



28 listopada 2020 r.

**Mazowiecki Oddział Stowarzyszenia Nauczycieli Matematyki wspólnie
z Mazowieckim Samorządowym Centrum Doskonalenia Nauczycieli**

organizują dla nauczycieli matematyki VI Mazowiecką Konferencję

Lubię MATEMATYKĘ z daleka i z bliska

Spotkajmy się on-line!

W dynamicznych dla edukacji czasach – będziemy wspierać się pozytywnie w uczeniu matematyki zdalnie i bezpośrednio. Jak co roku dzielimy się naszymi dobrymi, niekiedy trudnymi, ale zawsze ciekawymi doświadczeniami nauczycielskimi. Ofertę adresujemy do nauczycieli matematyki wszystkich poziomów nauczania.

**Konferencja odbędzie się 28 listopada 2020 r. (sobota)
w godzinach 9.30 – 15.00 w trybie zdalnym.**

Otwarcie konferencji: 9.45

10.00 – 12.00 Debata wokół tytułu konferencji „Lubię MATEMATYKĘ z daleka i z bliska”

Prelegenci: Lech Mankiewicz, Marek Legutko, Tomasz Garstka

Moderator: Piotr Nodzyński

12.00 – 12.15 Rozstrzygnięcie konkursu logicznego, ogłoszonego 27 listopada 2020 r.
Danuta Marciniak (LOGI), Katarzyna Dymnicka (Fundacja Rodziny Maciejko)

Nagrody: Tablety graficzne i kamerki ufundowane przez Fundację Rodziny Maciejko

12.30 – 13.30 I sesja warsztatowa (5 warsztatów)

13.45 – 14.45 II sesja warsztatowa (5 warsztatów)

15.00 Walne zebranie członków Oddziału Mazowieckiego SNM

Partnerzy: Krakowski Oddział Stowarzyszenia Nauczycieli Matematyki, Fundacja Rodziny Matejko i wydawnictwa: Aksjomat Toruń, LOGI, Oficyna Edukacyjna Krzysztof Pazdro, Wydawnictwo Nowik

Liczba uczestników jest ograniczona (150 osób) – decyduje kolejność zgłoszeń.

Link do formularza rejestracyjnego: <https://forms.gle/b22d5EU9WddZPkCA8>

Opłata konferencyjna wynosi 30 zł, dla członków SNM konferencja jest bezpłatna.

Nr konta na który należy dokonywać wpłat:

98 1020 1042 0000 8102 0397 5091

Tytuł przelewu: Konferencja matematyka

Warsztaty „Lubię matematykę z daleka i z bliska”

I sesja 12.30 – 13.30

LP	Imię i nazwisko prowadzącego	Tytuł warsztatu	poziom
1	Tomasz Szwed	Rola nauczyciela w kształceniu matematycznym uczniów	Wszystkie poziomy
2	Robert Baca	Kiedy już będzie normalnie... - czyli przygotowanie do części testowej egzaminów w terenie.	SP
3	Olga Pawlica - Orlicz	Nie tylko liczby. O matematyce w edukacji wczesnoszkolnej.	SP, 1-3
4	Tomasz Szymczyk	Parzyste, nieparzyste.	SP starsze klasy
5	Maria Mędrzycka	Udowodnimy, że to łatwe.	PP

II sesja 13.45 – 14.45

LP	Imię i nazwisko	Tytuł warsztatu	poziom
1	Piotr Nodzyński, Tomasz Maśłowski	Zadania dla ósmoklasisty na dowodzenie	SP
2	Filip Majewski	Grafy w zadaniach olimpijskich	SP

3	Marzena Węgiełek	Zdalna matematyka okiem praktyka	SP
4	Małgorzata Zbińkowska	Dobra praktyka: lekcje zdalne z GeoGebrą i klasówki na Test Portal	PP
5	Danuta Marciniak	Łamigłówki – potężne i darmowe wsparcie w nauczaniu matematyki oraz panaceum na mankamenty myślenia	SP

Opis warsztatów (wybór)

