

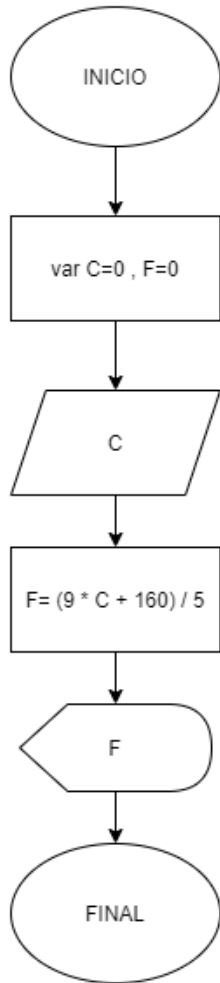
ALUNO: FABIO NUNES DE OLIVEIRA

DIAGRAMA DE BLOCO

ALUNO: FABIO NUNES DE OLIVEIRA

Enunciado A

a) Ler uma temperatura em graus Celsius e apresentá-la convertida em graus Fahrenheit. A fórmula de conversão é $F \leftarrow (9 * C + 160) / 5$, sendo F a temperatura em Fahrenheit e C a temperatura em Celsius.



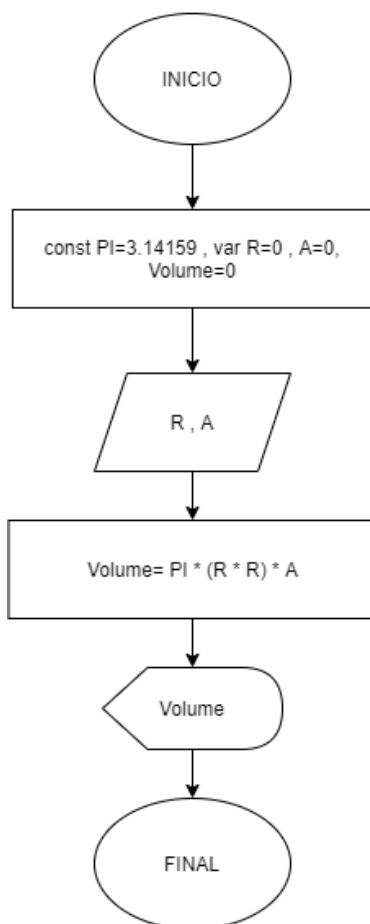
Quadro Resumo (QR)

1. var C=0, F=0
2. C
3. $F = (9 * C + 160) / 5$
4. F

ALGORITMO DESCRITIVO (AD)

- 1 Criar variáveis: C=0, F=0
- 2 Ler a variável : C
- 3 Calcular $F = (9 * C + 160) / 5$
- 4 Exibir F

DIAGRAMA DE BLOCO



ALUNO: FABIO NUNES DE OLIVEIRA

Enunciado C

c) Calcular e apresentar o valor do volume de uma lata de óleo, utilizando a fórmula:

$$\text{Volume} \leftarrow \pi * \text{Raio}^2 * \text{Altura}$$

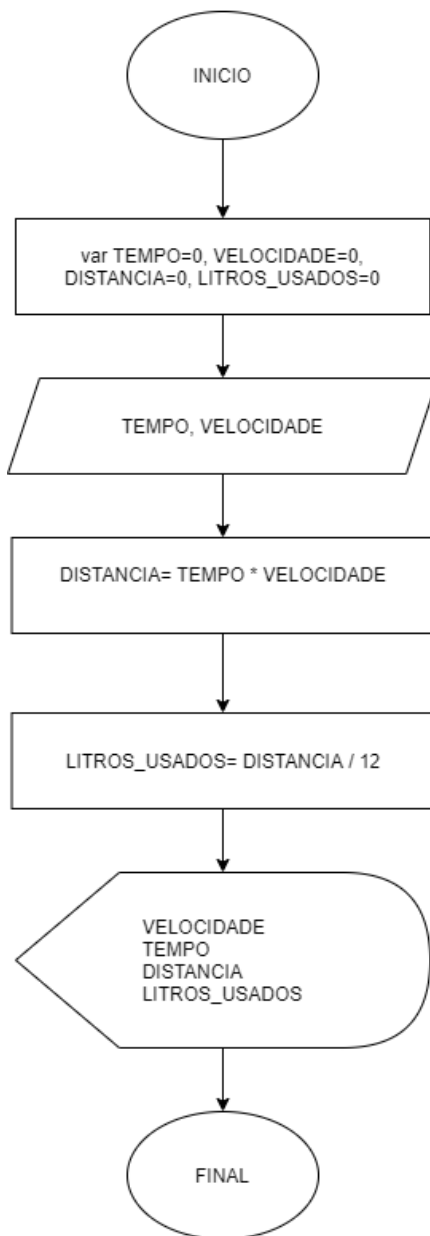
Quadro Resumo (QR)

1. const PI=3.14159, var R=0, A=0, Volume=0
2. R, A
3. Volume= PI * (R * R) * A
4. Volume

ALGORITMO DESCRITIVO (AD)

- 1 criar a constante PI=3.14159 e as variaveis R=0, A=0, Volume=0
- 2 Ler as variáveis : R, A
- 3 Calcular Volume= PI * (R * R) * A
- 4 Exibir Volume

DIAGRAMA DE BLOCO



ALUNO: FABIO NUNES DE OLIVEIRA

Enunciado D

d) Efetuar o cálculo da quantidade de litros de combustível gasta em uma viagem, utilizando um automóvel que faz 12 Km por litro.

