

Atividade Sobre Interpolação

Aluno(a)	:	Nota:	

1. Considere a tabela abaixo:

Calcule f(0,5) utilizando um polinômio interpolador de grau 2.

2. Considere a tabela abaixo:

$$\begin{array}{c|ccccc} x & -\frac{3}{2} & -1 & -\frac{1}{2} \\ \hline f(x) & 0 & 1 & -2 \\ \end{array}$$

Calcule $f\left(-\frac{3}{4}\right)$ utilizando um polinômio interpolador de grau 2 e usando o *Método do Sistema Linear*.

3. Considere a tabela abaixo:

Sabendo que f é invertível, utilize um polinômio interpolador de grau 2 para encontrar o x tal que f(x)=3,5

4. Considere a tabela abaixo:

Sendo f não invertível, utilize um polinômio interpolador de grau 2 para encontrar x tal que $f(x)=\frac{7}{4}.$