

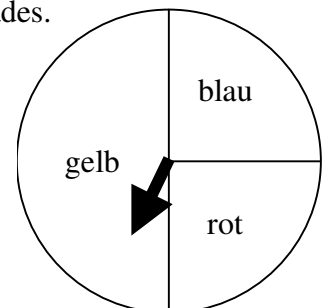
- Aufgabe 1:** Eine Münze wird dreimal hintereinander geworfen.
- Zeichne das vollständige Baumdiagramm und berechne alle Pfadwahrscheinlichkeiten.
 - Berechne die Wahrscheinlichkeit dafür, dass bei drei Würfeln genau ein Mal "Zahl" geworfen wird.
 - Berechne die Wahrscheinlichkeit dafür, dass kein Mal "Kopf" geworfen wird.

- Aufgabe 2:** Aus einem Skatspiel mit 32 Spielkarten werden zwei Karten nacheinander gezogen und wieder in das Kartenspiel zurück gesteckt. Zeichne jeweils den Pfad und berechne die Wahrscheinlichkeit für die folgenden Ereignisse:
- beide gezogenen Karten sind von der Farbe Herz (♥)
 - die erste Karte ist ein Ass und die zweite Karte ist eine Karo-Karte (♦)
 - beide Karten zeigen ein Bild (Bube, Dame oder König)

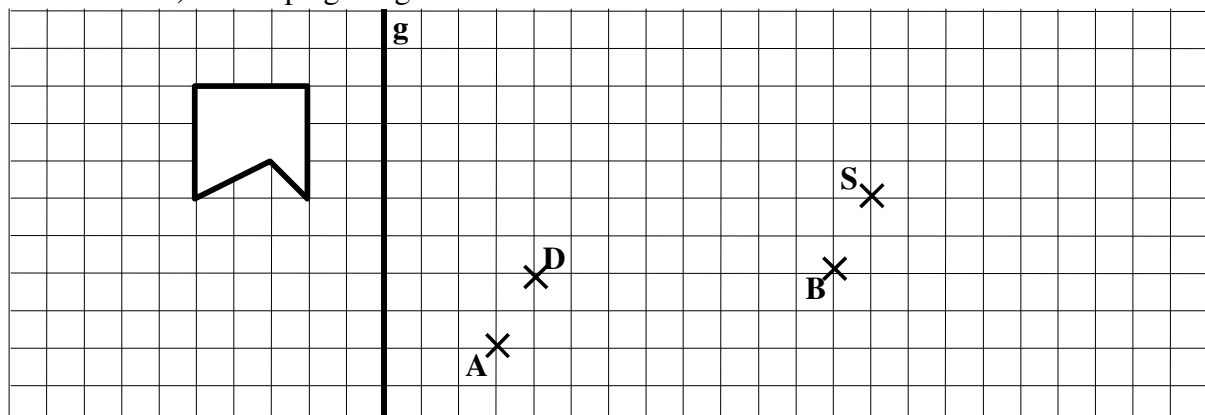
Aufgabe 3: Nachfolgend abgebildet siehst du eine Zufallszifferntabelle.

| | | | | | | | | | |
|-------|-------|---------|-------|-------|-------|---------|-------|-------|-------|
| 65655 | 43030 | 29297 | 86927 | 63289 | 63126 | 9090(4) | 88020 | 61370 | 58146 |
| 84927 | 09349 | (2)7656 | 28844 | 80339 | 65354 | 57329 | 25537 | 79631 | 66496 |
| 75136 | 68770 | 93196 | 83916 | 63400 | 72637 | 17887 | 64788 | 12963 | 14366 |
| 72127 | 52815 | 37866 | 72695 | 18771 | 40652 | 28090 | 78747 | 48262 | 45931 |
| 61848 | 02975 | 34251 | 30241 | 73177 | 63836 | 83283 | 54060 | 33593 | 77949 |

- Simuliere den 20fachen Münzwurf. Starte mit der eingekreisten Ziffer 2. Berechne anschließend die relative Häufigkeit für das Ergebnis "Kopf".
- Simuliere das 20fache Drehen des rechts abgebildeten Glücksrades. Starte mit der eingekreisten Ziffer 4. Berechne die relative Häufigkeit für das Ergebnis "rot".
- Dirk Nowitzki hat beim Freiwurf eine Trefferquote von 93%. Wie könnte man diesen "Zufallsversuch: Werfen auf einen Basketballkorb" mit der Tabelle simulieren? Beschreibe!



- Aufgabe 4:** Bilde die dargestellte Figur auf diesem Arbeitsblatt durch folgende Kongruenzabbildungen nacheinander ab:
- Spiegelung an der Geraden g
 - Drehung um 90° um den Punkt D
 - Verschiebung um den Pfeil \overrightarrow{AB}
 - Punktspiegelung am Punkt S .



