



# Obóz naukowy PROserwy 2010.

## Wstępny plan części matematycznej.

W dniach 19.09 – 25.09 odbędzie się III obóz naukowy ILO w Serwach. W części matematycznej tego obozu uczestnicy będą podzieleni na 3 grupy:

### 1. Zerowa.

Ta grupa przeznaczona jest dla osób które do tej pory nie miały żadnej styczności z matematyką pozaszkolną (nawet przez Kangura, czy konkursy gimnazjalne), a dalej być może także nie chcą mieć z nią do czynienia.

Zajęcia w grupie zerowej polegają na zdalnym rozwiązywaniu testów i łamigłówek umieszczonych na serwerze.

### 2. Średnio-zaawansowana

To miejsce dla osób które chcą rozwiązywać zadania „z gwiazdką”, ale nie mają jeszcze dużej (lub nawet żadnej) wprawy. Przewidziane są następujące zajęcia:

- Zawody indywidualne w dniach 20 – 24 oraz omówienia zadań. Codziennie 3 zadania.
- Zawody stałe – 4 trudniejsze zadania do rozwiązania w dowolnym momencie obozu.
- wykłady w dniach 20 – 24:
  - (a) Aleksandra Baranowska *Kombinatoryczne kolorowanki*,
  - (b) Mateusz Jocz *Konstrukcje geometryczne*,
  - (c) Mateusz Jocz *Wstęp do wielomianów*,
  - (d) Mateusz Jocz *Wybrane zagadnienia teorii liczb*,
  - (e) Aleksandra Baranowska *Kryptografia*.
- Dodatkowe wykłady i „drugie czytania” w zależności od zainteresowania.
- Dla osób z czołówki grupy: Mecz Matematyczny prawdopodobnie w dniach 21 – 22: 21 rozwiązywanie zadań, 22 rozgrywka. Mecz będziemy rozgrywać tylko jeżeli poziom czołówki grupy będzie w miarę wysoki.

Zapraszam osoby zainteresowane, niekoniecznie umiejące dużo z matematyki pozaszkolnej. Chęć nauki jest tutaj ważniejsza niż wiedza!

### 3. Olimpijska.

Grupa dla bardziej zaawansowanych osób, chcących brać udział w Olimpiadzie Matematycznej. Rozwiązywane będą zadania z poziomu olimpiad. Zajęcia:

- Zawody indywidualne w dniach 20, 21, 24 oraz omówienia zadań. Przewidziane są codziennie 3 zadania.
- wykłady w dniach 20 – 24:
  - (a) Joachim Jelisiejew  *$\varepsilon$ -otoczki*,
  - (b) Joachim Jelisiejew *Ciągi jednorodnie monotoniczne*,
  - (c) Aleksandra Baranowska *Twierdzenia Cevy i Menelaosa*,
  - (d) Joachim Jelisiejew *Pochodna wielomianu*,
  - (e) Joachim Jelisiejew *Techniki rozwiązywania zadań geometrycznych*.

- Dodatkowe wykłady (lista może się zmienić) w zależności od zainteresowania.
- Udział w Meczu Matematycznym w dniach 22 – 23. W dniu 22 rozwiązywane będą zadania, natomiast w dniu 23 rano nastąpi rozgrywka. Regulamin meczu można znaleźć np. na <http://www.om.edu.pl> w zakładce *zadania*, w zadaniach z obozu w Zwardoniu 2007, na ostatniej stronie.
- Rozwiązywanie trudniejszych zadań długoterminowych - zadania będą dane pierwszego dnia, a oddawać je można będzie przez cały czas trwania obozu.

Ta grupa służy szybkiej nauce, ale może być trochę stresująca.

Kadrę części matematycznej obozu stanowić będą:

- Aleksandra Baranowska
- Iwona Bujnowska (kierownik grupy zerowej)
- Joachim Jelisiejew (kierownik grup śr.-zaaw. oraz olimpijskiej)
- Mateusz Jocz

**Zapraszam na warsztaty! Mam nadzieję, że będziemy się razem dobrze bawić!**

Joachim Jelisiejew

Uwagi:

- Formalnie każdy uczestnik obozu musi brać udział w zajęciach matematycznych, więc grupa zerowa jest m. in. miejscem dla niezainteresowanych.
- W tym roku zarówno w części informatycznej jak i matematycznej postaramy się wyrzucić osoby niezainteresowane i objające się jak najszybciej do niższych grup, więc proszę takie osoby o niezapisywanie się do grupy średnio-zaawansowanej czy olimpijskiej.
- W sprawie wszelkich uwag/wątpliwości proszę kontaktujcie się ze mną (adres mail na stronie <http://matma.ilo.pl> w zakładce "Kontakt").

Sporządził: Joachim Jelisiejew v1.0