

### Zadanie (nr 9523810)

Rzucamy dwa razy kostką do gry. Oblicz prawdopodobieństwo zdarzenia polegającego na tym, że w pierwszym rzucie wypadnie podzielna przez 3 liczba oczek.



### Rozwiązanie

#### Sposób I

Przyjmijmy, że zdarzenia elementarne to uporządkowane pary wylosowanych liczb. Zatem

$$|\Omega| = 6 \cdot 6 = 36.$$

Zdarzeń sprzyjających jest

$$2 \cdot 6 = 12$$

(na pierwszej kostce musi wypaść 3 lub 6, a na drugiej cokolwiek). Zatem prawdopodobieństwo wynosi

$$\frac{12}{36} = \frac{1}{3}.$$

#### Sposób II

Ponieważ w ogóle nie interesuje nas wynik otrzymany na drugiej kostce, patrzymy tylko na rzut pierwszą kostką. Wtedy  $|\Omega| = 6$  i są 2 zdarzenia sprzyjające. Zatem prawdopodobieństwo jest równe

$$\frac{2}{6} = \frac{1}{3}.$$

Odpowiedź:  $\frac{1}{3}$