

Zes gooien

19. $P(\text{zes gooien}) = \frac{1}{6}$

$$P(\text{geen zes gooien}) = \frac{5}{6}$$

$$P(\text{6 keer geen zes gooien en dan een zes}) = \left(\frac{5}{6}\right)^5 \cdot \frac{1}{6} \approx 0,0558$$

20. $P_1 = \frac{1}{6}$ (Kans om bij 1^e worp zes te gooien)

$$P_n = \dots \cdot P_{n-1}$$

Bij P_n de eerste zes gooien betekent alle keren daarvoor ($= P_{n-1}$) geen zes gooien.

$$\text{dus } P_n = \frac{5}{6} P_{n-1}$$

21. $S_{31} = S_{30} + 31 \cdot P_{31} = 5,8483 + 31 \cdot \frac{1}{6} \cdot \left(\frac{5}{6}\right)^{30} \approx 5,870$