



INFOMAT

Februar 2007

Kjære leser!

I dette nummeret av INFOMAT har vi med tre notiser som angår matematikkonkurranser for ungdom. KappAbel har kåret sine fylkesvinnere blant 9. klasser som skal møtes til dyst i Froland og Arendal i slutten av april. I Abelkonkurransen er finaleheatet med 24 elever i videregående skole klart. Disse skal gjøre opp om seieren på selveste Kvinnedagen 8. mars i Trondheim. I tillegg er det også tatt initiativ til en konkurranse for universitetsstudenter som vil foregå i tiden 19.-26. mars, med lag fra hele Norden. INFOMAT hilser til alle deltakere og arrangører og ønsker lykke til. Vi trenger slike tiltak for å fenge ungdommen. To av fjorårets Fields-medalje-vinnere har en fortid som gullmedalje-vinnere i Matematikkolympiaden, en klar indikasjon på at lek og konkurranser kan legge grunnlag for en fremragende forskerkarriere. Det er bare å stå på!

hilsen Arne B.

OPPSIGELSESSAK RYSTER DET SVENSKE MATEMATIKKMILJØET

To professorer ved universitetet i Uppsala har fått 2,2 millioner svenske kroner hver for å fratse sine stillinger. Dette ble kjent denne uka. Rektor ved Uppsala universitet har lagt lokk på saken og kun kommet med en kort meddelelse der han henviser til at dette er en personalsak. Flere høyt profilerte svenske matematikere har engasjert seg i saken som har skapt store bølger i det svenske matematikermiljøet. Rektor sier at det som i praksis er en oppsigelse har sin bakgrunn i at de to har begått gjentatte tjenesteforseelser. Andre kolleger av de to hevder at dette dreier seg om trakassering og at det i denne saken er de som har blitt mobbet som blir angrepet, og ikke mobberne.

Uansett er dette en svært uheldig sak for svensk matematikk generelt og for instituttet i Uppsala spesielt. Splittelse og uvennskap er ikke noe optimalt grunnlag for å drive god forskning og å skape entusiasme blant studentene.

INFOMATs lesere kan følge med i det som skjer gjennom svenske medier, se f.eks. artikkel i Upsala Nya Tidning, (www.unt.se).



INFOMAT kommer ut med 11 nummer i året og gis ut av Norsk Matematisk Forening. Deadline for neste utgave er alltid den 10. i neste måned. Stoff til INFOMAT sendes til

infomat at math.ntnu.no

Foreningen har hjemmeside <http://www.matematikkforeningen.no/INFOMAT>
Ansvarlig redaktør er Arne B. Sletsjøe, Universitetet i Oslo.

NYTT FRA INSTITUTTENE

Nyansettelser:

Runhild Aae Klausen er ansatt i 3-årig postdoc stilling, finansiert av VISTA.



Prosjektet har tittelen *Reservoir monitoring and dynamic reservoir characterization with electromagnetic data*. Hun tiltrådte 1. januar 2007, men er for tiden i svangerskapspermisjon.

Siri Øyen Larsen er ansatt i vit.ass. stilling gjennom et kvalifiseringsstipend for kvinner stilt til rådighet av MN-fakultetet og Institutt for informatikk / CMA. Hun tiltrådte 1. januar 2007.

Professor **Jörg Frauendiener** fra Tübingen, Tyskland, er ansatt i en to-årig forskerstilling, 100%, ved CMA. Hans spesialfelt er numerisk analyse / PDE / relativitetsteori. Han vil samarbeide tett med Snorre Christiansen om sistnevntes EURYI-prosjekt. Han tiltrådte 5. februar 2007.

Magnus Svärd, for tiden ved Stanford, USA, er ansatt i postdoc stilling ved CMA. Fagfelt er Numerisk analyse. Han tiltrer 1. mars 2007.

Mattias Sandberg, for tiden ve KTH, Stockholm, er ansatt i postdoc stilling ved CMA. Fagfelt er PDE / Stokastisk analyse. Han tiltrer 1. mai 2007.

Petter Risholm er ansatt i treårig stipendiatstilling, tilknyttet eVITA prosjektet "MATMED" (Mathematical and computational methods for co-registering multi-modal medical images). Han tiltrer 1. april 2007.

Eivind Lyché Melvær er ansatt i treårig stipendiatstilling, tilknyttet eVITA prosjektet "MATMED" (Mathematical and computational methods for co-registering multi-modal medical images). Han tiltrer 1. juni 2007.

