

Genius

11. Aantal tegels met twee dezelfde symbolen = $6 \cdot 5 = 30$

$$\text{Aantal tegels met twee verschillende symbolen} = \binom{6}{2} \cdot 6 = 90$$

Totaal: $30 + 90 = 120$ tegels.

12. Niet de winnaar, betekent laagste score van D is lager dan 10.

$$\text{Totaal 6 scores van D} = 6 \cdot 16 = 96$$

Dus bijvoorbeeld: 18, 18, 18, 17, 17, 8

13. $H_0 : P = \frac{1}{3}$ $H_1 : P > \frac{1}{3}$ $\alpha = 0,05$

X = aantal keer gewonnen.

X is binomiaal verdeeld met $n = 25$ en $p = \frac{1}{3}$

$$P(X \geq 12) = 1 - P(X \leq 11) = 1 - \text{binomcdf}(25, \frac{1}{3}, 11) \approx 0,0918 > 0,05$$

Dus mogen we niet concluderen dat Edwins winstkans groter is dan $\frac{1}{3}$.