


<ul style="list-style-type: none"> Jahr: 2023 Sachgebiet: Stochastik Niveau: grundlegend Hilfsmittelfreier Teil Aufgabengruppe 1 	<p>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</p>	
--	--	---

BE

Bei einem Spiel werden ein Würfel und eine Münze jeweils einmal geworfen. Die Seiten des Würfels sind mit den Zahlen von 1 bis 6 durchnummeriert, die Münze zeigt auf der einen Seite eine Zahl, auf der anderen ein Wappen. Betrachtet werden die folgenden Ereignisse:

A: „Mit dem Würfel wird eine gerade Zahl erzielt, mit der Münze das Wappen.“

B: „Mit dem Würfel wird eine Zahl erzielt, die größer als 3 ist.“

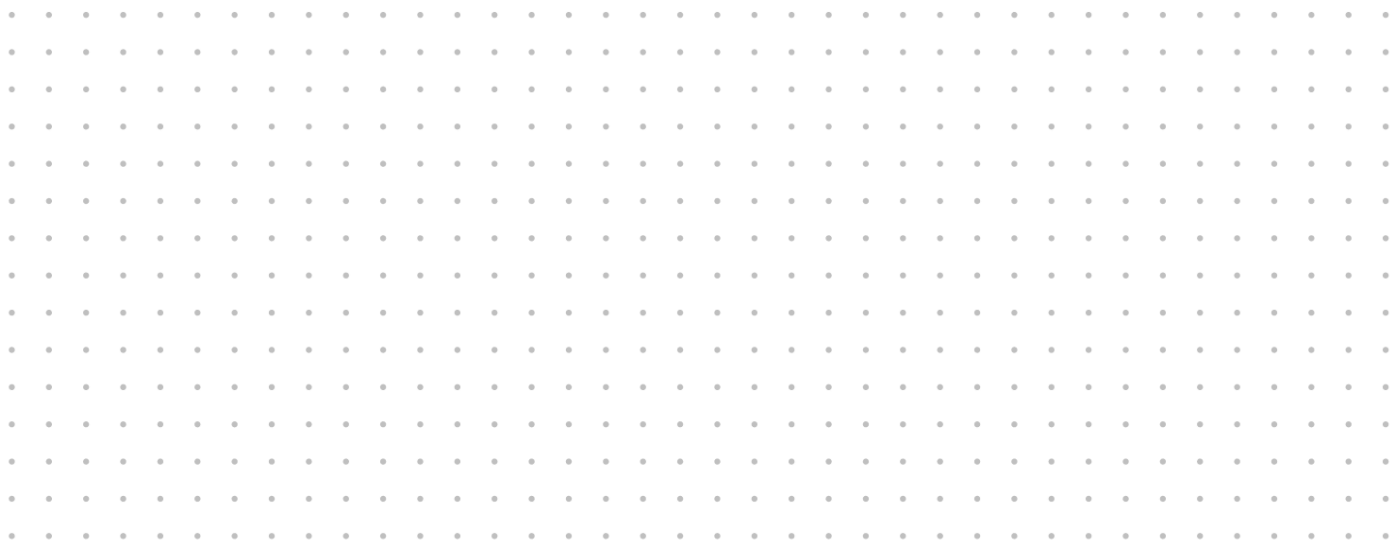
a Geben Sie die Ergebnisse an, die zum Ereignis $A \cap B$ gehören.







b Jeder Spieler bezahlt zunächst einen festgelegten Einsatz und wirft anschließend Würfel und Münze jeweils einmal. Wenn das Ereignis A oder das Ereignis B eintritt, werden dem Spieler 6 Euro ausgezahlt. Bei wiederholter Durchführung des Spiels ist zu erwarten, dass sich auf lange Sicht die Einsätze der Spieler und die Auszahlungen ausgleichen. Ermitteln Sie die Höhe des Einsatzes.

1

4

5



<p>Hat dir das Video/Material geholfen? – Dann...</p> <p>... nichts mehr verpassen:</p>  	<p>... unterstützen:</p>  <p>patreon.com/mathehoch13</p> 	<p>... mitgestalten:</p> <p>Feedback Videowünsche Anregungen</p>  <p>in the Youtube-Kommentaren</p>	<p>Über diesen Link kommst du zu vielen anderen relevanten Videos zum Thema:</p>  <p>Oder folge dem Info-Link, der oben rechts im Video eingeblendet wird.</p>
--	---	--	--

QPh	Stochastik	Abituraufgabe	Aufruf-ID: m13v0993
-----	------------	---------------	----------------------------