Para obter o cálculo, o usuário deve fornecer o tempo gasto (TEMPO) e a velocidade média (VELOCIDADE) durante a viagem. Desta forma, será possível obter a distância percorrida com a fórmula $DISTANCIA \leftarrow TEMPO * VELOCIDADE$.

Possuindo o valor da distância, basta calcular a quantidade de litros de combustível utilizada na viagem com a fórmula $LITROS_USADOS \leftarrow DISTANCIA / 12$.

Ao final, o programa deve apresentar os valores da velocidade média (VELOCIDADE), tempo gasto na viagem (TEMPO), a distância percorrida (DISTANCIA) e a quantidade de litros (LITROS_USADOS) utilizada na viagem.

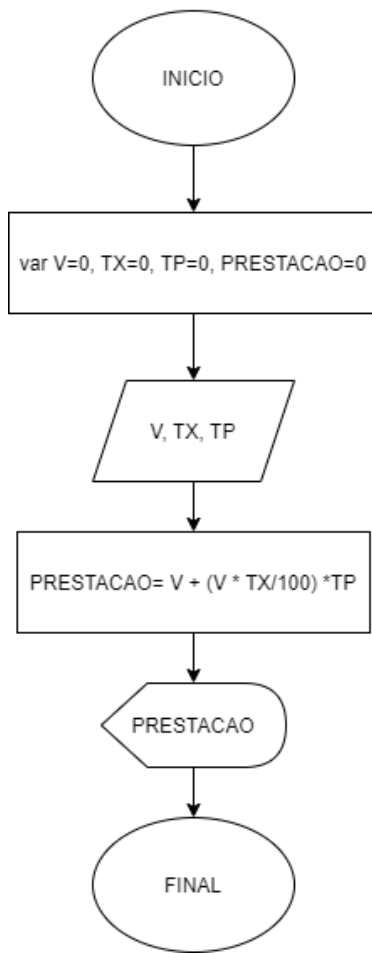
Quadro Resumo (QR)

1. var TEMPO=0, VELOCIDADE=0, DISTANCIA=0, LITROS_USADOS=0
2. TEMPO, VELOCIDADE
3. DISTANCIA= TEMPO * VELOCIDADE
LITROS_USADOS= DISTANCIA / 12
4. TEMPO, VELOCIDADE, DISTANCIA, LITROS_USADOS

ALGORITMO DESCRITIVO (AD)

- 1 Criar variáveis: TEMPO=0, VELOCIDADE=0, DISTANCIA=0, LITROS_USADOS=0
- 2 Ler as variáveis: TEMPO, VELOCIDADE
- 3 Calcular DISTANCIA= TEMPO * VELOCIDADE
- 4 Calcular LITROS_USADOS= DISTANCIA / 12
- 5 Exibir os valores de VELOCIDADE, TEMPO, DISTANCIA e LITROS_USADOS

DIAGRAMA DE BLOCO



ALUNO: FABIO NUNES DE OLIVEIRA

Enunciado E

e) Efetuar o cálculo e a apresentação do valor de uma prestação em atraso, utilizando a fórmula $PRESTACAO \leftarrow VALOR + (VALOR * TAXA/100) * TEMPO$.

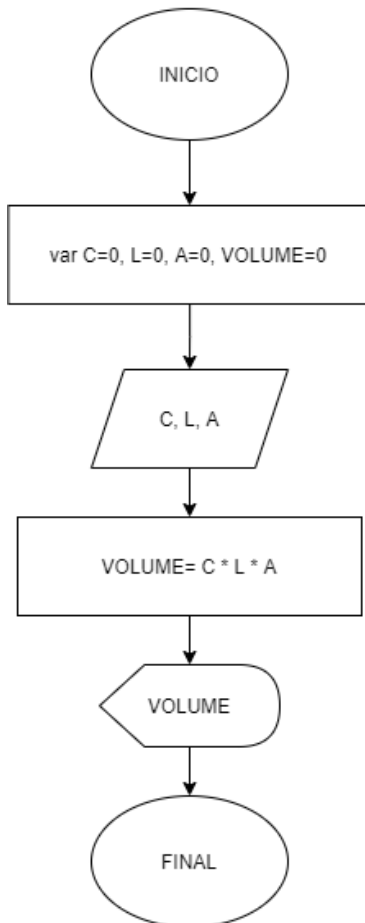
Quadro Resumo (QR)

1. var V=0, TX=0, TP=0, PRESTACAO=0
2. V, TX, TP
3. $PRESTACAO = V + (V * TX/100) * TP$
4. PRESTACAO

ALGORITMO DESCRITIVO (AD)

- 1 Criar variáveis: V=0, TX=0, TP=0, PRESTACAO=0
- 2 Ler a variáveis : V, TX, TP
- 3 Calcular $PRESTACAO = V + (V * TX/100) * TP$
- 4 Exibir PRESTACAO

DIAGRAMA DE BLOCO



ALUNO: FABIO NUNES DE OLIVEIRA

Enunciado H

h) Elaborar um programa que calcule e apresente o volume de uma caixa retangular, por meio da fórmula $VOLUME \leftarrow COMPRIENTO * LARGURA * ALTURA$.

Quadro Resumo (QR)

1. var C=0, L=0, A=0, VOLUME=0
2. C, L, A
3. $VOLUME = C * L * A$
4. VOLUME

ALGORITMO DESCRITIVO (AD)

- 1 Criar variáveis: C=0, L=0, A=0, VOLUME=0
- 2 Ler a variáveis: C, L, A
- 3 Calcular $VOLUME = C * L * A$
- 4 Exibir VOLUME