

• Exercício 1

```
algoritmo "Cálculo de Calorias 1"

// Função: Calcular a quantidade de calorias gastas em um exercício

// Autor: Thiago Souza

// Data: 06/05/2018

var peso, tempo, calorias: inteiro

inicio

Escreval("**** CÁLCULO DE CALORIAS ****")

Escreval("Digite o seu peso em kg sem casas decimais")

Leia(peso)

Escreval("Digite o tempo do exercício em horas, sem casas decimais")

Leia(tempo)

calorias <- 10*peso*tempo

Escreval("Em",tempo," ","hora(s) de exercício seu gasto calórico foi de",calorias," ","calorias")

fimalgoritmo
```



```
algoritmo "Cálculo de Calorias 2"

// Função: Calcular a quantidade de calorias gastas em um exercício

// Autor: Thiago Souza

// Data: 06/05/2018

var peso, tempo, calorias: real

inicio

Escreval("**** CÁLCULO DE CALORIAS ****")

Escreval("Digite o seu peso em kg sem casas decimais")

Leia(peso)

Escreval("Digite o tempo do exercício em minutos, sem casas decimais")

Leia(tempo)

calorias <- 10*peso*(tempo/60)

Escreval("Em",tempo," ","minuto(s) de exercício seu gasto calórico foi de",calorias," ","calorias")

fimalgoritmo
```



```
algoritmo "Densitometria Ossea"
// Função: Interpretar os valores de um exame de densitometria ossea
// Autor: Thiago Souza
// Data: 06/05/2018
var valor: real
inicio
Escreval("**** DENSITOMETRIA ÓSSEA ****")
Escreval("**** ESTE PROGRAMA INTERPRETA OS VALORES DO EXAME DE DENSITOMETRIA
ÓSSEA ****")
Escreval("Digite o valor do resultado do exame")
Leia(valor)
se (valor>=1.05) entao
 Escreval("****NORMAL****")
senao
  se (valor >= 0.89) e (valor <= 1.04) entao
    Escreval("****BAIXA MASSA ÓSSEA****")
  senao
     se (valor >= 0.0) e (valor <= 0.88) entao
      Escreval("****OSTEOPOROSE****")
     senao
       Escreval("****REFAZER EXAME****")
     fimse
  fimse
fimse
fimalgoritmo
```



```
algoritmo "Conversão de Temperatura"

// Função: Converter grau Celsius(C) em Fahrenheit(F)

// Autor: Thiago Souza

// Data: 06/05/2018

var c,f: real

inicio

Escreval("**** CONVERSÃO DE TEMPERATURA ****")

Escreval("**** ESTE PROGRAMA CONVERTE TEMPERATURA CELSIUS(C) EM FAHRENHEIT(F)

****")

Escreval("Digite o valor da temperatura em Celsius(C)")

Leia(c)

f <- (9*c + 160)/5

Escreval(" A temperatura em Fahrenheit é:"," ",f,"F")
```



```
algoritmo "Salário Médicos"
// Função : Calcula o valor de salário a ser pago ao médico
// Autor: Thiago Souza
// Data: 06/05/2018
var vh,ht,salario: real
inicio
Escreval("**** CÁLCULO DE SALÁRIO ****")
Escreval("**** ESTE PROGRAMA CALCULA O VALOR DO SALÁRIO DE UM MÉDICO BASEADO NA
QUANTIDADE DE HORAS TRABALHADAS ****")
Escreval(" Digite o valor x hora do profissional em R$")
Leia(vh)
Escreval(" Digite a quantidade de horas semanais trabalhadas")
Leia (ht)
salario <- (vh*ht)*4
Escreval("Para ",ht," ","horas semanais trabalhadas o salário mensal é de:"," ","R$",salario)
fimalgoritmo
```



• Exercício 6

algoritmo "Massa Protéica"

// Função: Calcula a duração em dias para uma quantidade de massa proteica consumida por um paciente

// Autor: Thiago Souza

// Data: 06/05/2018

var massa, duracao: real

inicio

Escreval("***** CÁLCULO DE MASSA PROTÉICA ****")

Escreval(" Digite a quantidade em quilos(kg) de massa protéica recebida:")

Leia (massa)

Escreval(" A quantidade de massa recebida foi: ",massa,"kg")

duracao <- (massa /0.05)

Escreval(" O paciente demorará: ",duracao," ","dia(s) para consumir a massa protéica")



Exercício 7

```
algoritmo "Cálculo de Peso Ideal"
// Função: Calcula o peso ideal para um paciente homem ou mulher
// Autor: Thiago Souza
// Data: 06/05/2018
var sexo: caractere
   peso, altura: real
inicio
Escreval("**** CÁLCULO DE PESO IDEAL ****")
Escreval("Digite M para paciente Masculino ou F para paciente Feminino")
Leia(sexo)
se (sexo = "M") entao
Escreval("Paciente do sexo: Masculino")
Escreval(" Qual a altura (m) do paciente?")
Leia (altura)
peso <- (72.7 * altura - 58)
Escreval(" O peso ideal do paciente é: ",peso)
senao
  Escreval("Paciente do sexo: Feminino")
  Escreval(" Qual a altura (m) do paciente?")
  Leia (altura)
  peso <- (62.1 * altura - 44.7)
  Escreval(" O peso ideal do paciente é: ",peso)
fimse
```

fimalgoritmo



Desafio

```
algoritmo "Cultura de Bactérias"
// Função : Calcula o tempo de desenvolvimento de uma determinada cultura de bactérias
// Autor: Thiago Souza
// Data: 06/05/2018
// HI: hora inicial; MI: minuto inicial; HF: hora final; MF: minuto final; tempoH: tempo em
horas; tempoM: tempo em minutos
var HI,MI,HF,MF,tempoH,tempoM: real
inicio
Escreval(" Digite a hora(h) inicial da cultura de bactérias: ")
Leia (HI)
Escreval(" Digite o minuto(min) inicial da cultura de bactérias: ")
Leia (MI)
Escreval(" Digite a hora(h) final da cultura de bactérias: ")
Leia (HF)
Escreval(" Digite o minuto(min) final da cultura de bactérias: ")
Leia (MF)
se (HF > HI) entao
tempoH <- HF - HI
se (MI > 0) entao
tempoM <- 60 - MI
senao
   tempoM <- MI + MF
fimse
Escreval ("Tempo total de duração: ",tempoH, "hora(s) e ",tempoM," minuto(s)")
senao
```



```
tempoH <- (HF - HI) + 24

se (MI > 0) entao

tempoM <- 60 - MI

senao

tempoM <- MI + MF

fimse

Escreval (" Tempo total de duração: ",tempoH, " hora(s) e ",tempoM," minuto(s)")

fimse

fimalgoritmo
```