

**Program koła matematycznego**  
**w klasie 5b**  
**w roku szkolnym 2018 / 2019**

w Publicznej Szkole Podstawowej  
im. Tadeusza Kościuszki  
w Mokrzychach

**Ewa Kurtyka**

Matematyka jest jednym z najważniejszych przedmiotów nauczania w szkole. Stymuluje rozwój intelektualny uczniów.

Uzdolnienia i zainteresowania uczniów należy rozwijać już od najmłodszych lat. W każdej klasie są uczniowie interesujący się matematyką, pragnący poszerzać swoje wiadomości i umiejętności.

Udział w zajęciach koła matematycznego stwarza uczniom warunki rozwoju i doskonalenie swoich umiejętności.

Zajęcia koła matematycznego odbywać się będą jeden raz w tygodniu w środy o godzinie 13.40 - 14.25 w sali 13.

Uczestnikami koła matematycznego będą chętni uczniowie klasy 5b około 8 osób.

## **1. Cele ogólne kółka**

- rozbudzanie i kształtowanie zainteresowań matematycznych,
- wyrobienie nawyku obserwacji, eksperymentowania, samodzielnego poszukiwania i zdobywania informacji,
- doskonalenie zdobytych umiejętności w rozwiązywaniu problemów matematycznych i nabywanie nowych umiejętności,
- przyswojenie podstawowych pojęć i umiejętności matematycznych znajdujących zastosowanie w najprostszycy sytuacjach praktycznych,
- opanowanie sprawnego wykonywania obliczeń na liczbach naturalnych,
- opanowanie umiejętności wykorzystania najprostszycy pojęć geometrii w sytuacjach praktycznych, rozwój wyobraźni przestrzennej.

## **2. Cele szczegółowe kółka**

- rozwijanie uzdolnień,
- uczenie logicznego myślenia,
- aktywizowanie ucznia, zachęcanie do przejawiania inicjatyw i realizowania własnych pomysłów,
- wdrażanie do rozwiązywania problemów praktycznych,
- przygotowanie uczniów do udziału w konkursach matematycznych,
- rozwijanie umiejętności poszukiwania różnych nietypowych rozwiązań,
- uczenie uważnego analizowania treści zadań.

## **3. Metody pracy**

- podająca: pogadanka, wykład, praca z tekstem, pokaz, film, animacja komputerowa,
- eksponująca: wykonywanie zadań w grupach, zawody matematyczne, referaty uczniów,

- problemowa: rozwiązywanie zadań o różnym stopniu trudności,
- aktywizująca: gry dydaktyczne, dyskusje,
- programowana: z użyciem komputerowych programów dydaktycznych.

## **4. Formy pracy**

- opieka nad pracownią matematyczną,
- opieka nad tablicą z gazetką o tematyce matematycznej,
- rozwiązywanie zagadek matematycznych, logicznych i rysunkowych, krzyżówek, itd.,
- sporządzanie pomocy naukowych.

## **5. Środki dydaktyczne**

- przygotowane przez nauczyciela pomoce do zajęć,
- encyklopedie matematyczne,
- komputer, rzutnik,
- programy komputerowe,
- strony internetowe,
- książki matematyczne, zbiory zadań,
- plansze, krzyżówki,
- łamigłówki matematyczne (druciane i drewniane),
- gry matematyczne i logiczne.

## **6. Osiągnięcia uczniów**

Zakładam, że uczeń realizujący program:

- pogłębi swoją wiedzę w zakresie matematyki,
- ugruntuje swoje zainteresowania matematyczne,
- rozwinie umiejętności samodzielnego uczenia się,
- z chęcią będzie brał udział w konkursach matematycznych.

## **7. Tematyka zajęć**

1. Tabliczka mnożenia – kolorowe plansze -1h
2. Zadania tekstowe z zastosowaniem działań pisemnych -2h
3. Zabawy z planszą stu liczb. -1h
4. Rozpoznawanie prostych figur. -1h
5. Rozwiązywanie zadań tekstowych z zastosowaniem własności wielokątów - 1h
6. Czy lubisz rebusy? Układanie i rozwiązywanie równań. -1h

7. Cechy podzielności przez 2, 3, 4, 5, 9, 10. -1h
8. Działania na ułamkach zwykłych. -3h
9. Obliczenia kalendarzowe - 1h
10. Obliczenia zegarowe - 1h
11. Skala, mapa, plan - 2h
12. Klasyczne zagadki matematyczne. -1h
13. Krzyżówki matematyczne. -2h
14. Matematyczne strony internetowe. -3h
15. Sudoku – doskonała gimnastyka dla umysłu. -3h
16. Przygotowanie do konkursu matematycznego Kangur. -3h
17. Składanie pudełek z papieru – origami. -3h
18. Rozwiązywanie interaktywnych testów. -3h

## 8. Ewaluacja programu

Program koła matematycznego został stworzony dla uczniów klas czwartych szkoły podstawowej. Stwarza on możliwości rozwoju zainteresowań matematycznych, rozwija wyobraźnię i logiczne myślenie. Uczeń pogłębia wiadomości i umiejętności zdobywane podczas zajęć lekcyjnych.

Ewaluacji programu będzie podlegała jego:

- przydatność,
- ciekawość,
- stopień realizacji,
- skuteczność metod i technik.

Powyższe informacje zbierane będą od uczniów poprzez przeprowadzenie anonimowej ankiety pod koniec każdego semestru. Uzyskane w ten sposób informacje będą analizowane i wykorzystane do wprowadzenia ewentualnych zmian w programie.

Narzędzia i metody ewaluacji:

- ankieta dla uczniów,
- bieżący monitoring,
- karty pracy dla uczniów,
- testy,
- konkursy.