Viel Erfolg!

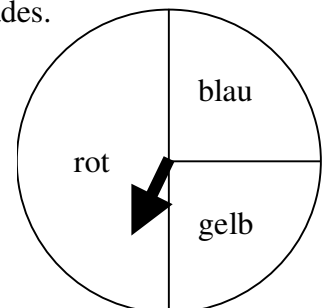
- Aufgabe 1:** Eine Münze wird dreimal hintereinander geworfen.
- Zeichne das vollständige Baumdiagramm und berechne alle Pfadwahrscheinlichkeiten.
 - Berechne die Wahrscheinlichkeit dafür, dass bei drei Würfeln genau zwei Mal "Zahl" geworfen wird.
 - Berechne die Wahrscheinlichkeit dafür, dass kein Mal "Zahl" geworfen wird.

- Aufgabe 2:** Aus einem Skatspiel mit 32 Spielkarten werden zwei Karten nacheinander gezogen und wieder in das Kartenspiel zurück gesteckt. Zeichne jeweils den Pfad und berechne die Wahrscheinlichkeit für die folgenden Ereignisse:
- beide gezogenen Karten sind von der Farbe Pik (\spadesuit)
 - die erste Karte ist eine Sieben und die zweite Karte ist eine Kreuz-Karte (\clubsuit)
 - beide Karten zeigen ein Bild (Bube, Dame oder König)

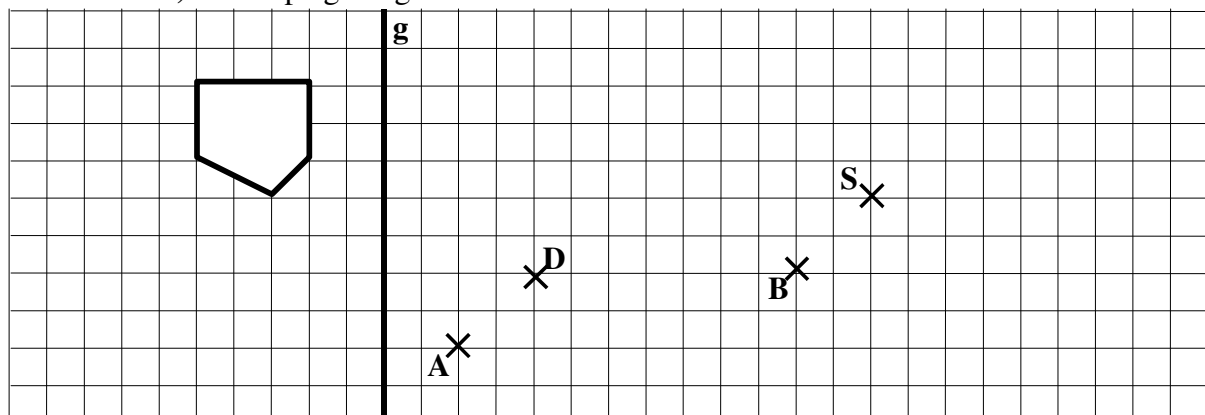
Aufgabe 3: Nachfolgend abgebildet siehst du eine Zufallszifferntabelle.

65655 43030 29297 86927 63289 63126 9090(4) 88020 61370 58146
 84927 09349 (2)7656 28844 80339 65354 57329 25537 79631 66496
 75136 68770 93196 83916 63400 72637 17887 64788 12963 14366
 72127 52815 37866 72695 18771 40652 28090 78747 48262 45931
 61848 02975 34251 30241 73177 63836 83283 54060 33593 77949

- Simuliere den 20fachen Münzwurf. Starte mit der eingekreisten Ziffer 2. Berechne anschließend die relative Häufigkeit für das Ergebnis "Kopf".
- Simuliere das 20fache Drehen des rechts abgebildeten Glücksrades. Starte mit der eingekreisten Ziffer 4. Berechne die relative Häufigkeit für das Ergebnis "rot".
- Dirk Nowitzki hat beim Freiwurf eine Trefferquote von 93%. Wie könnte man diesen "Zufallsversuch: Werfen auf einen Basketballkorb" mit der Tabelle simulieren? Beschreibe!



- Aufgabe 4:** Bilde die dargestellte Figur auf diesem Arbeitsblatt durch folgende Kongruenzabbildungen nacheinander ab:
- Spiegelung an der Geraden g
 - Drehung um 90° um den Punkt D
 - Verschiebung um den Pfeil \overrightarrow{AB}
 - Punktspiegelung am Punkt S .



Viel Erfolg!

