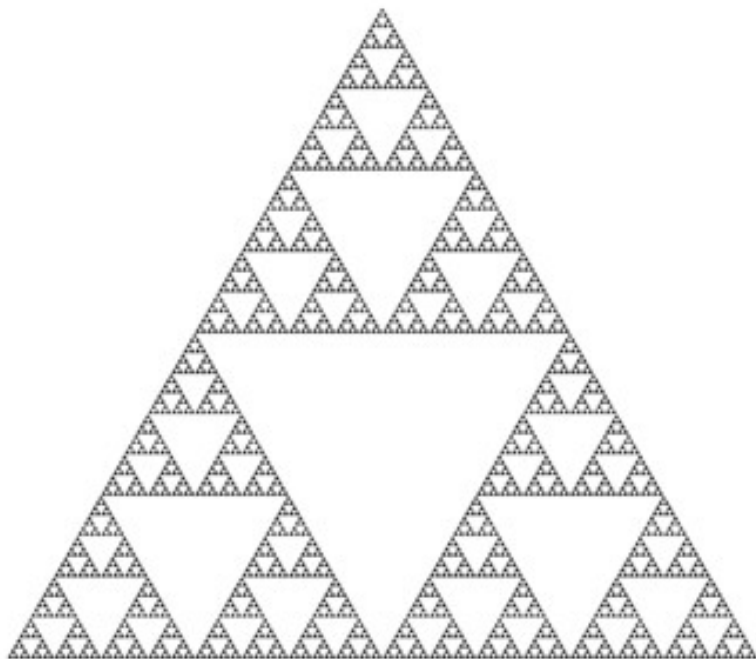


[MACIERZATOR5]

Gazetka redagowana przez Koło Naukowe Matematyków Uniwersytetu Śląskiego



Już po raz piąty oddajemy w Wasze ręce kolejny numer Macierzatora. Jak zwykle znajdziecie w nim dywagacje nad życiem studenckim, coś o górach oraz aktualności. Zachęcamy do przeczytania artykułu przybliżającego KNM oraz relacji z jesiennej sesji naukowej Koła. Z racji tego, że była ona w tym roku poświęcona teorii chaosu, prezentujemy Wam trójkąt Sierpińskiego – jeden z „najprostszych” fraktali... może zachęci Was do zgłębienia tego stosunkowo świeżego w matematyce tematu. Czekamy na Wasze sugestie i uwagi.

[Dywagacje nad życiem studenckim]

Jest pewna sfera życia studenckiego, której chyba nigdy nie będę w stanie ogarnąć: studencka miłość. Do tej pory udawało mi się uniknąć zbędnych komplikacji na tym tle dzięki przemyślanej taktyce, a mianowicie przez wystarczająco wysokie postawienie poprzeczki. Moje zachowanie możecie sobie wytłumaczyć zwykłym lenistwem i pewnie będziecie mieli odrobinę racji.

Gdy patrzę na te cudowne przykłady studenckiej miłości, na jakie raz po raz natykam się na Ukochanej Uczelni, uświadamiam sobie, jak wiele zabiegów i kosztów to wymaga. Jeśli delikwenci są z jednej grupy, sprawa jest cokolwiek ułatwiona. Nie trzeba uczyć się planu tej drugiej osoby, a potem pomykać na drugi koniec korytarza tylko po to, by cmoknąć, przytulić, wyzalić się, pocieszyć, nakarmić, zganić za niedostateczne wyrozumienie itd.

Jednakże „współgrupowość” też ma swoje wady. Może przyczynić się do znacznego odizolowania od reszty grupy. Na przykład który normalny (tj. posiadający instynkt samozachowawczy) facet pozwoli sobie na czerpanie radości z męskiego towarzystwa kolegów, gdy nieopodal jego sympatia czeka by cmoknąć, przytulić, wyzalić się, pocieszyć, nakarmić... Dodatkowo pozbawia się tej kuszącej możliwości niewinnego flirtu z ponętymi koleżankami, co u niektórych jest stawiane wyżej niż męskie rozmowy.

Miłość studencka niesie ze sobą także poważne zagrożenia. Jednym z nich jest narażenie się na zawiść mniej szczęśliwych pod tym względem kolegów i koleżanek. Dowiedziono, że szczególnie na wiosnę częste są pobicia w okolicznościach p.t. „Spójrz tylko na mojego Misiaczka. Czyż on nie jest cudowny?”. Zresztą niebezpieczeństwo niefortunnego wypadku obejmuje również kolegów zakochanej pary. Już kilkakrotnie zdarzało mi się ratować jakiegoś nieszczęśnika przed zakrztuszeniem się na śmierć; sami przyznajcie, czasami nie sposób się powstrzymać, gdy widzicie dwie rozanielone postaci dzielące się każdym kąskiem, łyżkiem herbaty, wzdychające do siebie „moja całeczko”, „mój pierwiasteczku”, „mój epsilon”...

