



## **O grach kombinatorycznych w ramach MiNI Akademii Matematyki na Politechnice Warszawskiej.**

W sobotę **8 grudnia 2012** Wydział Matematyki i Nauk Informacyjnych Politechniki Warszawskiej zaprasza na kolejne zajęcia MiNI Akademii Matematyki. Wykład „*Jak grać aby wygrać? Kilka słów o grach kombinatorycznych*” poprowadzi **dr Rafał Górak** (audytorium, sala **107** w Gmachu Wydziału Matematyki i Nauk Informacyjnych Politechniki Warszawskiej, ul Koszykowa 75).

Gry kombinatoryczne to takie, które nie mają w sobie żadnego pierwiastka losowości, oraz w których wszystkie informacje dostępne są dla obu graczy. Dobrze nam znane przykłady to: warcaby, szachy czy też Go. W czasie wykładu omówione zostaną niektóre z gier, w których (z pewnym trudem) możemy znaleźć strategię wygrywającą. Ponadto, na przykładzie dość skomplikowanej gry Go będzie można się przekonać, gdzie kombinatoryczna teoria gier ma zastosowanie, a gdzie jest ona niewystarczająca.

Po wykładzie odbędą się zajęcia warsztatowe, podczas których ich uczestnicy będą mieli możliwość samodzielnie zmierzyć się z zagadnieniami omawianymi na wykładzie. Między innymi, uczestnicy będą mieli możliwość nauczyć się jak znajdować strategię dla pewnej szczególnej klasy gier, które rozgrywane są na stosach. Warsztaty będą prowadzone w kilku grupach zróżnicowanych pod względem wiekowym uczestników oraz pod względem trudności omawianych problemów.

MiNI Akademia Matematyki jest pomyślana jako cykl zajęć dla uczniów szkół ponadgimnazjalnych. Celem jest popularyzacja matematyki, pokazanie jej piękna oraz zachęcenie do studiowania na kierunkach ścisłych i technicznych. Każde zajęcia składają

się z dwóch części: wykładu oraz warsztatów, na których uczniowie mają możliwość zetknąć się bezpośrednio z problemami, zadaniami i łamigłówkami związanymi z tematyką wykładu. Projekt ten jest współfinansowany przez Urząd Miasta Stołecznego Warszawy a zajęcia przygotowują i prowadzą pracownicy, doktoranci i studenci Wydziału Matematyki i Nauk Informatycznych.

MiNI Akademia Matematyki zainaugurowała działalność 14 marca 2010 roku. Zajęcia odbywają się w wybrane soboty w godzinach popołudniowych na Politechnice Warszawskiej. Do tej pory odbyły się 22 wykłady i następujące po nich zajęcia warsztatowe. W każdym z takich spotkań uczestniczyło kilkudziesięciu uczniów szkół gimnazjalnych i ponadgimnazjalnych z Warszawy i najbliższych okolic.

Kolejne zajęcia MiNI Akademii Matematyki odbędą się po feriach zimowych.

### **Szczegółowy program zajęć MiNI Akademii Matematyki**

#### **sobota, 8 grudnia 2012**

14.00-15.00 – wykład „*Jak grać aby wygrać? Kilka słów o grach kombinatorycznych*” poprowadzi dr Rafał Górak, sala 107 (audytorium), Gmach Wydziału Matematyki i Nauk Informatycznych Politechniki Warszawskiej, ul. Koszykowa 75. Wstęp wolny.

15.15-17.00 – zajęcia warsztatowe – sale 102, 103, 105, 105a, Gmach Wydziału Matematyki i Nauk Informatycznych Politechniki Warszawskiej, ul. Koszykowa 75. Z powodu ograniczonej liczby miejsc na warsztaty obowiązują zapisy.

Więcej informacji oraz materiały z poprzednich zajęć można znaleźć na stronie MiNI Akademii Matematyki: <http://www.akademia.mini.pw.edu.pl/>

