

## Suikerbieten

1. in 2004: 170 mm  
in 2003: 97 mm

Dat is  $\frac{170 - 97}{97} = 75\%$  meer.

1997	90 000	ton
1998	202 000	ton
1999	290 000	ton
2000	175 000	ton
2001	63 000	ton
2002	263 000	ton
2003	298 000	ton
2004	237 000	ton +

$$\frac{1618\ 000}{8} \text{ ton} \rightarrow \text{gemiddeld } \frac{1618\ 000}{8} = 202\ 000 \text{ ton}$$

3.  $S = -39,5 N^2 + 9450 N - 245\ 000 > 150\ 000$

Voer in:  $y_1 = -39,5 x^2 + 9450 x - 245\ 000$   $y_2 = 150\ 000$

Intersect geeft:  $x \approx 53,977$   $\vee$   $x = 185$

Dus als  $54 \leq N \leq 185$  dan moeten er extra uitzendkrachten worden ingehuurd.

4. Oogst maximaal als  $S'(N) = 0$

$$S'(N) = -79 N + 9450 = 0 \rightarrow N = 119,6$$

Als er 120 mm regen valt is de oogst maximaal.