Разработать в среде MatLab программу нахождения точки экстремума функции с учетом ограничений. И построить график функции(желательно в Mathcad) с ограничением.



На примере этого кода:



*Код*

function extremum

%

err = 10^(-6);

Npr = 1000;

ng = 1;

x = 0;

y = 0;

j = 0;

while ng>err

 g = [10\*x + 4\*y - 1; 4\*x + 2\*y - 1];

 lamd = (10\*x\*g(1) - g(2) + 4\*g(1)\*y + 4\*g(2)\*x + 2\*y\*g(2) - g(1))/(2\*(4\*g(1)\*g(2) + 5\*g(1)^2 + g(2)^2));

 x = x - lamd\*g(1);

 y = y - lamd\*g(2);

 ng = norm(g);

 j = j + 1;

 if j > Npr

 break;

 end

end

j

x

y