

```

1  f = @(x) abs(1/5*((sin(pi*10*(x - 0.25))/sin(pi*(x - 0.25)))
2    ) + (sin(pi*10*(x + 0.25))/sin(pi*(x + 0.25)))));
3  vec = mostr(18, f);
4  stem(vec);
5  Ma = trova(vec);
6  disp(Ma);
7
8  %Mostreja la senyal
9  function XF = mostr(N, F)
10     XF = 0;
11     for k = 1:N
12         XF(k) = F(k/N);
13     end
14     return;
15
16 %Troba els maxims d'un vector
17 function maxims = trova(vec)
18     maxims = 0;
19     contador = 1;
20     if(vec(1) > vec(2))
21         maxims(contador, 1) = 1;
22         maxims(contador, 2) = vec(1);
23         contador = contador + 1;
24     end
25     for k = 2:length(vec) - 1
26         if(vec(k - 1) < vec(k) && vec(k + 1) < vec(k))
27             maxims(contador, 1) = k;
28             maxims(contador, 2) = vec(k);
29             contador = contador + 1;
30         end
31     end
32     if(vec(length(vec)) > vec(length(vec) - 1))
33         maxims(contador, 1) = length(vec);
34         maxims(contador, 2) = vec(length(vec));
35         contador = contador + 1;
36     end
37     return;
38 end

```