

Quiz

October 15, 2025

1) Was ist der Median der folgenden Zahlen?

-1; 15; 21; -3; 7

Antwort: geordnet -3; -1; 7; 15; 21. Der Median ist 7

2) Was ist der Median der folgenden Zahlen?

-4, 0, 50, 3, 51, -100

Antwort: geordnet: -100; -4; 0; 3; 50; 51. Der Median ist $\frac{0+3}{2} = 1,5$

3) Was ist der Median der folgenden Zahlen?

0, 0, 50, 50, 0, 50, 0

Antwort: 0

4) Was ist der Median der folgenden Zahlen?

-1, -1, -1, -1, -1, -1, -1, -1, -1, -1, -1, -1, 0

Antwort: -1

5) Wie oft muss man (mindestens) würfeln, bis die Wahrscheinlichkeit, mindestens eine 6 gewürfelt zu haben, größer ist als $1/2$?

Antwort: Die Wk, zum Beispiel 2 mal *keine* 6 zu würfeln ist $\left(\frac{5}{6}\right)^2 = 0,69$. Die Wk, mindestens eine 6 zu würfeln ist also $1 - 0,69 = 0,31$. Das ist noch unter 50 %. Nach 3 Versuchen sind es 42 %, also immer noch zu wenig. Aber $1 - \left(\frac{5}{6}\right)^4 = 0,52$, also größer als 50 %.

Wenn man also 4 mal oder öfter würfelt, ist die Wahrscheinlichkeit, mindestens 1 6 zu würfeln, größer als $1/2$.

6) Nach wie vielen Versuchen ist die relative Häufigkeit gleich der Wahrscheinlichkeit?

Antwort: Nach unendlich vielen Versuchen. Also nie. Wir kommen der Wk nur immer näher.