

## Opgave

Jonas går med reklameaviser for et firma. Han får hver måned 200 kr. som grundløn. Derudover får han 0,45 kr. pr. udbragt avis.

- Opstil en *matematisk model*, der beskriver hans indkomst ved at udbringe reklameaviser som funktion af hvor mange aviser han bringer ud.
- En måned bringer Jonas 750 aviser ud. Hvor meget tjente han den måned?
- Jonas har en måned brug for at tjene 600 kr. for at kunne købe en brugt Play Station. Hvor mange reklameaviser skal han bringe ud?
- Tegn en graf over Jonas' indkomst som funktion af, hvor mange aviser, han bringer ud. Tegn grafen i området givet ved  $0 \leq x \leq 1000$ ,  $0 \leq y \leq 800$ .
- Hvor meget tjener Jonas *ekstra* ved en måned at bringe 200 aviser mere ud?

## Ekstra opgave

Albert går også med reklameaviser, men hans firma giver hver måned et grundbeløb på 300 kr., men betaler så til gengæld kun 0,30 kr. pr. udbragt avis.

- Opstil en model der beskriver Alberts indkomst ved at udbringe reklameaviser som funktion af hvor mange aviser han bringer ud.
- Hvor mange reklameaviser skal der bringes ud, før Jonas' ordning er den mest fordelagtige?
- Tegn i samme koordinatsystem to grafer, der beskriver henholdsvis Jonas' og Alberts indkomst som funktion af antal udbragte aviser. Stemmer dit resultat fra b) med det, du kan aflæse grafisk i dit koordinatsystem.

Løsninger til udvalgte delspørgsmål:

Opgave

- b) Jonas tjener 537,50 kr.
- c) 889 aviser
- e) Jonas tjener 90 kr. ekstra.

Ekstra opgave

- b) Henholdsvis 4 og 2,3.
- c) Der skal sælges mindst 667 aviser.

Løsninger:

- a) 4
- b) 5,5
- c) 1 og  $-7$
- d) 4 (resten er komplekse løsninger)
- e)  $-0,2946$  og  $-0,2387$