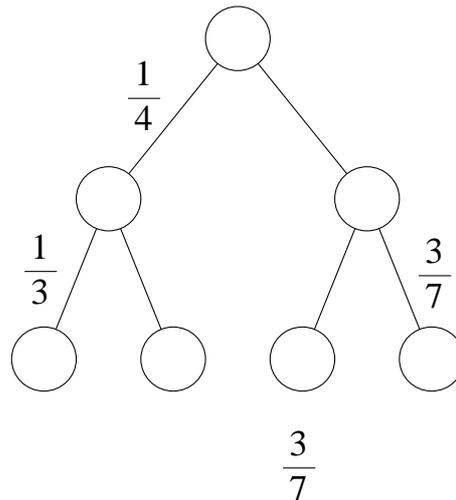


- A1. In einer Urne sind fünf rote, drei weiße und zwei schwarze Kugeln. Aus dieser Urne werden nacheinander, ohne Zurücklegen, zwei Kugeln gezogen.
- Skizziere diesen Zufallsversuch durch ein Baumdiagramm, das alle Wahrscheinlichkeiten und alle Ergebnisse enthält.
 - Berechne die Wahrscheinlichkeit dafür, dass das Ergebnis mindestens eine weiße Kugel enthält.
 - Berechne die Wahrscheinlichkeit dafür, dass im Ergebnis keine schwarze Kugel ist.
 - Berechne die Wahrscheinlichkeit dafür, dass nicht beide Kugeln weiß sind.
- A2. Übertrage das folgende Baumdiagramm in dein Heft und ergänze die fehlenden Wahrscheinlichkeiten (Es müssen insgesamt 6 Wahrscheinlichkeiten berechnet werden)



- A3. Wie groß ist die Wahrscheinlichkeit, dass man bei einem Wurf mit zwei Würfeln eine Augensumme würfelt, die eine Primzahl ist?
- A4. Ein Call-Center hat 10 Telefonanschlüsse. Wenn ein Anruf kommt, schaltet ein Computer das Gespräch zur besseren Auslastung zufällig auf einen der zehn Anschlüsse. Kurz hintereinander gehen 7 Anrufe ein.
- Wie viele Möglichkeiten der Verteilung der sieben Gespräche gibt es?
 - Wie viele Möglichkeiten gibt es, wenn zusätzlich sicher gestellt ist, dass der Computer ein Gespräch nur auf einen freien Anschluss schaltet?
- A5. Die Lottozahlen, die gezogen wurden, waren 3, 12, 22, 34, 37, 41.
- Weiß man, in welcher Reihenfolge diese Zahlen gezogen wurden?
 - Wie viele Möglichkeiten gibt es diese Zahlen in beliebiger Reihenfolge zu ziehen?
- A6. **Knobelaufgabe!** Der Kilometerzähler eines Autos hat fünf Stellen. Wie oft kommt es auf den ersten 99999 Kilometern vor, dass der Kilometerzähler eine Zahl zeigt, die nur aus geraden Ziffern (0, 2, 4, 6, 8) besteht (Ziffern dürfen mehr als einmal vorkommen, also z.B. auch '22466')?