



**Atividade Formativa**

**Lista de Exercícios #2**

|  |  |
| --- | --- |
| **Estudante #1** |  |
| **Estudante #2** |  |
| **Estudante #3** |  |

|  |  |
| --- | --- |
| 1. Elabore um algoritmo que leia um número inteiro e verifique se ele é par ou ímpar. | |
|  | |
| **REVISÃO DE CÓDIGO** | |
| Aprovado nos testes funcionais | Sim ( ) Não ( ) |
| Pontos positivos do código | Pontos a desenvolver no código |
|  |  |
| 1. A partir do mês e ano de nascimento informado pelo usuário, elabore um algoritmo que informe a idade que completará (ou já completou) em 2023. Verifique se ele já pode fazer a carteira de motorista ou não, informando sua situação. | |
|  | |
| **REVISÃO DE CÓDIGO** | |
| Aprovado nos testes funcionais | Sim ( ) Não ( ) |
| Pontos positivos do código | Pontos a desenvolver no código |
|  |  |
| 1. Um produtor de abóboras deve verificar a classificação dos seus produtos para posterior empacotamento e venda. Um de seus clientes compra apenas abóboras médias (aquelas que possuem o diâmetro (d) no intervalo 15 cm ≤ d < 20 cm). Elabore um algoritmo que leia o diâmetro de uma abóbora e mostre se ela é do tipo médio ou não. Caso ela não se encaixe na classificação, informe “produto fora das medidas”. | |
|  | |
| **REVISÃO DE CÓDIGO** | |
| Aprovado nos testes funcionais | Sim ( ) Não ( ) |
| Pontos positivos do código | Pontos a desenvolver no código |
|  |  |

|  |  |
| --- | --- |
| 1. Elabore um algoritmo que leia um número inteiro e mostre sua raiz quadrada (informe   “Valor inválido” para números negativos). | |
|  | |
| **REVISÃO DE CÓDIGO** | |
| Aprovado nos testes funcionais | Sim ( ) Não ( ) |
| Pontos positivos do código | Pontos a desenvolver no código |
|  |  |
| 1. Em uma determinada papelaria a fotocópia custa R$ 0,25, caso sejam tiradas menos de 100 cópias. A partir de 100 cópias, o valor de cada fotocópia tirada cai para R$ 0,20. Elabore um algoritmo que leia o número de cópias e mostre o valor a pagar pelo serviço. | |
|  | |
| **REVISÃO DE CÓDIGO** | |
| Aprovado nos testes funcionais | Sim ( ) Não ( ) |
| Pontos positivos do código | Pontos a desenvolver no código |
|  |  |
| 1. Tendo como dados de entrada a altura (h) e o sexo de uma pessoa (use 1 - masculino e 2 - feminino) elabore um algoritmo que calcule o peso ideal (p) do usuário utilizando as seguintes fórmulas:   para homens: p = (72.7 \* h) - 58  para mulheres: p = (62.1 \* h) - 44.7 | |
|  | |
| **REVISÃO DE CÓDIGO** | |
| Aprovado nos testes funcionais | Sim ( ) Não ( ) |
| Pontos positivos do código | Pontos a desenvolver no código |
|  |  |

|  |  |
| --- | --- |
| 1. O IMC (Índice de Massa Corporal) é calculado através da seguinte fórmula:   IMC = massa / altura2  Elabore um algoritmo que leia a massa (em quilogramas) e a altura (em metros) do usuário e mostre o valor do IMC e se ele está na faixa considerada “normal” segundo o critério apresentado na tabela da OMS (Organização Mundial de Saúde): 18,5 ≤ IMC< 25. Caso não esteja, calcule sua massa **máxima** considerada normal (usando IMC igual a 24,9). | |
|  | |
| **REVISÃO DE CÓDIGO** | |
| Aprovado nos testes funcionais | Sim ( ) Não ( ) |
| Pontos positivos do código | Pontos a desenvolver no código |
|  |  |
| 1. Em um determinado estacionamento a primeira hora custa R$ 8,00, que é o valor mínimo praticado. Após uma hora o valor é fracionado, R$ 1,50 a cada 15 minutos. Elabore um algoritmo que leia um número inteiro correspondente a quantidade de minutos usados no estacionamento e mostre a mensagem “Valor mínimo, R$ 8,00” ou “Valor fracionado, R$ x”, no qual x será o valor a pagar calculado pelo algoritmo. | |
|  | |
| **REVISÃO DE CÓDIGO** | |
| Aprovado nos testes funcionais | Sim ( ) Não ( ) |
| Pontos positivos do código | Pontos a desenvolver no código |
|  |  |
| 1. A partir da idade informada de uma pessoa, elabore um algoritmo que informe a sua classe eleitoral, sabendo que menores de 16 não votam (não votante), que o voto é obrigatório para adultos entre 18 e 65 anos (eleitor obrigatório) e que o voto é opcional para eleitores entre 16 e 18, ou maiores de 65 anos (eleitor facultativo). | |
|  | |
| **REVISÃO DE CÓDIGO** | |
| Aprovado nos testes funcionais | Sim ( ) Não ( ) |
| Pontos positivos do código | Pontos a desenvolver no código |
|  |  |

|  |  |
| --- | --- |
| 1. Elabore um algoritmo que, dada a idade de um nadador, mostre sua classificação segundo uma das seguintes categorias:  * 5 até 7 anos: Infantil A; * 8 até 10 anos: Infantil B; * 11 até 13 anos: Juvenil A; * 14 até 17 anos: Juvenil B; * Maiores de 18 anos: Adulto. | |
|  | |
| **REVISÃO DE CÓDIGO** | |
| Aprovado nos testes funcionais | Sim ( ) Não ( ) |
| Pontos positivos do código | Pontos a desenvolver no código |
|  |  |
| 1. A partir das informações contidas na tabela abaixo, elabore um algoritmo que leia a massa em kg de um boxeador e mostre a qual categoria ele pertence. Caso ele não se encaixe, informe “Categoria inferior a Super-médio”. Lembrando que 1 quilograma = 2,20462262 libras.   Tabela  Descrição gerada automaticamente | |
|  | |
| **REVISÃO DE CÓDIGO** | |
| Aprovado nos testes funcionais | Sim ( ) Não ( ) |
| Pontos positivos do código | Pontos a desenvolver no código |
|  |  |
| 1. Em uma determinada loja de eletrodomésticos, os produtos podem ser adquiridos da seguinte forma:   Tabela  Descrição gerada automaticamente  Elabore um algoritmo que leia a opção do cliente e o preço de tabela do produto, mostrando então o valor calculado conforme a condição escolhida. | |
|  | |
| **REVISÃO DE CÓDIGO** | |
| Aprovado nos testes funcionais | Sim ( ) Não ( ) |
| Pontos positivos do código | Pontos a desenvolver no código |
|  |  |

|  |  |
| --- | --- |
| 1. Escreva um algoritmo que leia três números inteiros e mostre o valor do maior deles. | |
|  | |
| **REVISÃO DE CÓDIGO** | |
| Aprovado nos testes funcionais | Sim ( ) Não ( ) |
| Pontos positivos do código | Pontos a desenvolver no código |
|  |  |
| 1. Escreva um algoritmo que leia três números inteiros e mostre-os em ordem decrescente. | |
|  | |
| **REVISÃO DE CÓDIGO** | |
| Aprovado nos testes funcionais | Sim ( ) Não ( ) |
| Pontos positivos do código | Pontos a desenvolver no código |
|  |  |