

## **Autor/autorka**

Renata Druszcz

## **1. Etap edukacyjny i klasa**

- szkoła podstawowa - klasa V

## **2. Przedmiot**

- matematyka

## **3. Temat zajęć:**

Czworokąty - podsumowanie.

## **4. Czas trwania zajęć**

45 minut

## **5. Uzasadnienie wyboru tematu**

Wybrany temat jest zgodny z podstawą programową matematyki i bieżącym planem nauczania.

## **6. Uzasadnienie zastosowania technologii**

Dzięki zastosowaniu narzędzi TIK, lekcje są bardziej atrakcyjne dla uczniów, wzbudzają u nich większe zainteresowanie i zaangażowanie. Zastosowanie TIK pozwala na szybkie podsumowanie poziomu opanowania nowych umiejętności przez uczniów, jak również umożliwia sprawniejsze przeprowadzenie lekcji zdalnych.

## **7. Cel ogólny zajęć**

Przypomnienie i utwalenie rodzajów oraz własności poznanych czworokątów.

## **8. Cele szczegółowe zajęć**

1. Uczeń rozpoznaje i nazywa: kwadrat, prostokąt, romb, równoległobok i trapez.
2. Uczeń zna własności kwadratu, prostokąta, rombu, równoległoboku i trapezu.
3. Uczeń stosuje poznane własności kwadratu, prostokąta, rombu, równoległoboku i trapezu w zadaniach.
4. Uczeń ma rozbudzaną ciekawość poznawczą oraz motywację do nauki.
5. Uczeń potrafi współpracować w grupie i brać udział w zdrowej rywalizacji.

## **9. Metody i formy pracy**

Formy pracy:

- praca indywidualna,
- praca zbiorowa,
- praca zdalna lub w trybie stacjonarym w szkole.

Metody pracy:

- eksponująca (film);
- problemowa (pogadanka, dyskusja);

- praktyczna (ćwiczenia interaktywne).

## 10. Środki dydaktyczne

- komputery, tablety lub smartfony z dostępem do Internetu;
- aplikacja MS Teams (podczas zajęć zdalnych);
- tablica interaktywna (podczas zajęć stacjonarnych);
- aplikacje z platformy LearningApps.org;
- materiały z Zintegrowanej Platformy Edukacyjnej;
- ankieta ewaluacyjna w aplikacji Forms.

## 11. Wymagania w zakresie technologii

Komputer, tablet lub smartfon z dostępem do Internetu, tablica interaktywna (zajęcia stacjonarne), aplikacja MS Teams (zajęcia zdalne).

## 12. Przebieg zajęć

### Czynności wstępne i organizacyjne

Powitanie.

Sprawdzenie obecności.

Zapisanie tematu lekcji.

Przedstawienie ogólnego celu lekcji.

### Aktywność nr 1

Temat:

Praca samodzielna uczniów - doświadczenie.

Czas trwania

10 minut

Opis aktywności

1. Uczniowie otrzymują link do aplikacji z platformy LearningApps.org - samodzielnie łączą rysunek czworokąta z jego nazwą: <https://learningapps.org/watch?v=p46jor6j322>
2. Uczniowie otrzymują do obejrzenia krótką prezentację graficzną oraz dwa ćwiczenia do wykonania (ćw. 1, ćw. 2) na Zintegrowanej Platformie Edukacyjnej [Podział czworokątów \(zpe.gov.pl\)](https://zpe.gov.pl)

### Aktywność nr 2

Temat

Wprowadzenie i rozwinięcie tematu. Refleksja.

Czas trwania

10 minut

#### Opis aktywności

1. Dyskusja nad ćwiczeniami 1, 2 które uczniowie samodzielnie rozwiązywali na ZPE. Uczniowie odpowiadają na pytania:
  - Jaka figura ma wszystkie kąty proste i wszystkie boki równej długości?
  - Jaka figura (figury) ma (mają) wszystkie kąty proste?
  - Które czworokąty mają boki równej długości?
  - Które figury mają dwie pary boków równoległych?
  - Jakie czworokąty mają co najmniej jedną parę boków równoległych?
  - W których czworokątach przekątne są równej długości?
  - W których czworokątach przekątne są prostopadłe?
  - W których czworokątach przekątne przecinają się w połowie?
2. Uczniowie wykonują dwa ćwiczenia (ćw. 1, ćw. 3) na ZPE [Rodzaje czworokątów i ich własności - Zintegrowana Platforma Edukacyjna \(zpe.gov.pl\)](https://zpe.gov.pl)

#### **Aktywność nr 3**

##### Temat

Podsumowanie teorii.

##### Czas trwania

15 minut

##### Opis aktywności

1. Dyskusja - jakie cechy charakterystyczne mają poznane czworokąty? Jakie między nimi zachodzą zależności?
2. Uczniowie wykonują ćwiczenie 3 na ZPE [Podział czworokątów \(zpe.gov.pl\)](https://zpe.gov.pl)
3. Uczniowie wykonują dwa ćwiczenia (ćw. 4, ćw. 7) na ZPE [Rodzaje czworokątów i ich własności - Zintegrowana Platforma Edukacyjna \(zpe.gov.pl\)](https://zpe.gov.pl)

#### **Aktywność nr 4**

##### Temat

Utrwalenie wiadomości. Praktyka.

##### Czas trwania

5 minut

## Opis aktywności

1. Uczniowie rozwiązują quiz na platformie LearningApps.org  
<https://learningapps.org/view15007092>

## **Podsumowanie lekcji**

Krótkie podsumowanie wiedzy i umiejętności uczniów po przeprowadzonej lekcji.

### **13. Sposób ewaluacji zajęć**

Każdy uczeń pod koniec zajęć otrzymuje link do ankiety ewaluacyjnej w aplikacji Forms:

[https://forms.office.com/Pages/ResponsePage.aspx?id=LvD7ZqajAEiC\\_9JeUayOGPvDb04\\_QuVPlwucroE3m](https://forms.office.com/Pages/ResponsePage.aspx?id=LvD7ZqajAEiC_9JeUayOGPvDb04_QuVPlwucroE3m)

### **14. Licencja**

CC BY-NC-SA 4.0 - Uznanie autorstwa-Użycie niekomercyjne-Na tych samych warunkach 4.0 Międzynarodowe. [Przejdź do opisu licencji](#)

### **15. Wskazówki dla innych nauczycieli korzystających z tego scenariusza**

Scenariusz może być wykorzystany zarówno w nauczaniu zdalnym jak i stacjonarnym.

### **16. Materiały pomocnicze**

**17. Scenariusz dotyczy Zintegrowanej Platformy Edukacyjnej:** Tak

**18. Forma prowadzenia zajęć:** dowolna



**Fundusze Europejskie**  
Polska Cyfrowa

**Unia Europejska**  
Europejski Fundusz  
Rozwoju Regionalnego

