Checkliste



		Das kant	Da binich	Sicher. Dabinich	Das kannicht.
1	Ich weiß, was Laplace-Zufallsgeräte sind und kann sie von anderen Zufallsgeräten unterscheiden. → mathe live-Werkstatt, Seite 189				
2	Ich kann Wahrscheinlichkeiten für Ereignisse berechnen. → mathe live-Werkstatt, Seite 189				
3	Ich kann die Wahrscheinlichkeit eines Ereignisses mithilfe des Gegenereignisses berechnen. → mathe live-Werkstatt, Seite 189				
4	Ich kenne die statistische Wahrschein- lichkeit und kann sie schätzen. → mathe live-Werkstatt, Seite 190				
5	Ich kann zweistufige Zufallsversuche durch ein Baumdiagramm darstellen. → mathe live-Werkstatt, Seite 191				
6	Ich kann mithilfe von Pfadregel und Summenregel Wahrscheinlichkeiten für zweistufige Zufallsversuche berechnen. → mathe live-Werkstatt, Seite 191				
	, th'	lette en.	ilibe itet.	iage dete.	etherson.

96

Informationen erschließen



Aufgaben

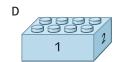
Laplace-Zufallsgeräte

a) Welche Geräte sind Laplace-Zufallsgeräte? Erkläre warum.











b) Ein Zufallsgerät, das gleichwertig 1; 2; 3 und 4 liefert, ist verloren gegangen. Schlage einen Ersatz vor.

2 Wahrscheinlichkeit

Du ziehst eine Kugel. Mit welcher Wahrscheinlichkeit

- a) ist sie eine gelbe Kugel?
- b) trägt sie eine gerade Zahl?



3 Gegenereignis

Mit welcher Wahrscheinlichkeit ziehst du aus dem Gefäß (→ Aufgabe 2)

- a) keine Kugel mit der Zahl 6 oder 8?
- b) eine Kugel mit einer Zahl größer als 1?

4 Statistische Wahrscheinlichkeit

a) Eine Heftzwecke wird häufig geworfen. Die Anzahl der Ergebnisse 🕁 wird notiert.

Zahl der Würfe	2000	2500	3000
Zahl der	1240	1540	1854

Schätze die Wahrscheinlichkeit für das Wurfergebnis 👃.

b) Ein Würfel wird geprüft. Ist er in Ordnung?

Zahl der Würfe	2000	5000	10 000
Zahl der Sechsen	350	925	1830

5 Baumdiagramm

In einem Gefäß liegen sieben rote und drei blaue Kugeln. Zwei Kugeln werden gezogen und nicht zurückgelegt. Skizziere das Baumdiagramm.

6 Pfadregel und Summenregel

In einem Gefäß liegen sieben rote und drei blaue Kugeln. Zwei Kugeln werden gezogen und nicht zurückgelegt.

- a) Berechne mithilfe deines Baumdiagramms zu → Aufgabe 5 die Wahrscheinlichkeit,
- (1) zwei rote Kugeln zu ziehen.
- (2) zwei Kugeln mit unterschiedlicher Farbe zu ziehen.
- b) Wie ändern sich die Wahrscheinlichkeiten bei (1) und (2), wenn die Kugeln nach dem ersten Zug wieder zurückgelegt werden?

→ Lösungen zum Check-in, Seite 222

Informationen erschließen