

Temat: Zdarzenia losowe. Działania na zdarzeniach.

Uczeń potrafi:

Podać definicję doświadczenie losowego,

Podać pojęcie zdarzenia niemożliwego,

Podać przykłady zdarzenia pewnego,

Zdefiniować zdarzenie elementarne,

Zdefiniować przestrzeń zdarzeń elementarnych.

Doświadczenie losowe (przypadkowe) to eksperymenty, czynność, która wykonuję np.:

rzut kostką,

rzut monetą,

losowanie kart do gry z talii kart itp.

Przeprowadzając doświadczenie losowe uzyskujemy pewien wynik- jest to **zdarzenie elementarne** -np. rzucając kostką do gry otrzymaliśmy sześć oczek. Zdarzenia losowe oznaczamy małą grecką litera omega ω .

Zdarzenie losowe -zbiór zdarzeń elementarnych np. wypadła parzysta liczba oczek w doświadczeniu polegającym na rzucie koska do gry, zdarzenie losowe oznaczamy wielkimi literami alfabetu np. A, B, C w tym przykładzie $A=\{2;4;6\}$

Zbiór wszystkich zdarzeń elementarnych nazywamy **przestrzenią zdarzeń elementarnych** i oznaczamy wielką grecką litera omega Ω .

Przykładowo rzucając kostka do gry $\Omega=\{1,2,3,4,5,6\}$

Zdarzenie pewne Ω . Np. wyrzucenie orła lub reszki w rzucie monetą

Zdarzenie niemożliwe \emptyset Np. wyrzucenie liczby 7 w rzucie monetą.

Podręcznik strona 69 do 70

Proszę zapoznać się z przykładami w podręczniku.

Zbiór zadań,

Zadania od 3.82 do 3.96 strona 49 do 51.

Zbiór zadań (przykładowe rozwiązania):

3.82

a) $A \cup B$	b) $A \cap B' \cup A' \cap B$	c) $A \cap B$
d) $A \cap B'$	e) $A' \cap B'$	f) $A' \cup B'$

3.83

$A \cap C$

$= \{\text{wylosowana karta jest pikiem i asem; krótko asem pik}\}$

$B \cap C = \{\text{wylosowana karta asem kier lub asem karo}\}$

$A - C = \{\text{wylosowana karta jest pikiem i niejest asem}\}$

$B' = \{\text{wylosowana kart anie jest koloru czerwonego}\}$

$B' - A$

$= \left\{ \begin{array}{l} \text{wylosowana karta nie jest koloru} \\ \text{czerwonego i nie jest pikiem; krótko jest treflem} \end{array} \right\}$

$A' \cap C = \{\text{wylosowana karta nie jest pikiem i jest asem}\}$