

# MASO

## Uge 13, facitliste.

### Opgave 36

b) Tilladte basisløsninger:

$$(8/5, 3/5, 0, 0, 0), (1, 0, 0, 0, 3), (0, 1, 2, 0, 0), (0, 5/3, 0, 8/3, 0), (0, 0, 1, 0, 4).$$

c) Optimal løsning til (P):  $(x_1, x_2, x_3) = (0, 1, 2)$ .

For at vise, at der findes en optimal løsning, kan "ekstremværdisætningen" benyttes.

### Opgave 37

b) Tilfælde 1.

c) Tilladte basisløsninger til (P'):  $(1, 0, 2, 0), (0, 1/2, 2, 0)$ .

d) Optimal løsning til (P'):  $(0, 1/2, 2, 0)$ . Optimal værdi:  $1/2$ .

e) Optimal løsning til (P):  $(x_1, x_2) = (1, -1/2)$ .

### Opgave 38

b) Tilfælde 1.

d) Tilladte basisløsninger til (Q):  $(1, 0, 0, 2), (0, 2/3, 1, 0), (0, 1/3, 0, 1)$ .

e) Optimal løsning til (P'):  $(0, 1/3, 0)$ . Optimal værdi:  $-1/3$ .

f) Eneste optimale løsning til (P):  $(0, -1/3)$ .

### Opgave 5, Eksamen sommer 01/02

(3) Eneste optimale løsning til (P'):  $(3/2, 0)$ . Optimal værdi:  $3/2$ .

(5) Eneste optimale løsning til (P):  $(1/2, 0, 0, 0)$ .