**Programação Aplicada**

**Modularização – Exercícios – Segunda série**

1 Um produto vai sofrer aumento de acordo com a tabela abaixo. Elabore uma função que leia o preço antigo, calcule e retorne o preço novo. Elabore também um algoritmo principal para testar a sua função.

|  |  |
| --- | --- |
| Preço Antigo | Percentual de Reajuste |
| Até R$ 10,00 | 5% |
| Maior que R$10,00 até R$100,00 | 7,5% |
| Maior que R$ 100,00 | 10% |

2 Uma fábrica de dormentes de linha férrea necessita classificar os itens produzidos. A medida padrão do dormente é 2 metros. Faça uma função que leia o comprimento do dormente e o classifique de acordo com a variação da medida em relação ao comprimento padrão mostrada na tabela abaixo. A sua função deve retornar uma sequência de caracteres com a classificação do dormente. Elabore também um algoritmo principal para testar a sua função.

|  |  |
| --- | --- |
| ***Variação em relação ao padrão*** | ***Classificação*** |
| Entre -1% e +1% | Tipo A1 |
| Entre -3% e +3% | Tipo A2 |
| Entre -5% e +5% | Tipo B |
| Entre -10% e +10% | Tipo C |
| Mais de -10% ou +10% | reprovado |

3 Faça uma função que leia três valores inteiros e retorne o maior valor. Elabore também um algoritmo principal para testar a sua função.

4 Faça uma função que receba três valores inteiros correspondentes às medidas dos lados de um triângulo. A sua função deverá retornar o valor lógico VERDADEIRO caso as três medidas formem um triângulo ou deverá retornar FALSO, caso contrário. Elabore também um algoritmo principal para testar a sua função.