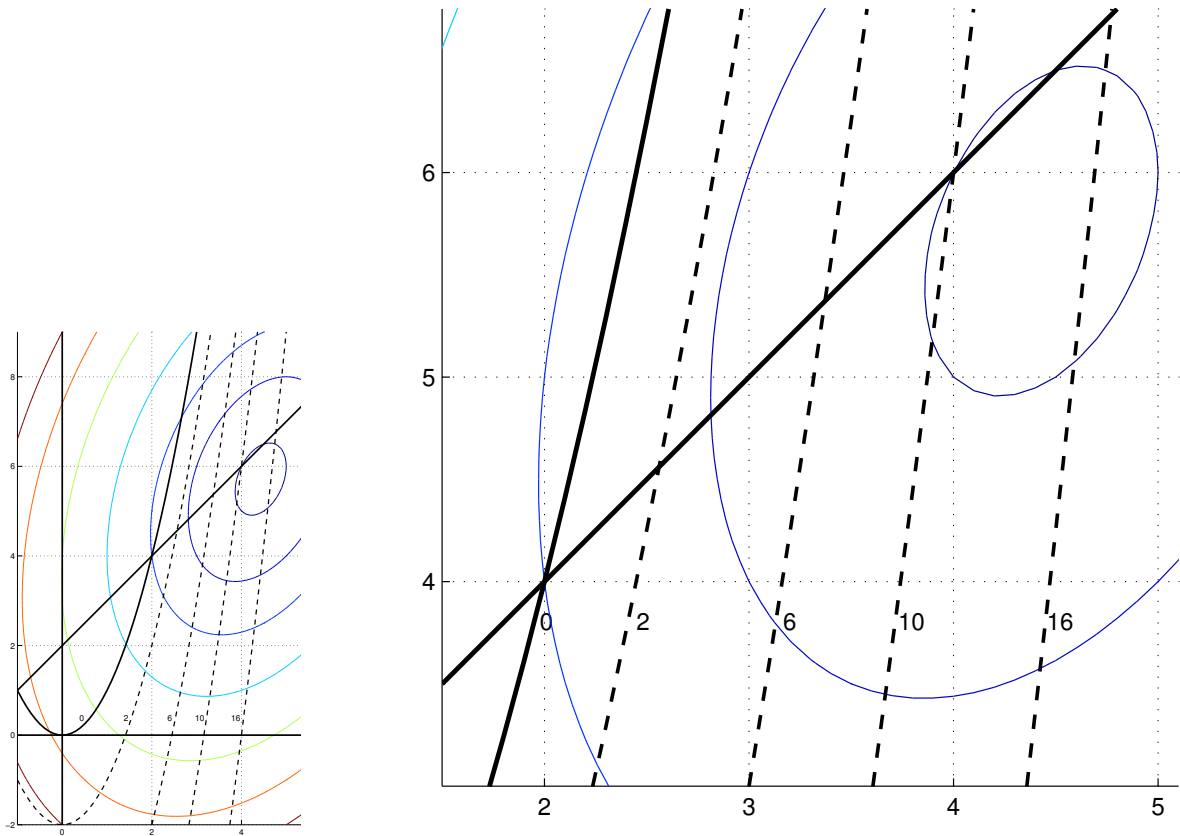


Resultat till laboration 3

Namn:

