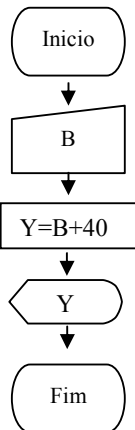


## Resolução dos exercícios – Lógica 2ª Aula

**1B)  $y = B + 40$**

**Fluxograma**

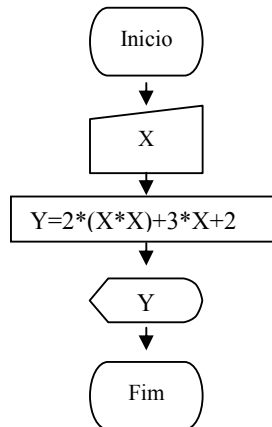


**Português**

Programa Ex1B;  
 Var Y, B: inteiro;  
 Início  
   Leia (B);  
    $Y=B+40$ ;  
   Escreva (Y);  
 Fim.

**1C)  $Y=X^2+3X+2$**

**Fluxograma**

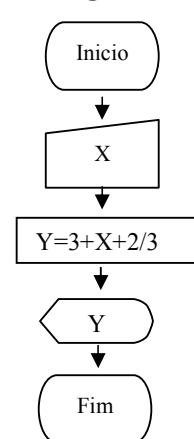


**Português**

Programa Ex1C;  
 Var Y, X: Inteiro;  
 Início  
   Leia (X);  
    $Y=2*(X*X)+3*X+2$ ;  
   Escreva (Y);  
 Fim.

**1D)  $3+X+2/3$**

**Fluxograma**

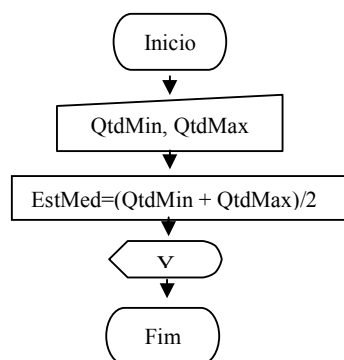


**Português**

Programa Ex1D;  
 Var Y, X: Inteiro;  
 Início  
   Leia (X);  
    $Y=3+X+2/3$ ;  
   Escreva (Y);  
 Fim.

2) Faça um algoritmo representado por fluxograma e pseudocódigo para “calcular o estoque médio de uma peça”, sendo que  $ESTOQUE\_MÉDIO = (QUANT\_MÍN + QUANT\_MÁX) / 2$ . Faça também o teste de mesa.

**Fluxograma**



**Português**

Programa Exerc2;  
 Var QtdMin, QtdMax, EstMed: Real;  
 Início  
   Leia (QtdMin, QtdMax);  
    $EstMed=(QtdMin + QtdMax)/2$ ;  
   Escreva (EstMed);  
 Fim.

**Teste de mesa**

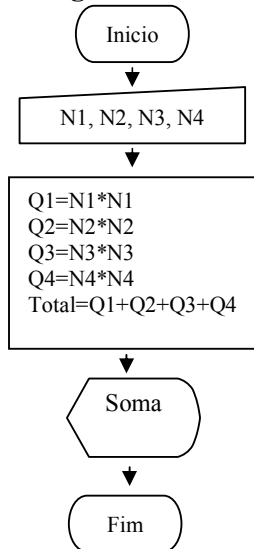
QtdMin	QtdMax	EstMed
3	5	4
80	100	90

- 3) Desenvolva um digrama de bloco que:
- Leia 4 (quatro) números;
  - calcule o quadrado para cada um;
  - somem todos;
  - mostre o resultado.

Identifique:

- os dados de entrada;
- o processamento utilizado;
- os dados de saída.

