

## Regression

Eks. 1 **Lineær regression**  $y = f(x) = ax + b$  (nSpire:  $mx + b$ )

Alder	Højde
3	98,3
5	112,0
6	118,1
8	131,3
12	155,4

- i) Bestem  $a$  og  $b$ .
- ii) Angiv den forventede højde ved 9 år og ved 30 år

Eks.2 **Eksponentiel regression**  $y = f(x) = b \cdot a^x$  (nSpire:  $a \cdot b^x$ )

År	0	10	30	50	70
Antal indbyggere	33	60	121	314	807

- i) Bestem  $a$  og  $b$ .
- ii) Angiv det forventede indbygger antal efter 104 år
- iii) Bestem hvor mange år der kan forventes at gå før indbygger antallet er fordoblet

Eks.3 **Potens regression**  $y = f(x) = b \cdot x^a$  (nSpire:  $a \cdot x^b$ )

X	0,5	2	6	30
Y	0,2	0,4	0,8	1,5

- i) Angiv  $a$  og  $b$ .
- ii) Løs ligningen  $f(x) = 1,2$