

## Temat: Prawdopodobieństwo zdarzenia losowego

### Podstawa programowa:

9. Statystyka opisowa i wprowadzenie do rachunku prawdopodobieństwa. Uczeń:
- 9.5) analizuje proste doświadczenia losowe (np. rzut kostką, rzut monetą, wyciąganie losu) i określa prawdopodobieństwa najprostszych zdarzeń w tych doświadczeniach (prawdopodobieństwo wypadnięcia orła w rzucie monetą, dwójki lub szóstki w rzucie kostką, itp.).

### Kompetencje kluczowe:

- kompetencje matematyczne i podstawowe kompetencje naukowo-techniczne,
- porozumiewanie się w języku ojczystym.

**Czas trwania:** 1 godzina lekcyjna.

### Skrócony opis lekcji

Uczniowie poznają sposób obliczania prawdopodobieństwa prostych zdarzeń losowych. Rozwiązują zadania osadzone w kontekście praktycznym, o różnym stopniu trudności, wykorzystując jednostkę e-learningową. Rozwijają umiejętności komunikowania się oraz czytania ze zrozumieniem informacji podanych w postaci tekstu i rysunku.

### Cele lekcji:

- rozwiązywanie zadań osadzonych w kontekście praktycznym na obliczanie prawdopodobieństw prostych zdarzeń losowych,
- słuchanie i czytanie ze zrozumieniem tekstu matematycznego,
- rozwijanie aktywności,
- doskonalenie umiejętności komunikowania się.

### Słowa kluczowe:

- zdarzenie losowe,
- prawdopodobieństwo,
- zdarzenie sprzyjające,
- zdarzenie możliwe,
- zdarzenie niemożliwe,
- zdarzenie pewne,
- kompetencje matematyczne i podstawowe kompetencje naukowo-techniczne,
- porozumiewanie się w języku ojczystym,

### Formy, metody i techniki:

- praca z jednostką e-learningową,
- pogadanka,
- metoda ćwiczeniowa.



**KAPITAŁ LUDZKI**  
NARODOWA STRATEGIA SPÓJNOŚCI



Wydawnictwa Szkolne  
i Pedagogiczne sp. z o.o.  
Pomagamy uczyć



UNIA EUROPEJSKA  
EUROPEJSKI  
FUNDUSZ SPOŁECZNY



## Oczekiwane rezultaty

Po zajęciach uczeń:

- obliczy prawdopodobieństwo prostego zdarzenia losowego,
- rozwiąże problemy praktyczne związane z prawdopodobieństwem zdarzeń losowych.

## Do prowadzenia zajęć niezbędne będą:

- jednostka e-learningowa „Prawdopodobieństwo zdarzeń losowych”,
- podręcznik.

## W celu przygotowania się do poprowadzenia zajęć należy:

- wybrać odpowiednie ekrany z jednostki e-learningowej „Prawdopodobieństwo zdarzeń losowych”,
- przygotować pomoce naukowe do lekcji.

## Proponowany przebieg zajęć

1. W celu wprowadzenia do tematu wyświetl ekrany 4–5, część Wiedza z jednostki e-learningowej „Prawdopodobieństwo zdarzeń losowych”. Do obsługi myszy komputerowej poproś ucznia sprawiającego kłopoty wychowawcze.
2. Porozmawiaj z uczniami o prostych zdarzeniach losowych (jedenkrotny rzut monetą, kostką sześcienną, losowaniu kart z talii) i prawdopodobieństwie wyniku.
3. Poproś o wyświetlenie ekranów 22–25 (możesz zmienić ucznia obsługującego mysz).
4. Wykonaj wspólnie z uczniami ćwiczenie 4. przedstawione na ekranie 26, część Wiedza.
5. Poproś o wyświetlenie ekranów 27–29.
6. Porozmawiaj z uczniami o liczbach będących wartościami prawdopodobieństw zdarzeń możliwych, niemożliwych i pewnych.
7. Poleć uczniom samodzielne wykonanie ćwiczenia 5. z ekranu 30, część Wiedza. Wybierz jednego ucznia do przedstawienia rozwiązania wraz z uzasadnieniem.
8. Poproś o wyświetlenie ekranów 31–33, część Wiedza.
9. Wykonaj wspólnie z uczniami ćwiczenie 6., ekran 34.
10. Poleć uczniom samodzielne wykonanie ćwiczenia 6. z ekranu 15. z części Utrwalenie. Wybierz jednego ucznia do przedstawienia rozwiązania wraz z uzasadnieniem.
11. Wyświetl ekran 16. część Utrwalenie. Omów z uczniami prezentowane tam zagadnienie.
12. Poleć uczniom samodzielne wykonanie ćwiczenia 7. z ekranu 17. z części Utrwalenie. Wybierz jednego ucznia do przedstawienia rozwiązania.
13. Wyświetl ekran 18., część Utrwalenie. Omów z uczniami szanse wygrania w tych loteriach.
14. Poleć uczniom samodzielne wykonanie ćwiczeń: 8. z ekranu 19. i 9. z ekranu 20. z części Utrwalenie. Wybierz kolejno dwóch uczniów do przedstawienia rozwiązań.
15. Wyświetl ekrany 21–22, część Utrwalenie. Omów z uczniami sposób rozwiązania zadania Wojtki.
16. Poleć uczniom samodzielne wykonanie ćwiczenia 10. z ekranu 23. z części Utrwalenie. Wybierz jednego ucznia do przedstawienia rozwiązania.
17. W formie dyskusji podsumuj pracę na lekcji i oceń pracę uczniów.
18. Zadać pracę domową. Mogą to być wybrane zadania z podręcznika na obliczanie prawdopodobieństwa zdarzeń losowych osadzone w kontekście praktycznym lub zadania spośród zadań 5–10 części Test.



**KAPITAŁ LUDZKI**  
NARODOWA STRATEGIA SPÓJNOŚCI



Wydawnictwa Szkolne  
i Pedagogiczne sp. z o.o.  
Pomagamy uczyć



UNIA EUROPEJSKA  
EUROPEJSKI  
FUNDUSZ SPOŁECZNY

