

# Estrutura Sequencial - Exercícios

1. Faça um algoritmo que leia um número inteiro e mostre seu sucessor e antecessor.
2. Faça um algoritmo que leia a idade da pessoa expressa em anos, meses e dias e mostre-a expressa apenas em dias. Assuma que o ano tem sempre 365 dias e o mês sempre 30 dias.
3. O custo ao consumidor de um carro novo é a soma do custo de fábrica com a porcentagem do distribuidor e dos impostos (aplicados ao custo de fábrica). Supondo que a porcentagem do distribuidor seja de 28% e os impostos de 45%, escreva um algoritmo que leia o custo de fábrica e imprima o custo ao consumidor.
4. Faça um algoritmo que leia a idade de uma pessoa expressa em dias e mostre-a expressa em anos, meses e dias. Assuma que o ano tem sempre 365 dias e o mês sempre 30 dias.
5. Faça um algoritmo que leia as 3 notas de um aluno e calcule a média final deste aluno. Considerar que a média é ponderada e que o peso das notas é: 1, 3 e 4, respectivamente.

# Pseudocódigo

1. Faça um algoritmo que leia um número inteiro e mostre seu sucessor e antecessor.

**Algoritmo** Ante\_Suce

**Variáveis**

nro: **inteiro**

**Início**

**Escreva** ("Digite um numero:")

**Leia** (nro)

**Escreva** ("O sucessor de ", nro, " é ", nro + 1)

**Escreva** ("O antecessor de ", nro, " é ", nro - 1)

**Fim**

# Pseudocódigo

1. Faça um algoritmo que leia um número inteiro e mostre seu sucessor e antecessor.

**Algoritmo** Ante\_Suce

**Variáveis**

nro, suce, ante: **inteiro**

**Início**

**Escreva** ("Digite um numero:")

**Leia** (nro)

suce ← nro + 1

ante ← nro - 1

**Escreva** ("O sucessor de ", nro, " é ", suce)

**Escreva** ("O antecessor de ", nro, " é ", ante)

**Fim**

**SOLUÇÃO ALTERNATIVA PARA EX.1 UTILIZANDO VARIÁVEIS AUXILIARES**

# Pseudocódigo

2. Faça um algoritmo que leia a idade da pessoa expressa em anos, meses e dias e mostre-a expressa apenas em dias.

**Algoritmo** Idade\_dias

**Variáveis**

idade\_dias, anos, meses, dias: **inteiro**

**Início**

**Escreva** ("Digite sua idade em anos, meses e dias:")

**Leia** (anos, meses, dias)

**idade\_dias** ← ((anos \* 365) + (meses \* 30) + dias)

**Escreva** ("A sua idade é de ", idade\_dias, "dias.")

**Fim**

# Pseudocódigo

3. O custo ao consumidor de um carro novo é a soma do custo de fábrica com a porcentagem do distribuidor e dos impostos (aplicados ao custo de fábrica). Supondo que a porcentagem do distribuidor seja de 28% e os impostos de 45%, escreva um algoritmo que leia o custo de fábrica e imprima o custo ao consumidor.

**Algoritmo** Custo\_carro

**Variáveis**

custo\_fab, custo\_consum: **real**

**Início**

**Escreva** ("Digite o custo de fábrica do carro:")

**Leia** (custo\_fab)

custo\_consum  $\leftarrow$  (custo\_fab \* 1.73)

**Escreva** ("O custo do carro ao consumidor é ", custo\_consum)

**Fim**

# Pseudocódigo

4. Faça um algoritmo que leia a idade de uma pessoa expressa em dias e mostre-a expressa em anos, meses e dias.

**Algoritmo** Idade\_converte\_dias

**Variáveis**

idade\_dias, anos, meses, dias, aux : **inteiro**

**Início**

**Escreva** ("Digite a sua idade em dias:")

**Leia** (idade\_dias)

aux ← idade\_dias

anos ← P.I.(aux / 365)

aux ← RESTO(aux / 365)

meses ← P.I.(aux / 30)

dias ← RESTO(aux / 30)

**Escreva** (idade\_dias, " corresponde a ", anos, " anos, ", meses, " meses, ", dias, " dias.")

**Fim**

# Pseudocódigo

5. Faça um algoritmo que leia as 3 notas de um aluno e calcule a média final deste aluno. Considerar que a média é ponderada e que o peso das notas é: 1, 3 e 4, respectivamente.

**Algoritmo** Media

**Variáveis**

n1, n2, n3, media : **real**

**Início**

**Escreva** ("Digite as 3 notas:")

**Leia** (n1, n2, n3)

media  $\leftarrow$  (n1 + n2 \* 3 + n3 \* 4) / 8

**Escreva** ("A media final é: ", media)

**Fim**