Nieuniknione po pewnym czasie są też pytania typu „jesteście jeszcze parą?”. Gdy odpowiedź jest negatywna, pociąga zazwyczaj za sobą konieczność wyjaśniania okoliczności zerwania (lepiej od razu to spisać, skserować pięćdziesiąt razy i rozdać całej grupie). Jeśli natomiast jesteście parą, nawet najbardziej wyrozumiałemu/wyrozumiałej sam fakt zaistnienia takiego pytania nasuwa wątpliwości (szczególnie kobiety są mistrzyniami w wyolbrzymianiu) „czy może wydarzyło się coś o czym nie wiem?”. A skoro już przy tym jesteśmy, to co w razie zerwania? W najlepszym wypadku konieczność ignorowania swojego towarzystwa przez długie, pozostałe do skończenia studiów lata. Przeciwna alternatywa, czyli trwałość związku prowadząca do ślubu

nie jest o wiele lepsza; wystarczy pomyśleć z odrobiną empatii o dzieciach z małżeństw matematycznych.

Cóż, jakkolwiek by na to nie spojrzeć, studencka miłość niewątpliwie dodaje kolorytu uczelnianej codzienności. Dostarcza tematu do plotek i powodów do śmiechu (a przynajmniej do ironicznego chichotu). Zatem wszystko jest w porządku, dopóki samemu nie wpadnie się w jej sidła i nie zacznie spoglądać na całą sprawę z całkiem innej strony. Jeśli mnie to kiedyś spotka, obiecuję, napiszę o tym nowy felieton. O tym, jak to biegnę przez korytarz aby cmoknąć, przytulić, wyzalić się, pocieszyć, nakarmić...

Kufak

[Marta]

Minęła połowa listopada, co oznacza, że już od półtora miesiąca z uśmiechem na twarzy krzątamy się po uczelnianych korytarzach. Nasze humory na próbę poddała „złota polska zima”, która niespodziewanie zawitała w pierwszych dniach miesiąca. Dzięki temu już na początku listopada mogliśmy dokonać naszego pierwszego śniegowego wejścia na Skrzyczne i Szyndzielnię i poczuć się jak Krzysztof Wielicki, kiedy po raz pierwszy zdobywał Mont Everest zimą. Mnie niestety nie było jeszcze dane tej zimo-jesieni wspinanie się po górach, a do tego moje najbliższe plany wyjazdowe dotyczą raczej turystyki nizinnej, która na szczęście także przedstawia ogromne walory poznawcze. Brakuje w niej tylko ciągłego łażenia w górę i w dół i w górę i w dół... czyli tego co w górach kochamy najbardziej.

W ostatni weekend przed pierwszym nadejściem długo oczekiwanych opadów śniegu (czyli dawno temu) postanowiłem pokazać polskie góry koleżance z Hiszpanii. Ona, zakochana w bezkresnym wędrowaniu mieszkanka górskiej miejscowości, z wielką ochotą przyjęła propozycję. Podczas podejścia na Stożek, który był naszym pierwszym celem, postanowiliśmy odpocząć na chwilę w celu uzupełnienia napojów i spotkaliśmy trójkę „prawdziwych” turystów. Ubrani w nowe kurtki z Gore-Tex’u, buty Meindla i najdroższe plecaki zatrzymali się także na posiłek. Wyciągnęli termos z herbatą, kanapki, banany, a niestety wszelkie resztki poleciały w las i przez najbliższych kilka tysięcy lat będą rozkładały się w ziemi. A czy tak trudno byłoby włożyć je do nowego plecaka i wyrzucić do kosza na śmieci w schronisku na Stożku, do którego poszli? Niestety, takich „prawdziwych” turystów na górskich szlakach jest coraz więcej. Nieraz już potykałem się o butelki po Fancie, czy papierki po Marsie. Ale cóż, temu niechlubnemu zwyczajowi wyrzucania śmieci do lasu nie pomogłyby nawet umieszczone co sto metrów kosze na śmieci. Na szczęście turystów na-

prawdę kochających góry i szanujących przyrodę jest chyba na razie więcej i zwykle mówiąc napotkanemu na szlaku innemu piechurowi „dzień dobry” można bez jego zdziwienia usłyszeć odpowiedź. Zawsze cieszą mnie spotykane rodziny z dziećmi, w których rodzice już od młodych lat pokazują dzieciom piękno polskiej przyrody, czy grupy młodzieży wędrujące z wielkimi plecakami od schroniska do schroniska. Choć do tej drugiej grupy sam jeszcze też się zaliczam.

