

Checkliste

Aufgabe		Das kann ich gut.	Ich bin noch unsicher.	Das kann ich noch nicht.	Beispiele
1	Ich kann Wahrscheinlichkeiten bei mehrstufigen Zufallsexperimenten an einem Baumdiagramm bestimmen.				🌐 Basiswissen k6y2as
2	Ich weiß, was eine Zufallsgröße ist und kann ihre Wahrscheinlichkeitsverteilung bestimmen.				🌐 Basiswissen 9iz5hm
3	Ich kann die Kenngrößen Erwartungswert und Standardabweichung einer Zufallsgröße bestimmen.				🌐 Basiswissen 94b3wb
4	Ich kann die Anzahl der Kombinationen beim Ziehen ohne Zurücklegen und ohne Beobachtung der Reihenfolge berechnen.				🌐 Basiswissen pc7k8x
5	Ich kann Exponentialgleichungen wie $2^x = 5$ lösen.				🌐 Basiswissen fj239c

Aufgaben

1 Aus der Schale in Fig. 1 werden drei Kugeln mit Zurücklegen gezogen. Zeichnen Sie ein Baumdiagramm und bestimmen Sie die Wahrscheinlichkeit für das Ereignis, dass zwei oder drei rote Kugeln gezogen werden.

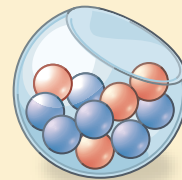


Fig. 1

2 Aus der Schale in Fig. 1 werden drei Kugeln mit Zurücklegen gezogen. Die Zufallsgröße X zählt, wie viele rote Kugeln dabei sind. Geben Sie die Wahrscheinlichkeitsverteilung von X an.

3 Bestimmen Sie Erwartungswert und Standardabweichung der Zufallsgröße X aus Aufgabe 2.

4 Aus einem Kurs mit 18 Schülern werden drei Freiwillige gesucht, die beim Schulfest helfen. Wie viele Möglichkeiten gibt es für die Zusammensetzung der Dreiergruppe?

5 Lösen Sie die Gleichung $0,95^x = 0,1$.