

Eindexamen wiskunde A1-2 havo 2006-I

© havovwo.nl

Daniël

15. De groene bal en de rode bal worden weer terug gewisseld.

De kans hierop is $\frac{1}{100} \cdot \frac{1}{100} = 0,0001$

16. Een rode bal uit A is gewisseld tegen een rode bal uit B, of een groene bal uit A is gewisseld tegen een rode bal uit B.

De kans hierop is $2 \cdot \frac{99}{100} \cdot \frac{1}{100} = 0,0198$

17. De kans op 98 rode ballen is:

$$1 - 0,0198 - 0,0001 = 0,9801$$

$$E = 0,9801 \cdot 98 + 0,0198 \cdot 99 + 0,0001 \cdot 100 = 98,02$$

18. $P = 1 - (1 - 0,0198)^{20} = 0,3297$

De kans bedraagt dus 33%