

Eindexamen wiskunde A1-2 vwo 2002-I

© havovwo.nl

Lentevoordeelweken

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

14. $P = 3 \cdot (\frac{1}{3} - \frac{1}{3}k)^2 + k^2 = \frac{1}{3} - \frac{2}{3}k + \frac{1}{3}k^2 + k^2 = 1\frac{1}{3}k^2 - \frac{2}{3}k + \frac{1}{3}$

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

Tekenschema van P' :

$$\begin{array}{c} - \qquad \qquad 0 \qquad \qquad + \\ \hline \qquad \qquad \frac{1}{4} \end{array}$$

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

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

Of met de GR:

$\text{binompdf}(3, 0,25, 3) + \text{binompdf}(3, 0,25, 2) = 0,156$