

Eindexamen wiskunde A1-2 vwo 2004-I

© havovwo.nl

Autobanden

5. Totale voorraadkosten: $\frac{360}{2} \cdot \text{€ } 180 = \text{€ } 32400$

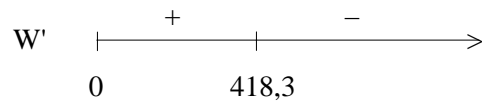
6. Winst = $\text{€ } 70 - \text{€ } 30 - \frac{\text{€ } 32400}{4500} - \frac{\text{€ } 3500}{360} = \text{€ } 23,08$

7. $W = 70 - 30 - \frac{\frac{1}{2}x \cdot 180}{4500} - \frac{3500}{x} = 40 - \frac{3500}{x} - 0,02 \cdot x$

8. $\frac{dW}{dx} = 3500 \cdot x^{-2} - 0,02 = 0$

$$\rightarrow x = \pm \sqrt{\frac{3500}{0,02}}$$

$$x \geq 0 \rightarrow x = 418,3$$



Bij een bestelgrootte van 418 banden is de gemiddelde winst per band maximaal.