

Üben und anwenden

Seite 153

1

- a) kein Zufallsexperiment, außer wenn jeder auf gleiche Weise mit gleicher Kraft wirft
b) Zufallsexperiment c) analog a) d) siehe a) e), f), g), h) Zufallsexperiment

2

- a) Rücken, Seite b) z.B. Rücken 25%; Seite 75%

3

- a) Augenzahl 1 10%; Augenzahl 2 20%; Augenzahl 3 $13,3\bar{3}\%$; Augenzahl 4 $6,6\bar{6}\%$; Augenzahl 5 $23,3\bar{3}\%$; Augenzahl 6 $26,6\bar{6}\%$;
b) nein, das Ergebnis ist zufällig.
c) Nach 300 Würfeln kann das noch nicht eingeschätzt werden. Nach gleichen Wahrscheinlichkeiten würde sie 50-mal geworfen worden sein. Der Würfel könnte trotzdem fair sein, da eine wesentlich größere Versuchszahl für so eine Entscheidung nötig wäre.
d) jeweils 50 000 für jede Augenzahl

4

- a) 1200 b) individuelle Schätzungen
c) höchstens 2 sind 1026 von 1200, also 85,5%
mehr als 2 Personen sind 174 von 1200, also 14,5%

4

- a) $\approx 49\%$ seiner Altersklasse
b) $\approx 42\%$ seiner Altersklasse

Seite 154

5

individuelle Möglichkeiten häufigste Buchstaben im Deutschen: e, n, s, r, t

6

2% waren fehlerhaft.
Bei 10 000 Artikeln waren es 200 Monitore.

6

Göttingen $\approx 32\%$; Arkona $\approx 40\%$; Kempten $\approx 39\%$

7

- a) 2012: 51,3% Jungen; 48,7% Mädchen; 2013: 51,3% Jungen; 48,7% Mädchen;
2014: 51,3% Jungen; 48,7% Mädchen; 2015: 51,3% Jungen; 48,7% Mädchen
b) ca. 17 927 Jungen; ca. 17 019 Mädchen

8

- a) individuell
b) am geringsten in Mecklenburg-Vorpommern
am höchsten am Alpenrand, in den Alpen, im südlichen
Schwarzwald, Bayrischen Wald, Harz, Eifel
c) z.B. Wetterdatenbank

8

- a) 1,66 Mio. Frauen, 3,2 Mio. Männer
b) z.B. mittels Umfragen in Bevölkerung, groß angelegten
Studien