### Fluxograma



### Português

Programa Exerc3;

Var N1, N2, N3, N4, Q1, Q2, Q3, Q4, Total: Integer

Inicio

Leia (N1, N2, N3, N4); **Entrada**

Q1 = N1 \* N1;

Q2 = N2 \* N2;

Q3 = N3 \* N3;

Q4 = N4 \* N4;

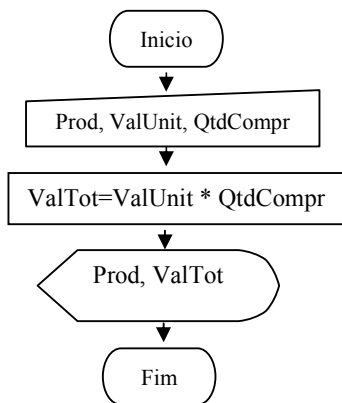
Total = Q1 + Q2 + Q3 + Q4;

Escreva (Total); **Saída**

**Processamento**

Fim.

- 4) Criar um algoritmo (fluxograma e Português) para calcular o valor total a pagar da compra de mercadorias. O algoritmo deverá solicitar o nome do produto, valor unitário e quantidade comprada. Após as entradas, calcular e mostrar o valor total a pagar pela compra.



Programa Exerc4

Var Prod: Caractere;  
ValUnit, ValTot: Real;  
QtdCompr: Inteiro;

Inicio

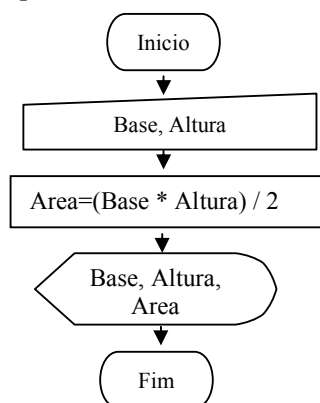
Leia (Prod, ValUnit, QtdCompr);

ValTot=ValUnit \* QtdCompr;

Escreva (ValTot);

Fim.

- 5) Faça um algoritmo que leia a base e a altura de um triângulo e calcule a sua área. O algoritmos devera imprimir a base, a altura e a área do triângulo.



Programa Exerc5

Var Base, Altura, Area: Real;

Inicio

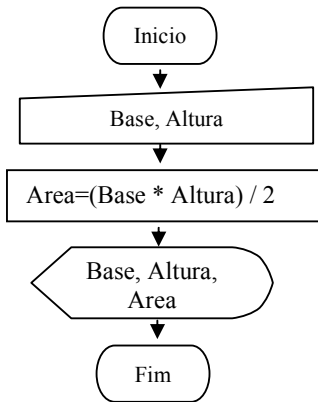
Leia (Base, Altura);

Area=(Base \* Altura) / 2;

Escreva (Base, Altura, Area);

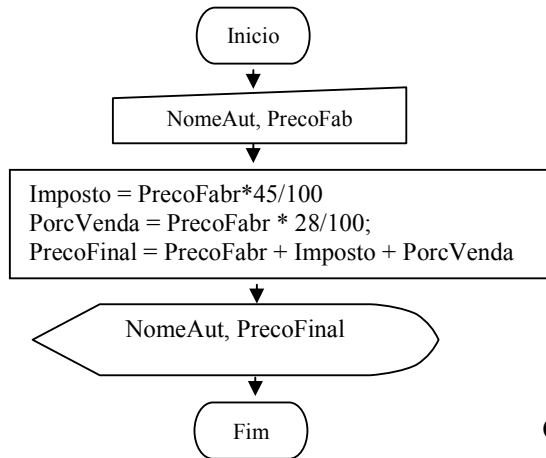
Fim.

6) Faça um algoritmo para calcular a área de um retângulo



Programa Exerc6;  
 Var Lado1, Lado2, Area: Real;  
 Inicio  
 Leia (Lado1, Lado2);  
 Area=L1 \* L2;  
 Escreva (Area);  
 Fim.

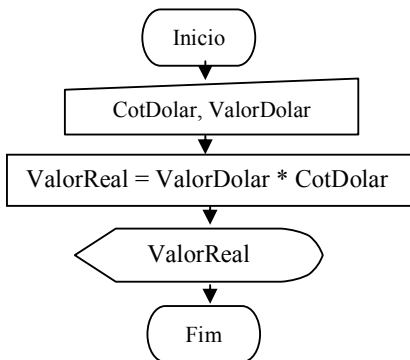
7) O preço de um automóvel é calculado pela soma do preço de fábrica, mais o preço dos impostos (45% do preço de fábrica) mais a porcentagem dos vendedores (28% do preço de fábrica). Faça um algoritmo que imprima o nome do automóvel e o seu preço final.



