



Universidade Federal do ABC

Disciplina: BC0005 - Bases Computacionais da Ciência
Lista de Exercícios - Representação Gráfica de Funções

1. Descreva as instruções no Scilab para calcular:
 - (a) $\sqrt{64}$
 - (b) $\log_2 128$
 - (c) 2^{10}
 - (d) $7!$
2. No Scilab, identifique visualmente a(s) raiz(es) das funções abaixo. Descreva a sequência de instruções no Scilab para desenhar cada função e desenhe uma marca colorida nas raízes. Complete a resolução do exercício com um *screenshot* da figura (cópia da tela) que mostre a correta visualização.
 - (a) $f(x) = x^2 - 2x - 3$
 - (b) $f(x) = x^2 + 8x + 16$
 - (c) $f(x) = x^2 - x - 20$
 - (d) $f(x) = x^2 - 3x - 4$
 - (e) $f(x) = x^2 - 8x + 7$
 - (f) $f(x) = x^2 - 2x - 8$
3. No Scilab, identifique visualmente os pontos de intersecção entre as funções abaixo. Descreva a sequência de instruções no Scilab para desenhar ambas funções e desenhe uma marca colorida em cada ponto de intersecção. Complete a resolução do exercício com um *screenshot* da figura (cópia da tela) que mostre a correta visualização.
 - (a) $f(x) = -2x - 7$ e $g(x) = 4x + 5$
 - (b) $f(x) = x^2 - 2x - 3$ e $g(x) = x^2 + 8x + 16$