```
0001 clc;
0002 clear all;
0003
0004 // Contoh 8 (Secant)
0005 // Diketahui
0006 \mathbf{x}(1) = 0.8;

0007 \mathbf{x}(2) = 0.9;

0008 \mathbf{eps} = 1 * 10^{(-10)};
0009
0010 // Menghitung fx(1) dan fx(2)

0011 fx(1) = x(1)^2 - (x(1) + 1) * exp(-x(1));

0012 fx(2) = x(2)^2 - (x(2) + 1) * exp(-x(2));
0013
0014 // Menghitung akar dari f(x)
0015 for i = 2:1000
           x(i + 1) = x(i) - fx(i) * ((x(i) - x(i - 1)) / (fx(i) - fx(i - 1)));

fx(i + 1) = x(i + 1)^2 - (x(i + 1) + 1) * exp(-x(i + 1));
0016
0017
0018
0019
               if abs(fx(i + 1)) < eps then
0020
                   root = x(i + 1);
0021
                    break;
0022
              end
0023 end
0024
0025 disp(root);
```