

Auf einem Jahrmarkt sind eine Tombola und ein Glücksrad aufgebaut. Bei der Tombola kostet ein Los 1 €, 70% der Lose sind Nieten, 20% gewinnen 2 €, 10% gewinnen 5 €. Beim Glücksrad setzt man 2 €, hat eine 40-prozentige Chance, den Einsatz zurückzubekommen, eine 40-prozentige Chance, den Einsatz zu verlieren, und eine 20-prozentige Chance, 5 € zu erhalten.

- a) Berechne den Erwartungswert und die Standardabweichung für jedes Spiel.
- b) Es sei nun jeweils ein Einsatz von 10 € verfügbar. Berechne Erwartungswert und Standardabweichung.
- c) Welches Spiel bietet die günstigeren Chancen? Welches Spiel würde ein optimistischer Spieler bevorzugen, welches ein pessimistischer?