Gjester:

PhD fellow **Mark Rubzov**, University of Ulm, Germany, 1. mars - 30. september 2007.

Professor **Arvi Ravasoo**, CENS, Estonia, 1. februar - 30. april 2007.

Professor **Richard F. Riesenfeld**, University of Utah, USA, 1. januar - 28. februar 2007.

Professor **Elaine Cohen**, University of Utah, USA, 1. januar - 28. februar 2007.

Nye doktorgrader:

Gert Monstad Hana disputerte for Ph.D-graden 18. desember 2006. Avhandlingens tittel var *Curves on and Codes from Projective Varieties*.



Matematisk kalender

2007

Mars:

8. Finale, Abelkonkurransen, Trondheim

22. Offentliggjøring av årets Abelprisvinner, Oslo

22. Generalforsamling, Norsk Matematisk Forening, Trondheim

Mai:

22. Abelpris-utdeling, Oslo

23. Abelforedragene, Oslo

Juni:

18.-22. Forskerkurs i kodeteori, Nordfjordeid

25.-1/7. Innovations in Mathematical Finance, Loen

August:

5.-10. Abelsymposiet, algebraisk topologi, Oslo

22.-26. Multivariate Approximation and Interpolation with Applications, Ålesund

2008

Juli:

14.-18. 5th European Mathematical Congress, Amsterdam

2009

Juni:

8.-11. Den Nordiske Matematikerkonferansen, Oslo

KUNNGJØRINGER/ARRANGEMENTER

FORSKERKURS I KODETEORI **Nordfjordeid, 18.-22. juni 2007**

Årets forskerkurs ved Sophus Lie-senteret i Nordfjordeid tar for seg kodeteori. Foredragsholdere er Iwan Duursma, Illinois, Amin Shokrohalli, Lausanne og Judy Walker, Nebraska. Det blir tre forelesningsrekker og intense øvelses-sesjoner. Faglig innhold:

Introduction to coding theory, expander codes, tornado codes, density evolution, convolutional codes, fountain codes, algebra-geometric codes and LDPC codes. There will be a particular emphasis on connections between coding theory and other areas of mathematics.

Frist for registrering er 1. mai 2007. Mer opplysninger tilgjengelig hos Ragnar E. Pettersen (ragnarep at math.uio.no).



INNOVATIONS IN MATHEMATICAL FINANCE, **Loen, 25. juni - 1. juli 2007**

Faglig innhold:

The intention of the workshop is to focus on new and untraditional mathematical ideas and methods within the mathematical finance research. Subjects that may be discussed include (but are not limited to)

- *non-semimartingale models (including fractional Brownian motion)*
- *nonstandard stochastic analysis and hyper-finance*
- *new models for risk measures and related topics*

For mer informasjon, kontakt CMA ved UiO.



ABELSYMPOSIET 2007: ALGEBRAISK TOPOLOGI, **Oslo, 5.-10. august 2007**

Symposiet vil spesielt vektlegge samspillet mellom

- *Algebraic K-theory and motivic homotopy theory*
- *Structured ring spectra and homotopical algebraic geometry*
- *Elliptic objects and quantum field theory*

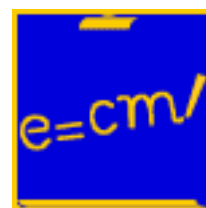
Mer informasjon på websiden til Norsk Matematisk Forening. (www.matematikkforeningen.no)

MULTIVARIATE APPROXIMATION AND INTERPOLATION WITH APPLICATIONS, Ålesund 22.-26. august

Det foreligger ennå ikke noe særlig informasjon om konferansen, følg med på nettsiden: <http://www.cma.uio.no/conferences/2007/maia2007.html>

DEN 6. EUROPEISKE KONGRESSEN i 2012

Ansøkninger om å være vertsland for den europeiske kongressen i 2012 skal være EMS-sekretariatet i hende senest 15. mars 2007. Kongressen går over 5 dager og det anslås ca. 1000 deltakere.



NOTISER

NORDISK MATEMATIKKONKURRANSE FOR UNIVERSITETSLAG

Nå utvides matematikkonkurransespekteret til også å omfatte universitetsstudenter! En lagkonkurranse for studenter på Bachelor- eller Masternivå der lag fra alle universitetene i Norden kan delta. Lagene skal ha 3-5 medlemmer og de skal løse et sett av oppgaver i løpet av en uke. Løsningene sendes inn elektronisk.

