

KOŁO MATEMATYCZNE

KOŁO Matematyczno - Logiczne

Witajcie! Spotkania koła matematyczno-logicznego gromadzą sympatyków nie tylko matematyki. Każdy znajdzie dla siebie coś interesującego, a przede wszystkim przekona się, jakie znaczenie mają słowa „cogito ergo sum”...

Praca z niewielką ilością osób (kilkanaście osób) posiada wiele zalet. Sprzyja otwartości i jest dla uczniów bodźcem do ciągłego rozwoju własnej osobowości.

Program pracy ma na celu poszerzenie wiadomości i umiejętności matematycznych, kształtowanie postaw twórczych, rozwijanie pomysłowości w myśleniu i działaniu. A wszystko to w przyjaznej atmosferze, z dodatkiem humoru, co pozwala uzyskać jak najlepsze rezultaty J.

Prowadzenie zajęć z uczniem uzdolnionym matematycznie wymaga dużego zaangażowania ze strony nauczyciela i przygotowania odpowiednich materiałów do zajęć, a tych u nas nie zabraknie...

Główne cele koła:

- rozwijanie logicznego myślenia i kreatywności uczniów,
- kształtowanie oryginalności myślenia,
- rozbudzanie i kształtowanie zainteresowań matematycznych,
- rozwijanie umiejętności poszukiwania różnych, nietypowych rozwiązań,
- uczenie uważnego analizowania treści zadania i niekonwencjonalnego sposobu dochodzenia rozwiązań,
- rozwiązywanie zadań przygotowujących uczniów do udziału w konkursach matematycznych,
- kształtowanie umiejętności stosowania matematyki w różnych dziedzinach nauki,
- kształtowanie krytycyzmu myślenia, korygowania błędów i uznawania przesłanek popartych poprawnym rozumowaniem,
- poszerzenie wiedzy matematycznej uczestników o wiadomości ponadprogramowe,
- sprawić aby uczniowie „pokochali” matematykę J.

Tematyka zajęć:

- Łamigłówki logiczne, manualne, testy IQ.
- Pseudaria i zadania zwodnicze.
- Sofizmaty.
- Kryptografia, algebry, rebusy.
- Zagadnienie optymalizacji i problemy z nim związane.
- Historia matematyki.
 - Budowa i sposoby dowodzenia twierdzeń matematycznych.
 - Pojęcie nieskończoności i problemy z nim związane.
 - Ciekawe własności liczb.
 - Elementy teorii grafów.
 - Ciekawe twierdzenia w geometrii.
 - Rozwiązywanie zestawów zadań z konkursów matematycznych.

Pracujemy także nad umiejętnością samokształcenia, samodzielnego działania i rozwijaniem własnej

inwencji twórczej.

Uczniowie będą przygotowani do radzenia sobie z trudnościami, z jakimi mogą się spotkać podczas konkursów, egzaminów i w życiu codziennym. Nauczyciel pełni rolę inspirującą i motywującą do pracy. Umożliwi to uczniom różnorodne spojrzenie na problemy, wyrażanie własnych sądów, pomysłów i sposobów rozwiązywania zadań złożonych. Uczniowie nauczą się doceniać pracę innych, jak również bronić własnego zdania.