Abituraufgabe

Aufruf-ID: m13v0883

- Jahr: 2017
- Sachgebiet: Stochastik
- Niveau: erhöht
- Hilfsmittelfreier Teil
- Aufgabengruppe 2

Quelle der Aufgabe: Gemeinsamer Abituraufgabenpool der Länder (Mathematik),

Copyright: IQB e. V. – Lizenz: Creative Commons (CC BY)

Volltext: https://creativecommons.org/licenses/by/3.0/de/legalcode Änderungen: Abdruck nur der Metadaten und des Aufgabentextes

Video: Kommentierte Lösung durch mathehoch13

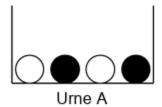


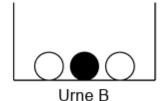
BE

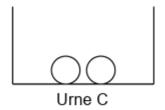
2

3

Schwarze und weiße Kugeln sind wie folgt auf drei Urnen verteilt:







- a Aus Urne A wird zunächst eine Kugel zufällig entnommen und in Urne B gelegt. Anschließend wird aus Urne B eine Kugel zufällig entnommen und in Urne C gelegt. Bestimmen Sie die Wahrscheinlichkeit dafür, dass sich danach in Urne C zwei weiße Kugeln und eine schwarze Kugel befinden.
- **b** Die drei Urnen mit den in der Abbildung dargestellten Inhalten bilden den Ausgangspunkt für folgendes Spiel:

Es wird zunächst ein Einsatz von 1 Euro eingezahlt. Anschließend wird eine der drei Urnen zufällig ausgewählt und danach aus dieser Urne eine Kugel zufällig gezogen. Nur dann, wenn diese Kugel schwarz ist, wird ein bestimmter Geldbetrag ausgezahlt.

Ermitteln Sie, wie groß dieser Geldbetrag sein muss, damit bei diesem Spiel auf lange Sicht Einsätze und Auszahlungen ausgeglichen sind.

5

Hat dir das Video/Material geholfen? – Dann...
... nichts mehr ... unterstützen: ... mitgestalten: verpassen:







mathehoch13

Feedback Videowünsche Anregungen



in the Youtube-Kommentaren Über diesen Link kommst du zu vielen anderen relevanten Videos zum Thema:



Oder folge dem Info-Link, der oben rechts im Video eingeblendet wird.

QPh	Stochastik	Abituraufgabe	Aufruf-ID: m13v0883