Tidsplan:

7. mars: Frist for å sende inn oppgaver til juryen
19. mars: Oppgavene offentliggjøres på konkurransens web-sider
26. mars: Frist for å sende inn løsninger

For å få et inntrykk av oppgavetyper kan man ta en titt på web-sidene til International Mathematics Competition for University Students. Konkurranseregulene er for øvrig gjengitt nedenfor

Forslag til oppgaver og registrering av deltakende lag sendes til Eugenia Malinnikova (eugenia.malinnikova@math.ntnu.no)

RULES, NORDIC UNIVERSITY-LEVEL MATH COMPETITION 2007

§1. Participation

The competition is open for teams of 3 to 5 students. Team members should be bachelor or master students enrolled in universities (or polytechniques, etc.) of one of Nordic countries (Denmark, Finland, Iceland, Norway and Sweden). A team may consist of students from different universities. A person may not participate in more than one team.

§2. Start and finish

Before noon CET, March 19th, each team should send an e-mail with the list of the team members to the organizers stating their intention to participate. The problems will be available for downloading at the competition web-site on Monday,

March 19th, at noon CET. Each team must submit their solutions by e-mail one week later, on Monday, March 26th, at noon CET.

§3. Evaluation

The jury will grade the problems. The results will be made public as soon as possible after the closing of the competition period.

§4. The problems

The jury will select 8-10 problems for the competition. Persons not participating in the competition may propose problems to the jury. The problems may refer to the material of basic university-level courses, corresponding to the first two years of a five year curriculum: Algebra, Calculus, Combinatorics, Linear algebra, Metric Topology, Number theory, and Probability.

The problems may also be based on more advanced mathematics, provided that the base for these problems may be presented in a brief form (a few pages). If a problem has multiple parts, then the score of each part will be indicated.

§5. Problem solving

The team is free to choose any division of labor in solving the problems. One may refer to sources in the solution, as long as the source is commonly available. The jury should be consulted about any unclear statements in the formulation of the problems. Other than this, no-one outside the team may be consulted.

§6. Submitting solutions

The solutions, preferably prepared on computer, should be sent by e-mail to the co-ordinators by the closing time of the competition.

STOFF TIL INFOMAT

Er det noen som har noe på hjertet, eller skal arrangere en konferanse eller workshop? Eller bare har kommet over noe på Internet eller andre steder som flere kan ha glede av? Send det til INFOMAT med en gang!

NOTISER

Generalforsamling i Norsk Matematisk Forening

Det innkalles til generalforsamling i Norsk Matematisk Forening,

Torsdag 22. mars 2007, kl. 1900 på NTNU

Saker:

1. Godkjennelse av innkallingen
2. Valg av møteleder og referent
3. Godkjennelse av årsberetning
4. Godkjennelse av regnskap
5. Fastsettelse av kontingenter
6. Lovendring
7. Valg
Eventuelt

Sakspapirer kommer på foreningens hjemmeside (www.matematikkforeningen.no)

Det vil bli enkel servering (sandwicher, øl/mineralvann) og av den grunn vil vi gjerne at man melder sin ankomst til nmf at math.ntnu.no, helst innen 17. mars.

Mer informasjon kommer i mars-nummeret av INFOMAT.

FORSKRIFT OM OPPTAK TIL HØYERE UTDANNING TIL STUDIEÅRET 2009-2010

Forskriften om opptak til høyere utdanning ligger på <http://odin.dep.no/kd/norsk/dok/regelverk/rundskriv/070041-250005/dok-bn.html> og inneholder liste over hva som inngår i spesiell studiekompetanse for ulike realfagsstudier (§4–2 til §4–7), samt hvor mange realfagspoeng som de ulike realfagene på videregående skole gir (§7–8).



