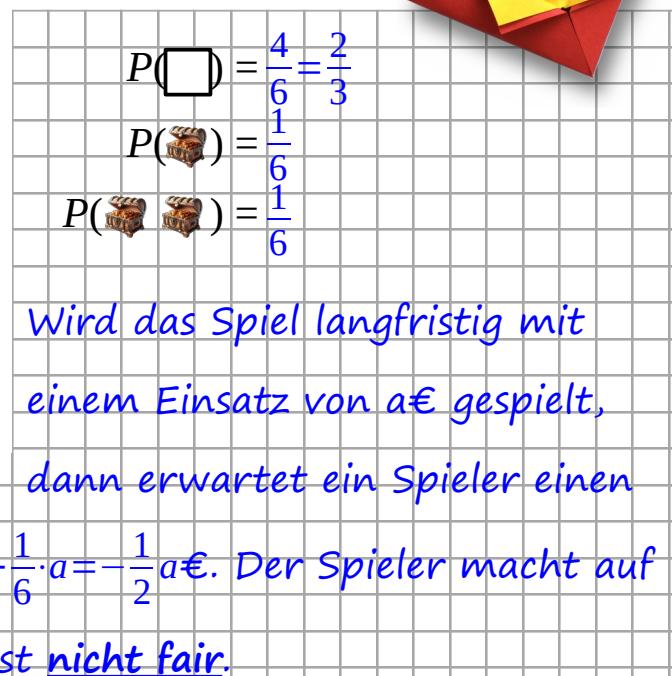
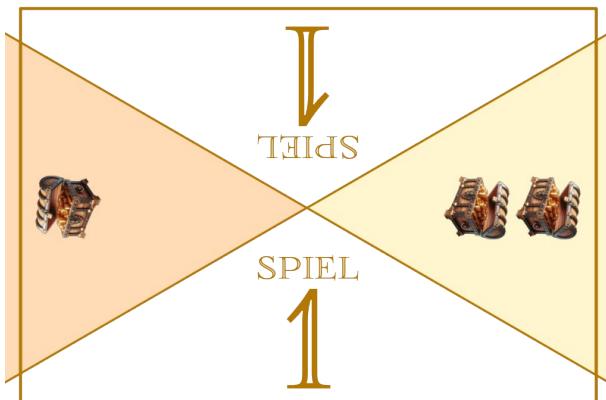




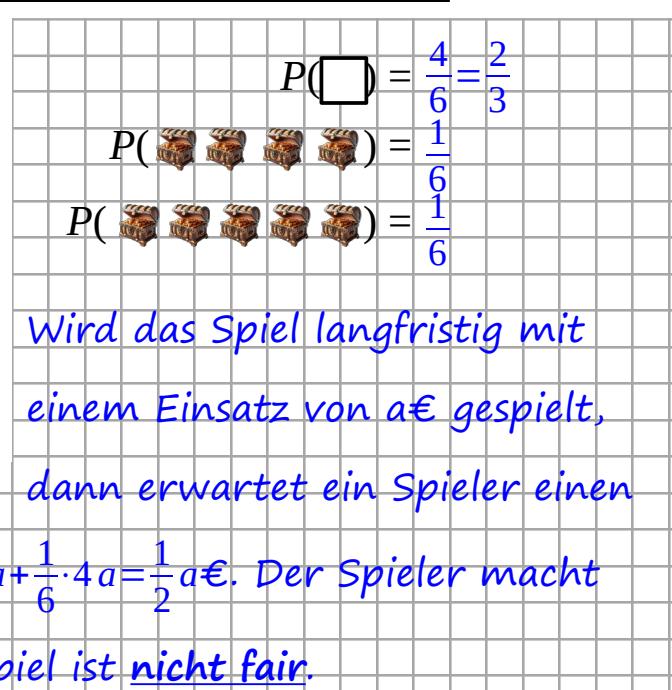
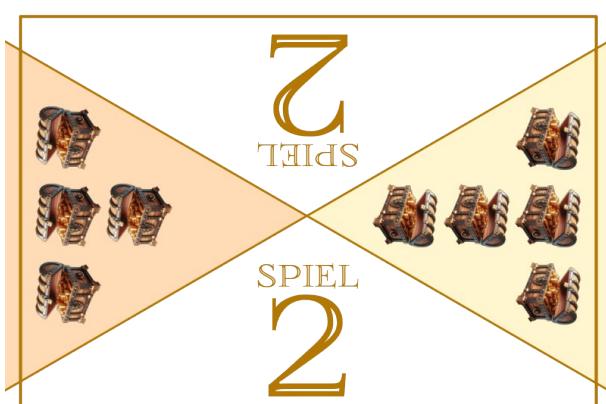
Wahrscheinlichkeitsrechnung

Erwartungswert

Spiel 1



Spiel 2





Wahrscheinlichkeitsrechnung

Spiel 3



$$P(\square) = \frac{4}{6} = \frac{2}{3}$$
$$P(\text{Treasure Chest}) = \frac{1}{6}$$
$$P(\text{Treasure Chest} \times 3) = \frac{1}{6}$$

Wird das Spiel langfristig mit einem Einsatz von $a \in \mathbb{E}$ gespielt, dann erwartet ein Spieler einen

Gewinn von $E = \frac{2}{3} \cdot (-a) + \frac{1}{6} \cdot a + \frac{1}{6} \cdot 3a = 0 \in \mathbb{E}$. Der Spieler macht auf

Dauer weder Gewinn, noch Verlust \Rightarrow das Spiel ist fair.

Bemerkungen

E ist der Erwartungswert.

Ist der Erwartungswert $E=0$, dann ist ein Spiel fair.

