

Kroonkurken

18. Per 26 flesjes krijgt hij er 1 gratis.

Om 10 gratis flesjes te verwachten moet hij er dus $10 \cdot 26 = 260$ drinken.

19.
$$P = \frac{25}{26} \cdot \frac{25}{26} \cdot \frac{1}{26} = 0,036$$

20.
$$P(x \geq 1 | n = 10, p = 1/26) = 1 - P(x = 0) = 1 - \left(\frac{25}{26}\right)^{10} = 0,324$$

Of met de GR:
$$P = 1 - \text{binompdf}(10, 0.038, 0) = 0.324$$

21.
$$P = \frac{4}{26} \cdot \frac{3}{26} \cdot \frac{2}{26} \cdot \frac{1}{26} = 5,3 \cdot 10^{-5}$$

De gevraagde kans is dus 0,0053 %