que se tiene que pagar?

Texto: 'por favor inserte el valor de los 4 muebles'

Entrada: m1, m2, m3, m4

Proceso: vt --- m1 + m2 + m3 + m4

descu ---- vt \* 0.1

t1 ---- vt – descu

texto: 'su compra con descuento del 10% es de'

salida: t1

texto: 'anexando IVA...'

proceso:

iva ---- t1 \* 0.19

final --- t1 + iva

salida: final

1. Haz un software donde al insertar un numero cualquiera y el descuento que quiere aplicar muestre el resultado total con su descuento incluido.

Texto: 'inserte el valor de un numero'

Entrada: v1

Texto: 'inserte el descuento que quiere aplicar'

Entrada: d1

Texto: 'calculando total mas descuento'

Proceso:

final ---- v1 \* (d1/100)

total ---- v1 – final

Salida: total

1. Un cliente compra unas frutas insertar el valor de manzana, mango, pera mediante un software calcula cual es el total de la compra más cual es el promedio de dinero aportado para la compra.

Texto: 'inserte valor de las 3 frutas'

Entrada: mz, mg, pr

Proceso:

vt ---- mz + mg + pr

promed ---- vt / 3

texto: 'el valor total de su copra fue de...'

salida: vt

texto: 'su promedio de dinero aportado para la compra es de:'

salida: promed

1. Haz un software donde el usuario indique el valor de la compra de dos PC que están en promo con descuento la primer PC del 12%, la segunda PC con 16% de descuento y calcula el total final de la compra.

Texto: 'indique el valor de las dos pc'

Entrada: pc1, pc2

Texto: 'pc1 tiene descuento del 12% y pc2 del 16%'

Texto: 'calculando el valor total de su compra...'

Proceso:

descu1 ---- pc1 \* 0.12

descuf1 --- pc1 - descu1

proceso:

descu2 ---- pc2 \* 0.16

descuf2 ---- pc2 - descu2

total ---- descuf2 + descuf1

salida: total

1. Haz un software que calcule el área de un cuadrado y el perímetro.

Texto: 'calcular el area de un cuadrado'

Texto: 'Inserte los 2 lados del cuadrado'

Entrada: l1, l2

Proceso:

final ---- l1 \* l2

salida: final

texto: 'calcula el perimetro, por favor inserte los lados del cuadrado'

entrada: l1, l2, l3, l4

proceso:

perimetro ---- l1 + l2 + l3 + l4

salida: perimetro

1. Un cliente compra un paquete de 5 sesiones de entrenamiento personal inserte el valor de cada una. Si hay un descuento del 20% en la compra total y luego se aplica un IVA del 19%, ¿cuánto pagará en total?

Texto: 'inserte el valor de las 5 sesiones'

Entrada: s1, s2, s3, s4, s5

Proceso:

Suma ---- s1 + s2 + s3 + s4 + s5

Descuento ---- suma \* 0.2

Total --- suma – descuento

Proceso:

Iva ---- total \* 0.19

Final ---- total + iva

Texto: 'el valor total de su compra con descuento del 20% mas iva del 19% es de...'

Salida: fina

1. Haz un software que al insertar el costo de 4 productos los multiplique por 2 y después los divida en 4.

Texto: 'inserte el valor de sus 4 productos'

Entrada: p1, p2, p3, p4

Texto: 'su valor sera multiplicado por 2 y dividido en 4'

Proceso:

Valor ---- p1 + p2 + p3 + p4

por2 ---- valor \* 2

final ---- por2 / 4

salida: final

1. Desarrolla un software donde el usuario inserte 2 productos que compro e inserte el descuento que quiere por último dar resultado de la compra más descuento incluido.

Texto: 'inserte el valor de sus dos productos'

Entrada: p1, p2

Texto: 'inserte el descuento que quiere del producto'

Entrada: d1

Proceso:

Suma ---- p1 + p2

descu -- d1 / 100

total --- suma \* descu

proceso:

final -- suma – total

salida: final

1. Implementa un software que al insertar el costo de 4 sillas se le anexe un descuento del 30% más IVA del 19% incluido.

Texto: 'inserte el costo de 4 sillas'

Entrada: s1, s2, s3, s4

Proceso:

Suma --- s1 + s2 + s3 + s4

Descu --- suma \* 0.3

Total --- suma – descu

Proceso:

Iva --- total \* 0.19

Final --- total + iva

Salida: final

1. Si un niño compra 4 dulces cada uno vale x cual es el promedio del total de los dulces que compro el niño. Haz un software para calcular cuánto valía cada dulce.

Texto: 'inserte el valor de los 4 dulces'

Entrada: d1, d2, d3, d4

Proceso:

Suma --- d1 + d2 + d3 + d4

Promedio --- suma / 4

Texto: 'cada dulce tiene un valor de...'

Salida: promedio

1. Haz un software el cual calcule la nota de talleres, parciales y quiz teniendo en cuenta que los talleres valen 18%, los parciales 55% y los quiz 18%. Al final di cual es la nota final del estudiante.

Texto: 'inserte la nota de los talleres, parciales y quiz teniendo en cuenta que los talleres valen 18%, los parciales 55% y los quiz 18%'

Entrada: t, p, q

Proceso:

t1 --- 0.18

p1 --- 0.55

q1 ---- 0.18

proceso:

taller --- t \* t1

parcial --- p \* p1

quiz --- q \* q1

proceso:

notaf --- taller + parcial + quiz

salida: notaf

1. Haz un software donde al insertar dos números los sume, los multiplique por 4, divida en 2, reste 5 y les descuente 16%.

