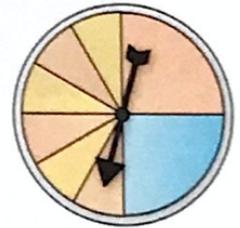


Wahrscheinlichkeit und Zufall

NR. 1

Bestimme für jede Farbe des Glücksrads die Wahrscheinlichkeit, dass der Zeiger nach dem Drehen auf diese Farbe zeigt.



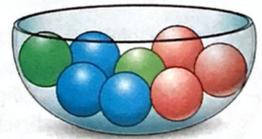
NR. 2

Ein Glücksrad mit Feldern, auf denen die Buchstaben A, B, C und D stehen, wird gedreht. Vervollständige in der Tabelle alle Wahrscheinlichkeiten.

| Buchstabe | A | B | C | D |
|------------------------------|-----|-----|-----|---|
| Wahrscheinlichkeit als Bruch | 3/8 | 1/4 | 1/8 | |
| W. Als Kommzahl | | | | |
| W. In Prozent angegeben | | | | |

NR. 3

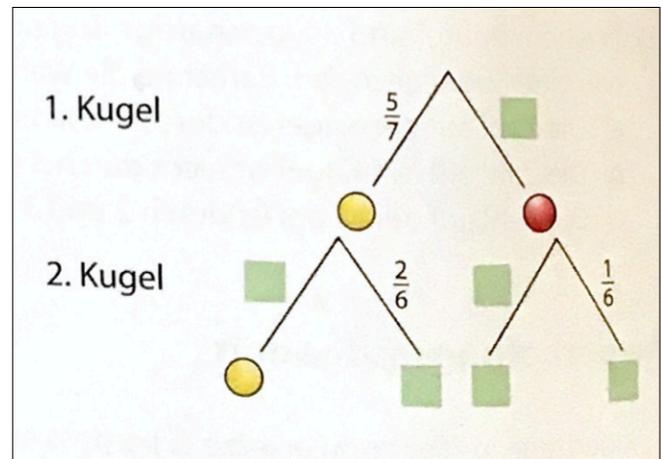
Aus der Schüssel wird mit verbundenen Augen eine Kugel gezogen. Berechne die Wahrscheinlichkeiten dafür, dass



- a) eine grüne Kugel gezogen wird.
- b) keine grüne Kugel gezogen wird.
- c) eine blaue Kugel gezogen wird.

NR. 4

In einer Box befinden sich fünf gelbe und zwei rote Kugeln. Es werden nacheinander zufällig zwei Kugeln gezogen. Vervollständige das Baumdiagramm richtig. Achte sowohl auf die Farben als auch auf die Wahrscheinlichkeiten.



NR. 5

Zwei Würfel werden gleichzeitig geworfen. Nach dem Wurf siehst du zwei Augenzahlen, die nach oben zeigen. Schreibe alle richtigen Kombinationen auf, die zum jeweiligen Satz passen.

z.B. so $E = \{ (2,4), (3,5), .. \}$ aufschreiben

- a) $E_1 = \{ \text{Die Würfel zeigen die gleiche Zahl} \}$
- b) $E_2 = \{ \text{Die Summe der beiden Zahlen ist größer als 9} \}$
- c) $E_3 = \{ \text{Die Summe der beiden Zahlen ist eine gerade Zahl} \}$

NR. 6

Du kaufst zwei Glühlampen aus einem großen Elektrofachgeschäft. Leider gehen erfahrungsgemäß beim Transport bis zum Laden 5% der gesamten Lampen kaputt. Der Rest der Lampen ist in Ordnung. Zeichne ein zweistufiges Baumdiagramm mit Ereignissen „K“ (kaputt) und „L“ (leuchtet).