Na szczęście koleżance Marcie wycieczka na Stożek i Czantorię podobała się, bo jej pozytywnych aspektów było na szczęście więcej. Szkoda tylko, że był już październik i niebo nie było zbyt przejrzyste, choć i tak nacieszyliśmy swoje oczy pięknymi widokami. Za to dowiedzieliśmy się, że córka prowadzącego schronisko na Soszowie jest w pracy w Hiszpanii oraz zostaliśmy prześwietleni przez dziesiątki turystów, którzy chyba zastanawiali się, jak można rozmawiać w takim dziwnym języku jak angielski.

Wszystkich z Was jak zawsze zapraszam do uprawiania turystyki i poznawania najpiękniejszych zakątków naszego kraju, a zapewniam, że jest ich na tyle dużo, że nawet największemu globtroterowi zabrakłoby życia, żeby je wszystkie poznać. Choć dowiedziałem się, że raczej nigdy nie poznam gór Hiszpanii, bo penetrowanie ich jest bardzo drogie. Ich odpowiednik GOPR-u działa na całkowicie innych zasadach i aby tamtejsi ratownicy pomogli ci za bezcen, musisz wykupić wcześniej drogie ubezpieczenie. Oczywiście ceny noclegów są też diametralnie wyższe i niestety górskich schronisk jest tam o wiele mniej. Do wyprawy w Pireneje, czy inne pasma górskie tego kraju, zachęca z jednej strony wysokość najwyższych szczytów, a z drugiej odmienność krajobrazów, których w Polsce nie zobaczymy. Może kiedyś... A może Ty drogi czytelniku jesteś chętny?

Kiedy piszę te słowa, za oknem pada ulewny deszcz, tak mocny, że nawet mnie nie chce się wyściubić nosa poza własne cztery ściany. Nadszedł czas wszelakich przeglądów, slajdowisk, zlotów turystów, na których można poznać wielu ciekawych ludzi i dowiedzieć się, że zorganizowanie wyprawy do Mongolii to wcale nie jest taka trudna rzecz i może to zrobić każdy z nas. Nadchodzi też koniec tegorocznego sezonu i moment, kiedy już na poważnie zastanawiamy się nad miejscami, które pragniemy odwiedzić w przyszłym roku. Życzę Wam wszystkim pięknych marzeń i zapraszam do podzielenia się swoimi turystycznymi doświadczeniami na łamach „Macierzatora”. Po takiej publikacji, będziecie mogli napisać w swoim zyciorysie, że drukowano Was w wysokonakładowym miesięczniku...

Mateusz

[Szczyrk - jesień 2006]

W ten weekend odbyła się jesienna sesja zjazdu Koła Naukowego Matematyków w Szczyрку poświęcona teorii chaosu. Jako neofitki w Kole „z pewną taką nieśmiałością” stanęłyśmy z Isią w rześki sobotni poranek przed ośrodkiem i z drzeniem zadzwoniłyśmy do drzwi. Już po chwili zostałyśmy usadowione w jadalni wśród tęgich umysłów uniwersytetów z Krakowa i Katowic – pierwsze nowe znajomości i pierwsze dyskusje na temat przewodni sesji. A od 10 aż do późnego wieczora (z małymi przerwami na posiłki) poważna praca, to znaczy referaty i dyskusje wbrew pierwotnym przewidywaniom wcale nie chaotyczne o teorii chaosu. Gnaliśmy na skrzydłach motyla z puszczy amazońskiej przez rozległe stopy iteracji, równań logistycznych, bifurkacji, zatrzymując się dłużej nad inspirującym (aczkolwiek skróconym) tytułem referatu Rafała „Okres trzy implikuje chaos” aż po zachwycające wizualizacje funkcji Mandelbrota.

Ponieważ nie samą wiedzą członek Koła Matematycznego żyje, już od kolacji zaczęła się poważniejsza integracja uczestników (z lekkim wspomaganie ciepłym... barszczem). Jednakże mylili by się ten, który sądzi, że w luźnych rozmowach członkowie Koła unikają matematycznych zagadnień. To jest zresztą ogólna cecha studentów matematyki: gdzie tylko dwóch, lub trzech takich się zgromadzi, od razu rozmowa schodzi na tematy matematyczne, nawet jeśli ogranicza się tylko do wspomniania cudownie zdanych egzaminów (i tu dodatkowa korzyść z należenia do Koła: można czerpać z doświadczenia starszych kolegów w zakresie zdawania egzaminów; dość powiedzieć, że od tej pory, obie z Iską będziemy niecierpliwie wyczekiwać możliwości zastosowania metody „na lornetkę” lub przynajmniej „na czytelnikę”...).

