

Würfeln*

Aufgabennummer: 1_374

Typ 1 ☒ Typ 2 ☐ technologiefrei ☐

Aufgabenformat: Multiple Choice (2 aus 5)

Ein fairer Würfel wird zehnmal geworfen.

Aufgabenstellung:

Kreuzen Sie die beiden Wahrscheinlichkeiten an, die durch
 $1 - \left[\binom{10}{9} \cdot \left(\frac{1}{6}\right)^9 \cdot \frac{5}{6} + \left(\frac{1}{6}\right)^{10} \right]$ angegeben werden können.

Wahrscheinlichkeit, höchstens acht Sechser zu werfen	☐
Wahrscheinlichkeit, mehr als zweimal keinen Sechser zu werfen	☐
Wahrscheinlichkeit, mindestens einmal keinen Sechser zu werfen	☐
Wahrscheinlichkeit, weniger als neun Sechser zu werfen	☐
Wahrscheinlichkeit, mehr als acht Sechser zu werfen	☐

* ehemalige Klausuraufgabe, Maturatermin: 16. Jänner 2015, adaptiert

Lösungserwartung

Wahrscheinlichkeit, höchstens acht Sechser zu werfen	☒
Wahrscheinlichkeit, weniger als neun Sechser zu werfen	☒

Lösungsschlüssel

Ein Punkt für das richtige Ankreuzen.

Berechnen Sie den Umfang n der Zufallsstichprobe.

$n =$ _____