

Ejercicio 3

Analisis

DATOS: Precio del producto (PRbs)

Incognita: Precio contado (PC)
• Precio de la cuota en 3 veces (C3)
• Precio total en 3 veces (PT3)
• Precio de la cuota en 6 veces (C6)
• Precio total en 6 veces (PT6)
• Precio de la cuota en 12 veces (C12)
• Precio total en 12 veces (PT12)

Relacion: $PRbs \cdot 0,9 = PC$
 $PRbs \cdot 1,062 = PT3$
 $PT3 : 3 = C3$
 $PRbs \cdot 1,18 = PT6$
 $PT6 : 6 = C6$
 $PRbs \cdot 1,41 = PT12$
 $PT12 : 12 = C12$

Estrategia

- Pedir que se muestre el precio del producto
- calcular todos los precios
- mostrar todos los precios

Ambiente

Variables	Tipo	Detalle
PRbs	Real	Precio base del producto
PC	Real	Precio al contado (-10%)
C3	Real	Valor de la cuota en 3 veces
PT3	Real	Precio total con el recargo de las 3 cuotas
C6	Real	Valor de la cuota en 6 veces
PT6	Real	Precio total con el recargo de las 6 cuotas
C12	Real	Valor de la cuota en 12 veces
PT12	Real	Precio total con el recargo de las 12 cuotas

Pseudocódigo

Proceso calculador precio

Definir $prbs, pc, c3, pt3, c6, pt6, c12, pt12$ como Real;

Escribir "Ingrese el precio del producto";

Leer $prbs$;

$pc \leftarrow prbs * 0,9$

$pt3 \leftarrow prbs * 1,062$

$c3 \leftarrow pt3 / 3$

$pt6 \leftarrow prbs * 1,18$

$c6 \leftarrow pt6 / 6$

$pt12 \leftarrow prbs * 1,41$

$c12 \leftarrow pt12 / 12$

Escribir "El precio al contado es de", pc

Escribir "El precio en 3 cuotas es de", $pt3$, "con un valor de la cuota de", $c3$;

Escribir "El precio en 6 cuotas es de", $pt6$, "con un valor de la cuota de", $c6$;

Escribir "El precio en 12 cuotas es de", $pt12$, "con un valor de la cuota de", $c12$;

Fin proceso

Diagrama de Flujo

(Proceso calculador precio)

[Definir $prbs, pc, c3, pt3, c6, pt6, c12, pt12$ como Real]

< "Ingrese el precio del producto" >

[$prbs$]

[$pc \leftarrow prbs * 0,9$]

[$pt3 \leftarrow prbs * 1,062$]

[$c3 \leftarrow pt3 / 3$]

[$pt6 \leftarrow prbs * 1,18$]

[$c6 \leftarrow pt6 / 6$]

[$pt12 \leftarrow prbs * 1,41$]

[$c12 \leftarrow pt12 / 12$]

< "El precio al contado es de", pc >

< "El precio en 3 cuotas es de", $pt3$, "con un valor de la cuota de", $c3$ >

< "El precio en 6 cuotas es de", $pt6$, "con un valor de la cuota de", $c6$ >

< "El precio en 12 cuotas es de", $pt12$, "con un valor de la cuota de", $c12$ > → (Fin Proceso)

Prueba de escritorio

Nº	Pagos	PC	PT3	C3	PT6	C6	PT12	C12	Salidas
1	—	—	—	—	—	—	—	—	Ingrese el precio del producto
2	1000	—	—	—	—	—	—	—	—
3	1000	900	—	—	—	—	—	—	—
4	1000	900	1062	—	—	—	—	—	—
5	1000	900	1062	354	—	—	—	—	—
6	1000	900	1062	354	1180	—	—	—	—
7	1000	900	1062	354	1180	196,6	1—	—	—
8	1000	900	1062	354	1180	196,6	1410	—	—
9	1000	900	1062	354	1180	196,6	1410	117,5	—
10	1000	900	1062	354	1180	196,6	1410	117,5	El precio al contado es PC
11	1000	900	1062	354	1180	196,6	1410	117,5	El precio en 3 cuotas es de PT3 con un valor de la cuota de C3
12	1000	900	1062	354	1180	196,6	1410	117,5	El precio en 6 cuotas es de PT6 con un valor de la cuota de C6
13	1000	900	1062	354	1180	196,6	1410	117,5	El precio en 12 cuotas es de PT12 con un valor de la cuota de C12