

```

1  format long
2  N = 50;
3  volte = 1;
4  voltetot = 100;
5  res = zeros(voltetot,1);
6  while volte < voltetot
7  A = rand(N);
8  %if (rank(A)==N) & (cond(A) < 500)
9  %sprintf("rank(A): %3f, cond(A): %3f",rank(A),cond(A))
10 command = "./a.out " + num2str(N);
11 for i=1:N
12 for j=1:N
13 command = command + " " + num2str(A(i,j),20);
14 end
15 end
16 [status,cmdout] = system(command);
17 xC = str2num(cmdout)';
18 xVera = A\ones(N,1);
19 res(volte) = norm(xVera-xC)/norm(xVera);
20 volte = volte+1;
21 %end
22 end
23 figure();
24 semilogy(res,'o','MarkerSize',15);
25 title('Errore Relativo soluzione sistema lineare C vs MATLAB');
26 xlabel('Varie Esecuzioni con input casuali');
27 ylabel('Errore Relativo');

```

Errore Relativo soluzione sistema lineare C vs MATLAB

