



O que aprendemos?

A aula 3 define o importante conceito quantitativo de variação média de uma função. Apresentamos dois tipos de cálculo para isso: 1) fixando dois pontos extremos a e b e 2) fixando um ponto extremo à esquerda e definindo a largura do intervalo. Os dois modos são completamente equivalentes. Na ferramenta Maxima, podemos definir uma função de duas variáveis (x , $\Delta(x)$) para determinar a variação média de qualquer função escolhida. Em seguida, estudamos os importantes conceitos de domínio de imagem de uma função. Uma função, para ser completamente determinada deve-se apresentar quais são os seus conjuntos domínio, imagem e a regra algébrica da sua formação. Se esta regra não estiver disponível, precisamos do seu gráfico. O domínio de uma função diz informação muito importante sobre quais são os valores válidos da variável independente. Terminamos esta aula apresentando o conceito de função inversa: a função inversa é aquela que toma valores na imagem e volta aos valores originais. Nem toda função admite inversa: apenas aquelas que são injetoras e sobrejetoras.