

Augensumme beim Würfeln*

Aufgabennummer: 1_424

Aufgabentyp: Typ 1 ☒ Typ 2 ☐

Aufgabenformat: halboffenes Format

Grundkompetenz: WS 2.3

Zwei unterscheidbare, faire Würfel mit den Augenzahlen 1, 2, 3, 4, 5, 6 werden gleichzeitig geworfen und die Augensumme wird ermittelt. Das Ereignis, dass die Augensumme durch 5 teilbar ist, wird mit E bezeichnet. (Ein Würfel ist „fair“, wenn die Wahrscheinlichkeit, nach einem Wurf nach oben zu zeigen, für alle sechs Seitenflächen gleich groß ist.)

Aufgabenstellung:

Berechnen Sie die Wahrscheinlichkeit des Ereignisses E !

$P(E) =$ _____

* ehemalige Klausuraufgabe, Maturatermin: 21. September 2015

Lösungserwartung

$$P(E) = \frac{7}{36}$$

Lösungsschlüssel

Ein Punkt für die richtige Lösung. Andere Schreibweisen des Ergebnisses (als Dezimalzahl oder in Prozent) sind ebenfalls als richtig zu werten.

Toleranzintervalle: [0,19; 0,20] bzw. [19 %; 20 %]