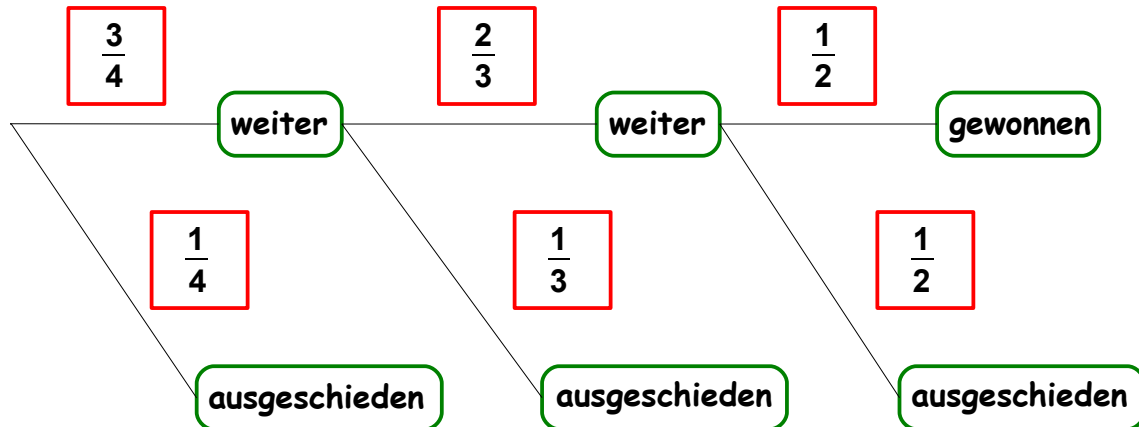


Zweiter Prüfungsteil: Aufgabe 2 mit Lösung

Lösung:



d2) Mit welcher Wahrscheinlichkeit gewinnt Lena Leier-Landbrot? Begründe am Baumdiagramm.

Lösung:

Nach der Pfadmultiplikationsregel beträgt ihre Gewinnwahrscheinlichkeit

$$\frac{3}{4} \cdot \frac{2}{3} \cdot \frac{1}{2} = \frac{1}{4}$$

d3) Mit welcher Wahrscheinlichkeit scheidet sie in einer der beiden letzten Runden aus?

Lösung:

Nach der Pfadmultiplikationsregel und der Pfadadditionsregel beträgt die Wahrscheinlichkeit, in einer der letzten beiden Runden auszuseiden

$$\frac{3}{4} \cdot \frac{1}{3} + \frac{3}{4} \cdot \frac{2}{3} \cdot \frac{1}{2} = \frac{1}{4} + \frac{1}{4} = \frac{1}{2}$$