

Operationeel Onderzoek

Opgave 3

(bij vragen mail naar: Lien.Perdu@kuleuven-kortrijk.be)

Oefening1 – *Sensitiviteitsanalyse met Lindo*: Los op p 257 probleem 6 (Review Problems)

Oefening2 – *Grafische sensitiviteitsanalyse*: Los op bij de review problems van hoofdstuk 5: probleem 5 vraag a, b, c, d, e en f.

Oefening3 – p304 (sectie 6.6) Group A oefening 1 - Vind de dual en geef er de economische interpretatie van.

Oefening4 –

Lees eerst het document 'Introductie tot Lindo en Excel' . Los daarna review problem 24 van hoofdstuk 3 op. Stel hiervoor eerst het LP op, en los het daarna op in Excel. Druk de output van Excel samen met de sensitiviteitsanalyse af en steek het bij je oplossing. Op basis van de output, los volgende drie vragen op:

- 1) Voor welk type van DRG's zou het ziekenhuis moeten proberen de vraag te doen stijgen? Geef uitleg bij je antwoord.
- 2) Van welke grondstoffen is het aanbod te groot? Van welke grondstoffen zou het ziekenhuis het aanbod moeten vergroten? Geef uitleg bij je antwoord.
- 3) Wat is het meeste dat het ziekenhuis wil betalen voor extra verpleegsters? Geef uitleg bij je antwoord.

Oefening 5-

Los volgende oefening op met LINDO. Druk de output af en steek ze bij je oplossing.

Minimaliseer volgende functie:

$$2*(2*x_1 + 3*x_2)$$

Met beperkingen:

$$-12 x_2 > 10 x_1 - 40$$

$$2 x_1 + 3 x_2 > 7$$

$$\text{Alle } x \geq 0$$