

Lentevoordeelweken

17. $P = 3 \cdot (0,30)^2 + (0,10)^2 = 0,28$

18. $P' = 2 \cdot \frac{2}{3}k - \frac{2}{3} = 0 \quad \rightarrow \quad k = \frac{1}{4}$

Tekenschema van P' : $\begin{array}{c} - \qquad 0 \qquad + \\ \hline \qquad \frac{1}{4} \end{array}$

Of met de GR:

Plotten $y_1 = \frac{4}{3} \cdot x^2 - \frac{2}{3} \cdot x + \frac{1}{3} \quad \rightarrow \quad \text{minimum} \quad \rightarrow \quad x = \frac{1}{4}$

$k = \frac{1}{4}$ levert dus een minimum, en dus wordt de kans op een tegoedbon geminimaliseerd.

19. $P = (\frac{1}{4})^3 + 3 \cdot (\frac{1}{4})^2 \cdot (\frac{3}{4}) = \frac{10}{64}$

Of met de GR:

$\text{binompdf}(3, 0.25, 3) + \text{binompdf}(3, 0.25, 2) = 0,156$