

## Problemformulering

$$\begin{aligned}
 & \max 2x_1 + 4x_2 + 7x_3 \\
 \text{u.b.b. } & x_1 - x_2 + 2x_3 \leq 3 \\
 & 2x_1 + x_2 + x_3 \leq -5 \\
 & x_1 - 2x_2 = 2 \\
 & 3x_1 - 5x_2 + 2x_3 = 6 \\
 \text{Samt fortegnskrav: } & x_1 \in \mathbb{R}, x_2 \in \mathbb{R}, x_3 \geq 0
 \end{aligned}$$

## Resultater fra optimering

Type: Standard LP

Objektivfunktionens værdi: -5.0

### Optimale variabelværdier

Variabelnavn	Variabeltype	Værdi
$x_1$	Continuous	-2.0
$x_2$	Continuous	-2.0
$x_3$	Continuous	1.0

### Slack og Skyggepriser

Begrænsning	LHS	RHS	Slack	Skyggepris	Status
B1	2.0	3.0	1.0	-0.0	Ikke-bindende
B2	-5.0	-5.0	0.0	1.0	Bindende
B3	2.0	2.0	0.0	-9.0	Bindende
B4	6.0	6.0	0.0	3.0	Bindende

### Sensitivitetsrapport for Objektivkoefficienter

Variabelnavn	Koefficientværdi	Maksimalt fald	Maksimal stigning	Reduced costs
$x_1$	2.0	-2.25	$\infty$	-0.0
$x_2$	4.0	-4.5	$\infty$	-0.0
$x_3$	7.0	$-\infty$	9.0	-0.0

## Sensitivitetsrapport for RHS (Kapacitet)

Begrænsning	RHS (nu)	Maksimalt fald	Maksimal stigning
B1	3.0	-1.0	$\infty$
B2	-5.0	$-\infty$	9.0
B3	2.0	-0.5	0.69
B4	6.0	-1.8	1.0