1. Robert Baca (SNM): "Kiedy już będzie normalnie ... - czyli przygotowanie do części testowej egzaminów w terenie"

Wykorzystanie aplikacji TALEBLAZER w celu przygotowywania się uczniów do części testowej egzaminów. Efektowna gra i efektywna nauka na świeżym powietrzu, dająca możliwość spędzania czasu poza klasą i rozwiązywania zadań typowych pod egzamin. Możliwość zastosowania gry w dowolnym miejscu naszego pobytu: szkoła, wyjazd integracyjny, las czy boisko szkolne. Podczas warsztatu będzie możliwość krok po kroku zapoznania się z aplikacją, przygotowania własnej gry, obsługa aplikacji na telefonie oraz uzyskania kilku gotowych gier gotowych do wykorzystania od zaraz.

2. Tomasz Szwed (Pazdro) „Rola nauczyciela w kształceniu matematycznym uczniów”

Istnieje wiele czynników mających wpływ na osiągnięcia edukacyjne uczniów. Wśród nich można wyróżnić te zależne od nauczyciela. Podczas wystąpienia wymienię kilka i wskażę dwa najważniejsze. I te dwa omówię dość szczegółowo. Nauczyciele często nie wiedzą, jak bardzo od nich wiele zależy. Mogą prawie wszystko. Prawie ...

3. Tomasz Szymczyk (Bielsko – Biała) „Parzyste i nieparzyste”

Z pojęciem liczb parzystych i nieparzystych uczeń w szkole podstawowej zapoznaje się dość wcześnie. Wydawałoby się, że tak proste pojęcia mają małe zastosowanie w zadaniach konkursowych/olimpijskich. Postaramy się pokazać, że tak nie jest i do rozwiązania wielu zadań wystarczą wyłącznie te pojęcia.

Spotkanie kierowane jest głównie do nauczycieli szkół podstawowych, ale zapraszam wszystkich zainteresowanych tym prostym tematem.

4. Olga Pawlica – Orlicz „Nie tylko liczby. O matematyce w edukacji wczesnoszkolnej”

Matematyka w edukacji wczesnoszkolnej, mimo wielu zmian w dalszym ciągu traktowana jest często jako nauka pisania liczb oraz wykonywania obliczeń, a miarą realizacji podstawy programowej kolejno wypełniane strony zeszytów ćwiczeń. Mało w niej geometrii, a

jeszcze mniej nauki ... samodzielnego myślenia. Zmieńmy to! Matematyka jest przecież wszędzie i jest miarą wszystkiego.

5. Maria Mędrzycka „Udowodnijmy, że to łatwe”

Cała działalność matematyczna ucznia w szkole, a człowieka w codziennym życiu składa się z nieustannego dowodzenia. Za każdym razem, kiedy słyszymy jakieś opinie oczekujemy, że będą one poparte jakimiś argumentami czyli... udowodnione. Podczas warsztatów pokażę zadania dowodowe wymagające tylko jednego, czasami trochę dużego, kroku lub jednej obserwacji aby było udowodnione. Podczas zajęć zostanie poruszona tematyka liczb naturalnych, reszt, potęg, algebry, geometrii. Będzie też kilka twierdzeń dowodzonych różnymi metodami, bo skoro twierdzenie Pitagorasa można udowodnić na co najmniej 40 sposobów, to trzy dowody na środkowe w trójkącie będą małym wyzwaniem.

6. Filip Majewski „Grafy w zadaniach olimpijskich”

Teoria grafów nie mieści się w programach szkolnych na żadnym etapie edukacyjnym. Z kolei na olimpiadach rokrocznie pojawiają się zadania z tej tematyki. Dość powiedzieć, że podobno na ubiegłorocznym II etapie OMJ to właśnie zadanie grafowe najbardziej różnicowało uczestników, tzn. w wielu wypadkach decydowało o awansie do finału.

Powyższe argumenty przemawiają dla mnie za tym, żeby uczniów przygotowujących się do OMJ szczególnie wesprzeć w zgłębianiu tego pięknego i niezbyt szkolnego działu kombinatoryki.

Podczas spotkania chciałbym — poprzez rozwiązywanie zadań z olimpiad i podobnych źródeł — zaproponować wprowadzenie uczniów w tę tematykę”.