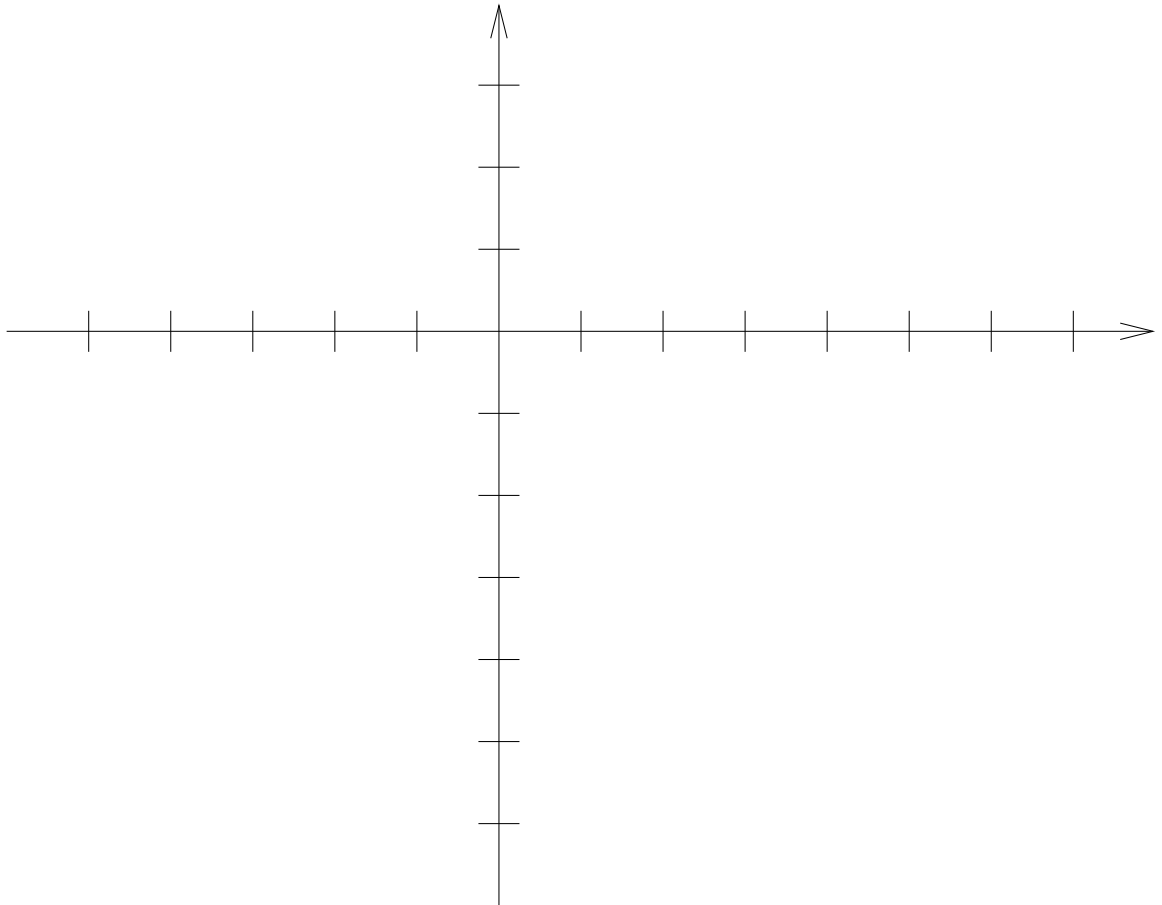


1. a) Är problemet konvext?
- b) Erhållen lösning:
- Är den ett globalt optimum?
- c) Svar:
- e) Lösning för högerled 10:

Lösning för högerled 16:

2. a) Är problemet konvext?

b) Tillåtet området och lokala/globala minima:



c) Startpunkt (4, 0) ger:

Startpunkt (4, -1) ger:

Startpunkt (5, 5) ger:

Startpunkt (-1, -1) ger:

e) Svar:

3. **Funktion 14 (Booth):** Konvex?

Metod	Punkt (glob opt: *)	Funktionsvärde	Antal iter
Brant.lutn.			
Newton			
FR			

Kommentarer:

4. **Funktion 2 (Rosenbrock):** Konvex?

Metod	Punkt (glob opt: *)	Funktionsvärde	Antal iter
Brant.lutn.			
Newton			
DFP			

Kommentarer:

5. **Funktion 3 (Cowboyhat):** Konvex?

Metod	Punkt (glob opt: *)	Funktionsvärde	Antal iter
Brant.lutn.			
Newton			
FR			
BFGS			

Kommentarer:

6. **Funktion 13 (Himmelblau):** Konvex?

Metod	Punkt (glob opt: *)	Funktionsvärde	Antal iter
Newton			
FR			
HS			
DFP			

Kommentarer:

7. **Funktion 10 (Three hump camel back):** Konvex?

Metod	Punkt (glob opt: *)	Funktionsvärde	Antal iter
Brant.lutn.			
DFP			
FR			
Brant.lutn.			
DFP			
FR			
Brant.lutn.			
DFP			
FR			

Kommentarer:

8. **Funktion 7 (H-func 4):** Konvex?

Typ	Punkt
Lokalt minimum	
Lokalt maximum	
Sadelpunkt	
Sadelpunkt	
Globalt minimum	