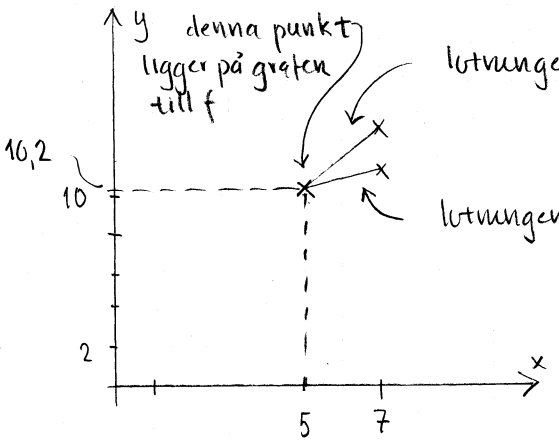
20

Bl. övn 2

Vi gör en skiss:



lutningen kan som mest vara 0,8 (konstant)

lutningen kan som minst vara 0,3 (konstant)

eftersom

$0{,}3 \leq f'(x) \leq 0{,}8$

i intervallet $5 \leq x \leq 7$

Största möjliga värde för $f(7)$:

$$f(7)_{max} = 10{,}2 + 0{,}8 \cdot 2 = 10{,}2 + 1{,}6 = 11{,}8$$

vi går två steg åt höger med lutningen 0,8

Minsta möjliga värde för $f(7)$:

$$f(7)_{min} = 10{,}2 + 0{,}3 \cdot 2 = 10{,}2 + 0{,}6 = 10{,}8.$$

Svar: $10{,}8 \leq f(7) \leq 11{,}8$