**REWUE 10 • Wahrscheinlichkeiten**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Name:** | **Anzahl: 13** | **Richtig sind:** |

**Aufgabe 1:**

Bei einer weißen Kugel gibt es einen Gewinn, die blauen Kugeln sind Nieten. Aus welchem Topf würden Sie eine Kugel ziehen, um zu gewinnen? Kreuzen Sie an.

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| A: B: | 1. A | |  | | --- | |  | |
| 1. B | |  | | --- | |  | |
| 1. egal | |  | | --- | |  | |

**Aufgabe 2:**

Färben Sie das Würfelnetz so, dass sich beim Würfeln mit dem zusammengebauten Würfel die folgenden Wahrscheinlichkeiten ergeben.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | P(rot) =  P(gelb) = P(blau) | Handelt es sich um einen Laplace-Würfel? |
| |  |  | | --- | --- | | ja | nein | |

|  |  |
| --- | --- |
| **Aufgabe 3:**  Gegeben ist ein Laplace-Würfel. Geben Sie die Wahrscheinlichkeit für folgende Ereignisse an. | |
| 1. Es wird die Zahl 6 gewürfelt. | 1. \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ |
| 1. Es wird eine 1, 2 oder 3 gewürfelt. | 1. \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ |
| 1. Es wird keine 5 gewürfelt. | 1. \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ |
| 1. Es wird eine gerade Zahl gewürfelt. | 1. \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Aufgabe 4:**  Gegeben sind folgende Glücksräder. Es wird ein Glücksrad gedreht. Ergänzen Sie zu den gegebenen Wahrscheinlichkeiten die passende Farbe. | | | |
|  | | P(\_\_\_\_\_\_\_\_) = | P(\_\_\_\_\_\_\_\_) = |
| P(\_\_\_\_\_\_\_\_) = | P(\_\_\_\_\_\_\_\_) = |
| Formulieren Sie ein passendes Ereignis zu folgenden Wahrscheinlichkeiten. | | | |
| P(A) = | A: | | |
| P(B) = | B: | | |

**REWUE 10 • Lösung**

**Aufgabe 1:**

Bei einer weißen Kugel gibt es einen Gewinn, die blauen Kugeln sind Nieten. Aus welchem Topf würden Sie eine Kugel ziehen, um zu gewinnen? Kreuzen Sie an.

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| A: B: | 1. A | |  | | --- | |  | |
| 1. B | |  | | --- | |  | |
| 1. egal | |  | | --- | | X | |

**Aufgabe 2:**

Färben Sie das Würfelnetz so, dass sich beim Würfeln mit dem zusammengebauten Würfel die folgenden Wahrscheinlichkeiten ergeben.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | P(rot) =  P(gelb) = P(blau) | Handelt es sich um einen Laplace-Würfel? |
| |  |  | | --- | --- | |  | nein | |

|  |  |
| --- | --- |
| **Aufgabe 3:**  Gegeben ist ein Laplace-Würfel. Geben Sie die Wahrscheinlichkeit für folgende Ereignisse an. | |
| 1. Es wird die Zahl 6 gewürfelt. | 1. P(6) = |
| 1. Es wird eine 1, 2 oder 3 gewürfelt. | 1. P(1,2,3) = |
| 1. Es wird keine 5 gewürfelt. | 1. P(keine 5) = |
| 1. Es wird eine gerade Zahl gewürfelt. | 1. P(2,4,6) = |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Aufgabe 4:**  Gegeben sind folgende Glücksräder. Es wird ein Glücksrad gedreht. Ergänzen Sie zu den gegebenen Wahrscheinlichkeiten die passende Farbe. | | | |
|  | | P(blau) = | P(gelb) = |
| P(rot) = | P(weiß) = |
| Formulieren Sie ein passendes Ereignis zu folgenden Wahrscheinlichkeiten. | | | |
| P(A) = | A: Der Pfeil zeigt auf grün. | | |
| P(B) = | B: Der Pfeil zeigt auf blau oder weiß  bzw. der Pfeil zeigt nicht auf rot. | | |