

Loesung zu Tuerchen 8

Stochastik - Binomialverteilung

X ist Binomial-verteilt mit $n = 5$, $p = 1/6$. $P(X = 2) = C(5, 2) \cdot (1/6)^2 \cdot (5/6)^3$. $P(X \geq 1) = 1 - P(X = 0) = 1 - (5/6)^5$. Erwartungswert $E(X) = np = 5/6$, $\text{Var}(X) = np(1-p)$.

Tipp: Kontrollieren Sie Ergebnisse z. B. durch Rueckeinsetzen oder alternative Rechenwege.