

Quiz

November 12, 2025

1) Vervollständigt: Die Wahrscheinlichkeit ist der Grenzwert...

Antwort: ... der relativen Häufigkeit für unendlich viele Versuche.

2) Ihr würfelt 120 mal und würfelt 22 mal eine 3.

- Was ist die absolute Häufigkeit der 3 und ... (**Antwort:** 22)
- was ist ihre relative Häufigkeit? (**Antwort:** 22/120)

3) Was war nochmal die Ergebnismenge des Würfelwurfs? **Antwort:** $S = \{1,2,3,4,5,6\}$

4) Schreibt das Ereignis "Ich würfel eine Zahl kleiner als 3" als eine Menge.

Antwort: $\{1,2\}$

5) Wie schreiben wir das unmögliche Ereignis als Menge? Was ist seine Wahrscheinlichkeit? **Antwort:** $\{\}, P(\{\}) = 0$

6) Das sichere Ereignis ist immer gleich welcher Menge? Was ist seine Wahrscheinlichkeit? **Antwort:** $P(S) = 1$

7) Was war nochmal ein Laplace-Experiment? **Antwort:** Ein Zufallsexperiment, bei dem alle Ergebnisse dieselbe Wahrscheinlichkeit haben.

8) Was ist die Wahrscheinlichkeit, in 3 Würfen hintereinander *keine* 6 zu würfeln?

Antwort: $\frac{5}{6} \cdot \frac{5}{6} \cdot \frac{5}{6} = \left(\frac{5}{6}\right)^3 \approx 0.579$

9) Ein Glücksrad, juhuu! Die Wahrscheinlichkeit für Feld A ist 0,11. Die Wahrscheinlichkeit für Feld B ist 58 %. Was ist die Wahrscheinlichkeit dafür, dass **entweder** Feld A **oder** Feld B erscheint? **Antwort:** Die Summe, 69 %

10) Was ist die Wahrscheinlichkeit, **erst** eine 3 zu würfeln **und dann** mit einer Münze das Ergebnis **Kopf** zu bekommen?

Antwort: Das Produkt, $\frac{1}{12}$