Programa Exerc7;  
 Var NomeAut: Caractere;  
 PrecoFab, Imposto, PorcVenda, PrecoFinal: Real;  
 Inicio  
 Leia (MomeAult, PrecoFab);  
 Imposto = PrecoFab\*45/100;  
 PorcVenda = PrecoFabr \* 28/100;  
 PrecoFinal = PrecoFabr + Imposto + PorcVenda  
 Escreva (NomeAut, PrecoFinal);  
 Fim.

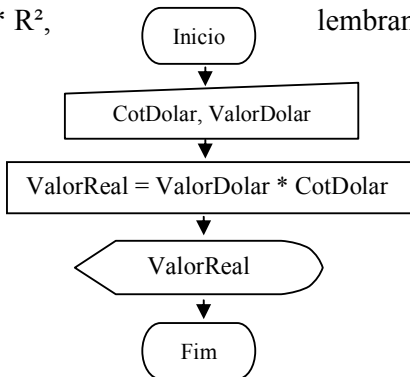
Obs. PF = Pfab+ (45/100\*Pfab)+(28/100\*Pfab)

8) Faça um algoritmo que leia a cotação do dólar, o valor em dolares e converta esse valor em real. Mostre o resultado.



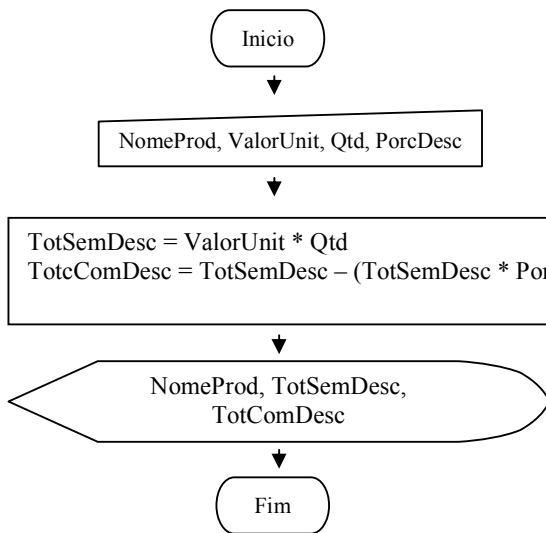
Programa Exerc8;  
 Var CotDolar, ValorDolar, ValorReal: Real;  
 Inicio  
 Leia (CotDolar);  
 ValorReal = ValorDolar \* CotDolar;  
 Escreva (ValorReal);  
 Fim.

9) Faça um algoritmo que calcule a área de um circunferência. A fórmula para o cálculo é a seguinte: área =  $\pi * R^2$ , lembrando que  $\pi = 3,14159$ .



Programa Exerc9;  
 Var Raio, Area: Real;  
 Inicio  
 Leia (Raio);  
 Area = 3,14159 \* (R \* R);  
 Escreva (Area);  
 Fim.

10) Criar um algoritmo para calcular o valor total a pagar e desconto na compra de mercadoria. O algoritmo deverá solicitar nome do produto, valor unitário, quantidade e a porcentagem de desconto. Após as entradas, calcular e mostrar o valor a pagar com desconto e sem o desconto.



Programa Exerc10;

```
Var NomeProd: caractere;  
ValorUnit, Qtd, PorcDesc, TotComDes: Real;  
TotSemDesc: Real;
```

Inicio

```
Leia (NomeProd, ValorUnit, Qtd, PorcDesc);
```

```
TotSemDesc = ValorUnit * Qtd;
```

```
TotComDesc = TotSemDesc - (TotSemDesc *  
PorcDesc / 100);
```

```
Escreva (NomeProd, TotSemDesc, TotComDes);
```

Fim.