Po ostatnich referatach, które przeciągnęły się do późnych godzin nocnych (studenci z Krakowa w skondensowany sposób zaprezentowali własności zbiorów Julii i Mandelbrota), mogliśmy już swobodnie rozkoszować się swoim towarzystwem i przeciągać do jeszcze późniejszych godzin (wczesnoporannych) dyskusje i dywagacje. Ostatnim oficjalnym punktem sesji było ustalenie tematu na tę czekającą Koło w maju. W wyniku zażartego głosowania wyłoniono w końcu „Problemy liczb pierwszych”.

Prawdopodobnie brzmi to dla Ciebie, Drogi Czytelniku, nieco odstrasżająco: poważna tematyka matematyczna, referaty i mądre dyskusje. Jednakże uwierz mi, rzeczywistość jest dużo bardziej wciągająca i pociągająca, a sam wyjazd do Szczyрку może tylko zachęcić do wstąpienia do Koła i trochę bardziej hobbistycznego podejścia do matematyki.

Wiedźma Anna

[Koło Naukowe Matematyków]

Już w poprzednim numerze MACIERZATORA można było wyczytać, że gazетка jest obecnie wydawana przez Koło Naukowe Matematyków UŚ. Z tej okazji chciałabym trochę nakreślić czym zajmuje się KNM.

Co dwa tygodnie organizujemy spotkania z licealistami, wygłaszamy na nich referaty opowiadające w przystępny sposób o niektórych zagadnieniach matematyki. Dzięki temu mamy okazję spróbować swoich sił w przekazywaniu wiedzy zdobytej na studiach. Oczywiście możliwość wygłoszenia takiego referatu ma każdy student, nie musi on być członkiem Koła. Dlatego jeśli chcielibyście podzielić się swoją wiedzą z licealistami, jesteśmy otwarci na wasze propozycje.

Kilka razy do roku wyjeżdżamy na konferencje, sesje lub obozy naukowe. Na przełomie sierpnia i września organizujemy dwutygodniowy obóz, podczas którego liczne wycieczki w góry przeplatamy referatami. Wiosną i jesienią odbywają się kilkudniowe sesje wyjazdowe, natomiast zimą bierzemy udział w konferencji, w czasie której rozmawiamy o matematyce między innymi ze studentami i pracownikami uniwersytetu w Debreczynie (Węgry).

Na wszystkich tych spotkaniach ochotnicy wygłaszają referaty na wcześniej wybrany temat. Tego typu wystąpienia nie są oczywiście obowiązkowe. Matematyka nie jest jedynym powodem wyjazdów, w czasie sesji odbywają się wycieczki górskie, śpiewy z gitarą, różnego rodzaju gry integrujące uczestników obozu...

Najbliższa sesja odbędzie się w maju nadchodzącego roku. Tematem wyjazdu będą „Problemy Liczb Pierwszych”.

Co drugą środę, począwszy od 8.10.06 o godzinie 17.30 organizujemy spotkanie na którym referujemy ciekawe rozdziały książki „Dowody z Księgi”. Jak powiada T.K. „są to rzeczy które każdy matematyk powinien znać”. Dlatego zapraszam do wzięcia udziału w kolejnym spotkaniu. Jednocześnie dodam, że w książce zamieszczone są dowody oparte na dużej pomysłowości, które rzadko kiedy wymagają od czytelnika znajomości zaawansowanych pojęć matematycznych.

Dużą rolę w integracji członków KNM odgrywa pokój 524, w którym o każdej porze dnia (bo nocy niestety nie) można napić się herbatki czy kawy, skorzystać z komputera lub w dowolny inny sposób przetrwać "okienko". Często odbywają się w nim debaty związane z problemami postawionymi na ćwiczeniach itp...

Bardzo rzadko zdarza się by pokój był pusty dlatego zapraszamy do odwiedzania go o każdej porze!

Członkowie KNM prowadzą forum pod adresem www.knm.kom.pl, na którym można się podzielić każdą uwagą czy spostrzeżeniem dotyczącym na-

szego instytutu a także uzyskać pomoc w rozwiązywaniu trudnych zadań czy dowolnego problemu dotyczącego matematyki. Na forum można także podyskutować na niekoniecznie matematyczne tematy.