Texto: 'inserte 2 numeros'

Entrada: n1, n2

Texto: 'sus dos numeros seran sumados, multiplicados por 4, divididos en 2, restados en 5 y se le anexara un descuento del 16% '

Proceso:

Suma ----- n1 + n2

multiplica --- suma \* 4

divide --- multiplica / 2

Proceso:

Resta --- divide - 5

descu --- resta \* 0.16

final --- resta – descu

salida: final

1. Desarrolla un software donde al insertar el costo de 4 motos le de un descuento de 30% por la compra total mas 19% de IVA. Calcular el resultado total.

Texto: 'inserte el costo de la compra de sus motos'

Entrada: m1, m2, m3, m4

Texto: 'procesando su descuento del 30% por la compra total'

Proceso:

Suma ---- m1 + m2 + m3 + m4

descu --- suma \* 0.3

total --- suma – descu

salida: total

texto: 'anexando IVA'

texto: 'su valor total de la compra con descuento mas iva incluido es de…'

proceso:

iva -- total \* 0.19

final --- total + iva

salida: final

1. Haz un software donde al insertar 2 números al azar se sumen y los divida por el numero que quiera el usuario.

Texto: 'inserte dos numeros'

Entrada: n1, n2

Texto: 'sumando'

Proceso:

suma ---- n1 + n2

Salida: suma

Texto: 'inserte un numero para dividir el total de la suma'

Entrada: d1

Proceso:

divi ----- suma / d1

salida: divi

1. Haz un software donde inserte el costo de 4 productos y del resultado de la suma de estos productos anexe un descuento del 18%, más IVA del 19%. Por último, dar valor total.

Texto: 'inserte el costo de sus productos que va comprar'

Entrada: p1, p2, p3, p4

Proceso:

Suma ----- p1 + p2 + p3 + p4

descu --- suma \* 0.18

total ---- suma – descu

proceso:

iva ---- total \* 0.19

final ---- total + iva

salida: final

1. Desarrollar un software donde el usuario inserte cuantas novias tiene y le saque el promedio de las novias que debería tener.

Texto: 'por favor indique cuantas novi@s tiene (si no tiene F en el chat)'

Entrada: n

Proceso:

Prome --- n / n

Texto: 'respeta el amor de él o ella'

Texto: 'deberias tener solo a esa persona'

Salida: prome

1. Si un usuario compro 4 cajas de juguetes en donde una caja vienen la cantidad de juguetes que quiere insertar el usuario y por cada caja restante hay 100 juguetes más que la primera entonces cuantos juguetes hay por caja y en total por todas las cajas.

Texto: 'al comprar las 4 cajas de juguetes inserte cuantos juguetes hay en la primer caja'

Entrada: c1

Texto: 'segun el valor insertado en la caja 1 en las siguientes 3 cajas se encuentra 100 juguetes mas que en la primera'

Proceso:

caja2 --- c1 + 100

caja3 --- caja2 + 100

caja4 --- caja3 + 100

texto: 'en la caja hay 2...'

salida: caja2

texto: 'en la caja3 hay...'

salida: caja3

texto: 'en la caja4 hay...'

salida: caja4

texto: 'en total por las 4 cajas se encuentra un total de juguetes de...'

proceso:

suma --- c1 + caja2 + caja3 + caja4

salida: suma

1. Haz un software donde se inserte cualquier numero y lo eleve a cualquier potencia que quiera el usuario y anexa el resultado.

Texto: 'inserte un numero'

Entrada: n1

Texto: 'inserte el numero que quiere que sea una potencia'

Entrada: p1

Texto: 'el primer numero insertado esta siendo elevado a la potencia que usted ha insertado con anterioridad'

Proceso:

ele --- n1 ^ p1

salida: ele

1. Haz un software en el cual el usuario escriba el costo de 3 productos del total de la compra le anexe un descuento del 5% más un IVA del 19%. Mostrar el resultado de la compra.

Texto: 'inserte el costo de sus 3 productos'

Entrada: p1, p2, p3

Texto: 'anexando descuento del 5% mas iva del 19%'

Proceso:

suma ---- p1 + p2 + p3

descu --- suma \* 0.05

total --- suma – descu

proceso:

iva --- total \* 0.19

final --- total + iva

salida: final

1. Construye un software donde al insertar el costo de 2 productos se sumen y se le divida el resultado en 2. Por último, sacar el promedio del resultado final.

Texto: 'inserte el valor de dos productos'

Entrado: p1, p2

Texto: 'procesando...'

Proceso:

Suma ---- p1 + p2

divi ---- suma / 2

prome --- divi / 2

texto: 'el promedio de la compra es...'

salida: prome

1. Haz un software en el cual calcule la copra de 4 productos de cocina teniendo en cuenta el costo de cada uno, además dar un descuento del 24% por haber comprado los 4 productos. Por último, dar el resultado de la compra.

Texto: 'inserte el valor de la compra de los 4 productos'

Entrada: p1, p2, p3, p4

Texto: 'felicidades!!!!! usted ha recibido un descuento del 24% por la compra de los 4 productos'

Texto: 'el valor total de su compra ha sido...'

Proceso:

Suma ---- p1 + p2 + p3 + p4

descu ---- suma \* 0.24

final ---- suma – descu