Universidade Federal Rural De Pernambuco





Unidade Acadêmica De Garanhuns

Curso: Bacharelado Em Ciência Da Computação

Disciplina: Cálculo Numérico e Computacional

Docente: Mario Sansuke Maranhão Watanabe

Discentes:

Igor Mauro Silva de Almeida

Lucas Siqueira de Araújo

**RELATÓRIO**

Dados os conjuntos de pontos referentes ao raio interno - r(x) - e espessura - h(x) - da artéria axilar a qual possui 12cm de comprimento, é possível interpolar o polinômio que passa exatamente por cada um dos pontos apresentados, conforme a tabela abaixo:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| X | 0cm | 12cm |
| r(x) | 0.2301 | 0.2077 |
| h(x) | 0.0499 | 0.0472 |

Tabela 1

Através do método da interpolação linear foi possível estimar os valores do raio interno e da espessura, considerando os pontos dados na Tabela 1 para os pontos X = 3, 6, 9 gerando, aproximadamente, os seguintes resultados:

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| X | 3cm | 6cm | 9cm |
| r(x) | 0.2245 | 0.2189 | 0.2133 |
| h(x) | 0.049225 | 0.048550 | 0.047875 |

Tabela 2

Garanhuns 02 de Novembro de 2019.