Wyżej wymienione punkty stanowią tylko część działalności koła naukowego, której nie sposób w całości opisać, gdyż nowe pomysły zjawiają się w naszych głowach każdego dnia i jest ich coraz więcej, (najnowszym przedsięwzięciem jest wydawanie gazetki MACIERZATOR).

KNM jest ciągle otwarte na wszystkie propozycje „zrobienia czegoś” z życiem studenckim tak by nie ograniczało się ono tylko do wkuwania na najbliższe kolokwium.

Więcej na temat Koła można dowiedzieć się na stronie www.knm.katowice.pl

Roksana

Kontakt:

knm@knm.katowice.pl

pokój 524

tel.: 359 20 96

[Aktualności]

[Nowości na wydziale]

Powoli kończą się prace związane z upiększeniem Ukochanej Uczelni. Podłoga korytarza na pierwszym piętrze lśni zielenią nowych płytek. Podczas nadchodzącej zimy studenci będą mogli z dumą przemaszzerować przez wypłytkowy korytarz by potem zamarznąć kupując w Cemolu kawę. Być może pojęcie wiatrołapu zostało odrzucone przez architektów projektujących nasz wydział jako zbyt proste w miejscu, w którym rodzą się idee tak skomplikowane jak dowód twierdzenia Kuratowskiego-Zorna.

[Wybory do samorządu studenckiego]

Październik i listopad upłynęły pod znakiem intensywnej kampanii wyborczej. Mam tu na myśli kampanię wyborów do samorządów regionalnych; kampania do samorządu studenckiego przeszła praktycznie niezauważona. Można by powiedzieć, że do grona szczęśliwców mogą się zaliczyć ci, którzy 15 listopada zauważyli na parterze niepozorny stoliczek do głosowania i zainteresowani powodem jego pojawienia się, zostali oświeceni, że właśnie odbywały się tam długo wyciekowane przez niektórych wybory. Wszystkim pozostałym spieszę z wyjaśnieniem, że ogłoszenie o zbliżających się wyborach pojawiło się jakiś tydzień wcześniej na

drzwiach pokoju samorządu, czyli w najbardziej widocznym na całej uczelni miejscu, wobec czego tylko kompletni ignoranci zdołali przespać ten ważny fakt. Same wybory były niezwykle demokratyczne. Do 12 miejsc startowało... 12 kandydatów. Jak nietrudno przewidzieć, wszyscy zainteresowani zostali przyjęci do grona samorządu (wśród nich 2 studentów matematyki). Drodzy Koledzy z Samorządu, życzymy Wam owocnej pracy dla dobra wszystkich studentów matematyki, fizyki i chemii.

[Liga szóstek]

Z przykrością donosimy, że drużyna czwartego roku matematyki z powodu osłabienia składu i kontuzji zawodników znalazła się na ostatnim miejscu tabeli. Przy-
pomnijmy, że Nankatsu są obrońcami tytułu z zeszłego roku. Stara piłkarska zasada mówi, że publiczność jest dwunastym (tu akurat siódmym) zawodnikiem. Zapraszamy do kibicowania. Wiadomości o meczach na stronie www.liga6.prv.pl.

[Zbiórka mikołajkowa]

W pierwszym tygodniu grudnia (04.12.-08.12.) odbędzie się na naszym wydziale zbiórka mikołajkowa na rzecz Świątlicy Środowiskowej św. Wojciecha w Katowicach. Zbieramy przede wszystkim zeszyty, kredki, długopisy, bloki i wszelkiego rodzaju materiały szkolno-biurowe, których zazwyczaj brakuje takim instytucjom. Mamy nadzieję, że zechcecie zabawić się w św. Mikołaja i sprawić innym trochę radości. Więcej szczegółów znajdziecie już wkrótce na plakatach.

[Dowody z księgi]

W środę 29.11. KNM zaprasza na kolejne referaty „Dowodów z Księgi”. Spotkanie odbędzie się jak zwykle o godz. 17.30.

20 grudnia 2006r. o godzinie 19.00 w krypcie katedry Chrystusa Króla w Katowicach zostanie odprawiona msza św. w intencji śp. mgr Marzeny Ciemąły.

MACIERZATOR bezcenna (czyli darmowa) gazetka wydawana przez Koło Naukowe Matematyków Uniwersytetu Śląskiego. Dostępna w Cemolu lub pokoju 524.

Kontakt: macierzator@knm.katowice.pl, www.macierzator.knm.katowice.pl