QPh	Stochastik	Abituraufgabe	Aufruf-ID: **m13v1118**

• Jahr: **2023** • Sachgebiet: **Stochastik** • Niveau: **erhöht** • **Hilfsmittelfreier Teil** • **Aufgabengruppe 1**	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
In einem Behälter B_1 befinden sich fünf rote Kugeln, in einem zweiten Behälter B_2 zwei rote Kugeln und eine unbekannte Anzahl n blauer Kugeln, wobei $n > 1$ gilt. Aus dem Behälter B_2 wird eine Kugel zufällig entnommen und in den Behälter B_1 gelegt.	
a Angenommen, die Wahrscheinlichkeit dafür, dass nun in einem der Behälter ausschließlich Kugeln derselben Farbe liegen, beträgt $\frac{1}{5}$. Bestimmen Sie den zugehörigen Wert von n und beschreiben Sie Ihren Gedankengang.	3
b Geben Sie für den Fall $n = 6$ die Wahrscheinlichkeit dafür an, dass die Anzahl der roten Kugeln im Behälter B_1 mit der Anzahl der blauen Kugeln im Behälter B_2 übereinstimmt. Begründen Sie Ihre Angabe.	2
	5

Hat dir das Video/Material geholfen? – Dann…

… nichts mehr verpassen: Subscribe

… unterstützen: patreon.com/mathehoch13

… mitgestalten: *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: **m13v1118**