

- 1) Crie um gráfico com x indo de -2 a 2 com pelo menos 100 pontos e $y=x+4$. Utilize o comando set para responder o valor dos seguintes parâmetros:
 - a) Espessura da linha
 - b) Cor da linha
 - c) Qual marcador está sendo usado
 - d) Estilo da linha
 - e) Nome de exibição (nome que aparece na legenda)
 - f) Tamanho do marcador utilizado
- 2) Crie um gráfico com x indo de -10 a 10 com pelo menos 100 pontos e $y=x^2+3x-4$. Utilize o comando set para modificar os seguintes parâmetros
 - a) Espessura de linha para 1.5
 - b) Cor como o vetor [0.5, 0.3, 0.8]
 - c) Estilo de linha tracejada
- 3) Crie um gráfico com x indo de -5 a 5 com 20 pontos e plote as funções arco tangente e tangente hiperbólica na mesma figure. Faça as seguintes modificações utilizando o comando set:
 - a) Gráfico de arco tangente: Cor preta, espessura 1.5, e marcadores de cruz vermelha
 - b) Gráfico de tangente hiperbólica: cor verde, espessura 1, marcadores circulares e a cor da linha do marcador sendo amarela e a cor de dentro do marcador sendo azul.
 - c) Por fim, após plotar os dois gráficos, utilize o comando

Dica: Função para tangente hiperbólica : $\tanh(x)$
Dica2: Parâmetro para a cor da parte interna de um marcador: MarkerFaceColor
- 4) Crie um gráfico usando o comando plot com os ângulos theta indo de 0 a 2π e o raio sendo $1+\cos(\theta)$. Modifique os seguintes parâmetros:
 - a) Título: Cardióide
 - b) Cor da linha : Verde
 - c) Estilo da linha: linha e ponto
 - d) Espessura da linha 2

Exercício Bônus:Elabore o gráfico da função $s(t)=3+4t+5t^2$ e faça o eixo t estar formatado mostrando minutos e segundos.