

### *Aufgabe 1:*

Berechne mit der Pfadregel die Wahrscheinlichkeit dafür, dass beim dreimaligen Werfen einer Münze keinmal "Zahl" erscheint. Zeichne ein Baumdiagramm.

### *Aufgabe 2:*

Wie groß ist die Wahrscheinlichkeit, bei 3 Würfeln mit zwei normalen Spielwürfeln wenigstens einmal einen Pasch (zwei gleiche Zahlen) zu erzielen? Zeichne ein Baumdiagramm und berechne den Wert.

### *Aufgabe 3:*

Aus einem Gefäß, in dem sich 4 rote und 6 blaue Kugeln befinden, werden nacheinander zwei Kugeln herausgenommen (ohne Zurücklegen).

- a) Gib eine Ergebnismenge für diesen Vorgang an.
- b) Zeichne ein Baumdiagramm und trage die Wahrscheinlichkeiten entlang der Pfade ein.
- c) Ordne jedem Ergebnis seine Wahrscheinlichkeit zu.
- d) Mit welcher Wahrscheinlichkeit wird genau eine blaue Kugel gezogen?
- e) Mit welcher Wahrscheinlichkeit wird mindestens eine blaue Kugel gezogen?

### *Aufgabe 4:*

Eine Lostrommel enthält noch 2 Haupttreffer, 2 Trostpreise und 6 Nieten. Julia kauft sich zwei Lose. Bestimme mit dem Baumdiagramm ihre Gewinnchancen.