

Teorema Valor Intermediario

Muito importante, O teorema intermêdio valor que uma função contínua assume todos os valores intermediârios entre os valores da função do ponto final. O que isso significa exatamente? Bem, basicamente ê afirmando que uma função contínua, tem de possuir todos os valores entre os terminais, se não houver quebras ou descontinuidades na função. Geometricamente isto faz muito sentido. Tente imaginar o seguinte exemplo.

Digamos que temos uma função contínua simples, como a linha reta. Vamos definir esta equação como $y = 2x + 2$. Isso ê algo que você deveria ter visto antes. É basicamente apenas uma linha reta com uma inclinação de dois, e ai de interceptar dois.

Agora vamos dar uma olhada nessa equação no intervalo fechado entre zero e cinco. Podemos calcular o valor da função em ambas as extremidades;

$$f(0) = 2 * 0 + 2 = 2$$

$$f(5) = 2 * 5 + 2 = 12$$

Assim, podemos ver que a nossa função vai assumir o valor inicial de dois, e finalmente acabam no valor de 12 no final do intervalo. Se podemos imaginar essa função, então o teorema do valor intermediârio que realmente não ê difícil. Ele simplesmente afirma que neste intervalo a função ir´ assumir qualquer valor entre os dois terminais. Então, isto ê, a função ter´ os valores de 3, 7, 9.5, 11.9, ou qualquer valor entre 2 e 12 para algum valor de x.

Isto pode parecer ôbvio, mas tem algumas implicações importantes na resolução de problemas de câculo. Lembre-se que este teorema não ê verdadeiro para funções descontínuas. Descontinuidades podem ter pontos em aberto ou saltos que não estão dentro dos valores de ponto de extremidade. Outros material de estudo. [video aula de matematica](#) Ate o proximo.

Sobre o Autor

O saber ê tudo. [matematica para concursos](#)