

Genius

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

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

Totaal: $30 + 90 = 120$ tegels.

11. $P(\text{één of twee zonnen}) = 1 - P(\text{geen zon}) = 1 - \frac{\binom{33}{6} \cdot \binom{17}{6}}{\binom{50}{6}} \approx 0,930$

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

Totaal 6 scores van D = $6 \cdot 16 = 96$

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

13. X = aantal keer dat Edwin wint.

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

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