**SEMINAR TIL
MINNE OM PROF.
E.S.SELMER (1920-
2006), fredag 16. febr-
ruar 2007, Aud. Pi,
Matematisk institutt,
Universitetet i Bergen.**

Program:

- Kl. 09.00 Selmer, biografisk,
Prof. Emeritus **Helge Tverberg**
Kl. 09.15 Selmergrupper, et historisk tilbakeblikk
Prof. **Loren Olson**
Kl. 10.15 Mellom diofantiske likninger og myn-
tveksling, Prof. **Dan Laksov**
Kl. 11.15 Pause
Kl. 11.30 Ernst S. Selmer - Betydning for nasjonal
sikker-hetstjeneste, Seksjonssjef **Kjell Kjeldsen**
Kl. 11.50 Selmer og Normat
Prof. **Leif Storesletten**
Kl. 12.15 Lunsj
Kl. 13.15 To perler fra Selmers skattkammer
Førsteamanuensis **Christoph Kirfel**
Kl. 14.15 Video
Kl. 15.00 Pause
Kl. 15.15 Selmer og IT-utviklingen
Konsulent **Kåre Fløisand**
Kl. 15.35 Selmer som administrator
Konsulent **Svein Arne Skreden**
Kl. 15.45 Selmer og Selmersenteret
Professor **Tor Helleseth**

Middag på Bellevue for foredragsholdere og andre
inviterte kl. 19.00

PERSONNUMMERERING I NORGE: LITT ANVENDT TALLTEORI OG PSYKOLOGI

Ernst Selmers artikkel i Normat: Personnummere-
ring i Norge: Litt anvendt tallteori og psykologi
ligger tilgjengelig på INFOMATs hjemmeside.

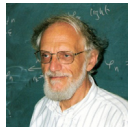
NOTISER

WOLF-PRISEN i MATEMATIKK FOR 2007



Stephen J. Smale (University of California at Berkeley, USA) *for his groundbreaking contributions that have played a fundamental role in shaping differential topology, dynamical systems, mathematical economics, and other subjects in mathematics.*

Harry Furstenberg (The Hebrew University of Jerusalem, Israel) *for his profound contributions to ergodic theory, probability, topological dynamics, analysis on symmetric spaces and homogenous flows.*



Prisene vil bli delt ut av Presidenten i Israel under en seremoni i Knesset i Jerusalem den 13. mai 2007 (<http://www.wolffund.org.il>)

SEMIFINALEDELTAKERE, KAPPA-BEL, Froland, 19. april 2007

9A, Verket skole, Moss	80
9AII, Ringstabekk skole, Bærum	80
9. kl, Verket skole, Folldal	80
9A, Sola ungdomsskole, Sola	80
9C, Gloppen ungdomsskule, Sandane	80
9A, Aure barne- og ungdomsskole,	80
9EF, Sandnessjøen ungdomsskole,	76
9A, Salangen skole,	75
9E, Sunnland ungdomsskole, Trondheim	75
9A, Stokkan ungdomsskole, Stjørdal	75
9. kl, Slidre skule,	75
9x, Mosby skole, Kristiansand	75
9. kl, Strandebarm skule,	73
9C, Hole ungdomsskole,	67
9C, Kirkenes skole,	65
9J, Gjøklep ungdomsskole, Holmestrand	64
9D, Ris ungdomsskole, Oslo	61
9A, Moltemyr skole, Arendal	61
9A, Drangedal ungdomsskole,	59

FINALEDELTAKERE, ABELKONKURRANSEN, Trondheim, 8. mars 2007

Scott Chr. Neerland Arvesen, Frederik II vgs, 3aab

Erik Bakken, Eidsvoll vgs, 3aaa

Olav Røthe Bakken, Danielsen vgs, 3a

Jens Birkevold, Gjøvik vgs, aa3b

Sivert Bocianowski, Ski vgs, 1c

Thomas Berge Grythe, Kirkeparken vgs, 2aad

Espen Arild Jenssen, Trondheim Katedral-skole, 3aab

Vidar Klungre, Firda vgs, 3aaa

Jeroen Lanckmans, Svolvær vgs, 2a

Anders Lerberg, Meråker vgs, 3aa

Yi Luo, Bryne vgs, 1sta

Emil I. Mathiesen Mahagna, Oslo Handelsgym, 3aad

Erik Johan Mesøy, Kristelig Gymnasium, 3d

Stein Melvær Nornes, Sogndal vgs, 3aaa

Arthur Mårtensson, Oslo katedralskole, 2b

Unn-Margareth Pedersen, Hammerfest vgs

Felix T. Prinz, Dahlske vgs, 2aab

Jørgen Vold Rennemo, Lillehammer vgs, 2c

Philip Simeonov, Red Cross Nordic United World College, ib2

Ying Tang, Oslo katedralskole, 1g

Daniel Wennberg, Kristen vgs Trøndelag, 2d

Tianjiao Yan, Sola vgs, 1aoma

Yuxin Yao, Dahlske vgs, 2aab

Yiding Zhang, Berg vgs, 2ibj

