

Zadania domowe na 6.11.2017

Kognitywistyka: Wstęp do matematyki

Zadania nie są obowiązkowe. Rozwiązania proszę starannie i samodzielnie zredagować i wpisać do *zeszytu prac domowych*.

- Zadanie 1. Rzucamy asymetryczną sześcienną kostką. Szóstka wypada z prawdopodobieństwem $1/7$, a jedynka — $1/5$, a pozostałe liczby mają równe szanse. Oblicz prawdopodobieństwo, że uzyskamy parzystą liczbę oczek. Odpowiedź proszę uzasadnić wskazaniem zbioru wyników doświadczenia losowego Ω i odpowiednim modelem.
- Zadanie 2. Proszę uzasadnić, że dla dowolnych zdarzeń A, B , różnica symetryczna $A \div B$ też jest zdarzeniem oraz zachodzi nierówność

$$P(A \div B) \leq 2 - P(A) - P(B).$$