

A1. Ein Falschspieler benutzt einen Würfel mit den folgenden Wahrscheinlichkeiten:

$$P(1) = 0.05, P(2) = P(3) = P(4) = P(5) = 0.15$$

Wie groß ist die Wahrscheinlichkeit mit diesem Würfel eine 6 zu würfeln?

**Lösung:**

$0.05 + 4 \cdot 0.15 = 0.65$  Die Wahrscheinlichkeit für eine 6 ist daher  $1 - 0.65 = 0.35 = 35\%$

A2. Ein normaler Spielwürfel wird einmal geworfen. Gib an, welche Ergebnisse jeweils zu den folgenden Ereignissen gehören:

- a) A: Die geworfene Augenzahl ist eine ungerade Zahl  
 b) B: Die geworfene Augenzahl größer als 3

**Lösung:**

- a)  $A = \{1, 3, 5\}$   
 b)  $B = \{4, 5, 6\}$

A3. Ein normaler Spielwürfel wird einmal geworfen. Wie groß ist die Wahrscheinlichkeit, dass:

- a) Die geworfene Augenzahl eine Primzahl ist?  
 b) Die geworfene Augenzahl kleiner als 4 ist?

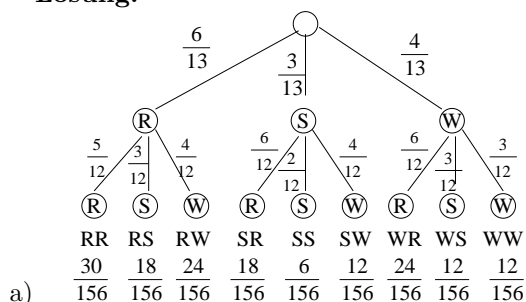
**Lösung:**

- a)  $\frac{1}{2}$   
 b)  $\frac{1}{2}$

A4. In einer Urne befinden sich sechs rote, drei weiße und vier schwarze Kugeln. Aus der Urne werden nacheinander, ohne Zurücklegen, zwei Kugeln gezogen.

- a) Zeichne für dieses Zufallsexperiment ein vollständiges Baumdiagramm  
 b) Wie groß ist die Wahrscheinlichkeit, dass die beiden Kugeln die gleiche Farbe haben?

**Lösung:**



**Lösung:**

A1. Ein Falschspieler benutzt einen Würfel mit den folgenden Wahrscheinlichkeiten:

$$P(1) = 0.05, P(2) = P(3) = P(4) = P(5) = 0.15$$

Wie groß ist die Wahrscheinlichkeit mit diesem Würfel eine 6 zu würfeln?

**Lösung:**

$0.05 + 4 \cdot 0.15 = 0.65$  Die Wahrscheinlichkeit für eine 6 ist daher  $1 - 0.65 = 0.35 = 35\%$

A2. Ein normaler Spielwürfel wird einmal geworfen. Gib an, welche Ergebnisse jeweils zu den folgenden Ereignissen gehören:

- a) A: Die geworfene Augenzahl ist keine ungerade Zahl
- b) B: Die geworfene Augenzahl ist kleiner als 3

**Lösung:**

- a)  $A = \{2, 4, 6\}$
- b)  $B = \{1, 2\}$

A3. Ein normaler Spielwürfel wird einmal geworfen. Wie groß ist die Wahrscheinlichkeit, dass:

- a) Die geworfene Augenzahl keine Primzahl ist?
- b) Die geworfene Augenzahl größer als 4 ist?

**Lösung:**

- a)  $\frac{1}{2}$
- b)  $\frac{1}{3}$

A1. Ein Falschspieler benutzt einen Würfel mit den folgenden Wahrscheinlichkeiten:

$$P(1) = 0.05, P(2) = P(3) = P(4) = P(5) = 0.15$$

Wie groß ist die Wahrscheinlichkeit mit diesem Würfel eine 6 zu würfeln?

**Lösung:**

$0.05 + 4 \cdot 0.15 = 0.65$  Die Wahrscheinlichkeit für eine 6 ist daher  $1 - 0.65 = 0.35 = 35\%$

A2. Ein normaler Spielwürfel wird einmal geworfen. Gib an, welche Ergebnisse jeweils zu den folgenden Ereignissen gehören:

- a) A: Die geworfene Augenzahl ist eine Primzahl
- b) B: Die geworfene Augenzahl ist durch drei teilbar

**Lösung:**

- a)  $A = \{2, 3, 5\}$
- b)  $B = \{3, 6\}$

A3. Ein normaler Spielwürfel wird einmal geworfen. Wie groß ist die Wahrscheinlichkeit, dass:

- a) Die geworfene Augenzahl eine gerade Zahl ist?
- b) Die geworfene Augenzahl kleiner als 3 ist?

**Lösung:**

- a)  $\frac{1}{2}$
- b)  $\frac{1}{3}$

A1. Ein Falschspieler benutzt einen Würfel mit den folgenden Wahrscheinlichkeiten:

$$P(1) = 0.05, P(2) = P(3) = P(4) = P(5) = 0.15$$

Wie groß ist die Wahrscheinlichkeit mit diesem Würfel eine 6 zu würfeln?

**Lösung:**

$0.05 + 4 \cdot 0.15 = 0.65$  Die Wahrscheinlichkeit für eine 6 ist daher  $1 - 0.65 = 0.35 = 35\%$

A2. Ein normaler Spielwürfel wird einmal geworfen. Gib an, welche Ergebnisse jeweils zu den folgenden Ereignissen gehören:

- a) A: Die geworfene Zahl ist keine Primzahl
- b) B: Die geworfene Zahl ist durch 2 teilbar

**Lösung:**

- a)  $A = \{1, 4, 6\}$
- b)  $B = \{2, 4, 6\}$

A3. Ein normaler Spielwürfel wird einmal geworfen. Wie groß ist die Wahrscheinlichkeit, dass:

- a) Die geworfene Augenzahl keine gerade Zahl ist?
- b) Die geworfene Augenzahl größer als 3 ist?

**Lösung:**

- a)  $\frac{1}{2}$
- b)  $\frac{1}{2}$