

## 2.3.4 Almen, modelleringskompetence

Opgaveeksempel udarbejdet på Silkeborg Handelsskole. Se lærerens kommentar efter opgaven.

Type:	Niveau:	Indhold:	Indgang:	Kernekompetence:		
Opgave	X	Tværgående	Alment	X	Tankegangskompetence	
Temaopgave	F	Tal- og symbolbehandling	X	BA	Problemløsningskompetence	
Projektplanlægning	E	X	Geometri	PU	Modelleringskompetence	X
Skr. eksamenssæt	D	Funktioner	SSI		Ræsonneringskompetence	
Mdtl. eksamensspørgsmål	C	Statistik	Merkantil		Repræsentationskompetence	
					Symbol- og formalismekompetence	

### Opgave

“Det kan ikke betale sig at gøre en ekstra indsats”, er der nogle politikere, der siger.

Vurder denne påstand på baggrund af nedenstående eksempler:

Louise bor i Rødby og tjener 292.000 kr. om året. Hun har et fradrag på 52.400 kr.

Louises chef spørger, om hun vil arbejde 40 timer over i oktober måned. Overarbejdet giver 300 kr. i timen.

Søren, som bor i Holmsland kommune, tjener 184.000 kr. om året og har et fradrag på 49.400 kr.

Søren får samme tilbud som Louise.

Kan det betale sig for Louise og Søren at gøre en ekstra indsats?

Modelleringskompetence:

Beskrivelse:

- at kunne strukturere den situation, der foreligger
- at kunne oversætte problemstillinger til matematiske områder
- at kunne løse de matematiske problemstillinger
- at kunne bedømme deres holdbarhed.

Det er nødvendigt at opstille en model for at kunne sammenligne. Eleverne skal selv indhente yderligere information fra de to kommuners hjemmesider for at kunne løse opgaven. Derudover skal de selv vurdere, hvilke beregninger der skal til, og hvilke kriterier der skal stilles op, for at de kan afgøre udbyttet af den ekstra indsats.