Доверительные интервалы

%{

Постороение доверительных интервалов для

мат ожидания и средне квадр отклонения Ген совокупности

Предположение: Ген совокупность нормально распределена

%}

clear

alpha=0.01; % Уровень значимости

% Формирование нормально распред массива – здесь

% столбец 100 элементов

a=-100; b=1;

z= a + (b-a).\*randn(100,1);

% Конец Формирования

% Вместо Формирования введите ваши данные

% Предположение: Ген совокупность нормально распределена

disp('\*\*\* Генеральная совокупность распределена нормально')

[muhat,sigmahat,muci,sigmaci]=normfit(z,alpha);

disp('Доверительные интервалы для генерального МО')

fprintf('p=%8.4f: %9.6f<=Mx<=%9.6f\n',alpha,muci)

disp('Доверительные интервалы для генерального СКО')

fprintf('p=%8.4f: %9.6f<=Mx<=%9.6f\n',alpha,sigmaci)

% Предположение: Ген совокупность распределена равномерно

% доверительные интервалы для генеральных а и в

disp('\*\*\* Генеральная совокупность распределена равномерно')

[ahat,bhat,aci,bci]=unifit(z,alpha);

disp('Доверительные интервалы для генеральных а и b')

fprintf('для а: p=%8.4f: %9.6f<=Mx<=%9.6f\n',alpha,aci)

fprintf('для b: p=%8.4f: %9.6f<=Mx<=%9.6f\n',alpha,bci)