|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| https://lh5.googleusercontent.com/-lXcoTnWw2j8/AAAAAAAAAAI/AAAAAAAAABg/KEaTH-EyxO4/s0-c-k-no-ns/photo.jpg | Universidade Federal de Sergipe  Departamento de Computação  Atividade de Programação Funcional | https://lh5.googleusercontent.com/-lXcoTnWw2j8/AAAAAAAAAAI/AAAAAAAAABg/KEaTH-EyxO4/s0-c-k-no-ns/photo.jpg |

1) Dadas duas datas (d1,m1,a1) e (d2,m2,a2), tal que data1<=data2, construa uma função que retorne quantos dias existem entre estas duas datas, onde di define o dia do mês mj no ano ak.

2) Crie uma função que receba os coeficientes de uma equação do segundo grau *ax*2 *+ bx + c*= 0 na forma (a,b,c) e retorne as raízes desta equação. Trate o caso de raízes imaginárias, indicando um erro.

3) Construa uma função que, dados três valores, verifique se os mesmos podem ser os lados de um triângulo. Se for possível formar o triângulo, retorne uma tupla-2 com o tipo do triângulo formado (com relação às arestas) e o perímetro do mesmo. Exemplo: triangulo (7,7,11) ,Resposta (“Isóceles”, 25)

4) Apresentada uma base de dados de 10 professores:

base :: Int -> (Int, String, String, Char)

base x

|x==0 = (1793, “Pedro Paulo”, “MESTRE”, ‘M’)

|x==1 = (1797, “Joana Silva Alencar”, “MESTRE”, ‘F’)

|x==2 = (1534, “João De Medeiros”, “DOUTOR”, ‘M’)

|x==3 = (1267, “Cláudio Cédar de Sá”, “DOUTOR”, ‘M’)

|x==4 = (1737, “Paula de Medeiros”, “MESTRE”, ‘F’)

|x==5 = (1888, “Rita de Matos”, “MESTRE”, ‘F’)

........

|x==9 = (1698, “Tereza Cristina Andrade”, “MESTRE”, ‘F’)

|x==10 = (0, “ ”, “ ”, ‘0’)

1. O número de doutores na base.
2. O número de mulheres.
3. O número de mestres do sexo masculino.
4. O nome do professor mais antigo. (número de menor matrícula)

.