2)

sau

Avem 2 puncte critice

3) Găsim derivatele parțiale de ordinul doi:

4) Cercetăm la extrem local punctele critice obținute

a)

4) Cercetăm la extrem local punctele critice obținute

b)

Așa cum , - avem minim local.

1)

3)

,

Concluzia:

4) Aflam derivatele partiale de ordinul doi:

;

5) Compunem matricea

6) Stabilim existenta extremului local in punctul

.

este punct de minim local.

7) Stabilim existenta extremului local in punctul

.

este punct de maxim local.

Forma matriciei