



INFOMAT

Desember 2014



INFOMAT ØNSKER ALLE LESERE EN GOD JUL OG ET GODT NYTTÅR!

I forbindelse med et lærerkurs ved UiO kom INFOMATS redaktør over følgende lille problem som kan egne seg for late romjulsdager: Vi har gitt to vannbeholdere som rommer N og M liter (hele tall), og hvor N og M er innbyrdes primiske. I tillegg har vi en tank hvor vi kan oppbevare vann (så mye vi har behov for). Vi tapper vann fra springen, heller fram og tilbake mellom karene og oppgaven er å måle opp nøyaktig 1 liter. Dette er selvfølgelig ikke veldig problematisk, men et vanskeligere spørsmål er: Hva er den minste vannmengden vi trenger å tappe for å få det til? For eksempel kan vi dersom $N=9$ og $M=5$ få det til ved å bruke 10 liter. INFOMATS redaksjon ser med forventning fram til gode svar.

INFOMAT kommer ut med 11 nummer i året og gis ut av Norsk Matematisk Forening. Deadline for neste utgave er alltid den 15. 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.

Matematisk kalender

2015:

Mars:

25. Offentliggjøring av årets Abelprisvinner, Oslo

Mai:

18. Abelprisutdeling, Oslo

CALL FOR APPLICATIONS FOR THE HEIDELBERG LAUREATE FORUM 2015

The Heidelberg Laureate Forum (HLF) brings together outstanding students in mathematics and computer science with winners of the most prestigious awards in these two disciplines:

Abel, Fields, Nevanlinna, and Turing Laureates.

The Heidelberg Laureate Forum was started by the Klaus Tschira Stiftung and is being organized by the Heidelberg Laureate Forum Foundation in cooperation with

- The Norwegian Academy of Science and Letters
- The Association for Computing Machinery
- The International Mathematical Union

which are the awarders of the prizes mentioned.

Detailed information about the Heidelberg Laureate Forum can be found at <http://www.heidelberg-laureate-forum.org/>.

The HLF application poster and fact sheet are available for download at:

<http://www.heidelberg-laureate-forum.org/download-area/>

The application deadline is **February 28th 2015**.

DEN NORDISKE MATEMATIKKONGRESSEN 2016

Den nordiske kongressen skal være i Stockholm mars 16-20, 2016. Samtidig er det feiringen av Institut Mittag-Lefflers 100-årsdag. INFOMATs lesere oppfordres til å komme med forslag til foredragsholdere. Forslag kan sendes til Helge Holden <holden@math.ntnu.no> eller Bjørn Dundas <dundas@math.uib.no>.

DANSK-NORSK SAMARBEID

Fondet for dansk-norsk samarbeid er et bilateralt fond som har som formål å arbeide for økt forståelse og samarbeid mellom Danmark og Norge. Fondet realiserer sin virksomhet gjennom opphold for enkeltpersoner og grupper på Fondets eiendommer, Schæffergården ved København og Lysebu i Oslo. I samarbeid med Dansk matematisk forening og Norsk matematisk forening ønsker Fondet nå å støtte arrangementer rettet mot matematikkstudenter fra Danmark og Norge. I utgangspunktet er tanken at dette enten kan være "master classes" eller kurs, men andre formater er mulige, så lenge målgruppen er matematikkstudenter (master- og/eller PhD-studenter). Arrangementene er tenkt å være av 3-5 dagers varighet. Fondet vil dekke opphold på Schæffergården/Lysebu. Deltagerne dekker selv sine reiseutgifter.

De dansk-norske matematikkmiljøene inviteres herved til å sende inn presøknader (søknadsskisser) med forslag til arrangementer, med søknadsfrist 22. januar 2015. Tanken er at arrangementet skal finne sted i løpet av 2015. Presøknaden bør være kortfattet og inneholde informasjon om søkerne, en skisse av det foreslåtte arrangementet og helst navn på potensielle forelesere. Det er et krav at både danske og norske matematikere er representert i gruppen som står bak en søknad. I vurderingen av presøknadene vil det bli lagt vekt på hvor godt arrangementet fremmer dansk-norsk samarbeid mellom fagmiljøene i matematikk. Hvis det søkes om å arrangere "master classes", så må det legges opp til at disse holdes i to etapper: én på Schæffergården og én på Lysebu (men det behøver ikke være samme "master" som gir undervisningen på de to stedene). For å unngå misforståelser: Begrepet "master class" brukes her i den betydningen det har i musikk og andre kunstarter.

Presøknader sendes på epost til både Dansk matematisk forening (dmf@mathematics.dk) og Norsk matematisk forening (nmf@matematikkforeningen.no) senest **22. januar 2015**.

Matematikkforeningene og Fondet vil så vurdere de innkomne presøknadene og invitere en av søkergruppene til å gå videre og levere en full søknad senest **15. mars 2015**.

NYTT FRA IMU

Dear Colleagues,
On August 11, at Gyeongju, the General Assembly of the IMU unanimously approved the Brazilian bid to organize the International Congress of Mathematicians ICM 2018 in Rio de Janeiro. This will be the first time, in its more than centennial history, that the ICM will take place in the Southern Hemisphere.



We are honored by the IMU-GA's decision and thrilled by the perspective of bringing the ICM - and all that it embodies - to Latin America. Ours is a young region of the world, where the Congress can and will be a powerful tool to disseminate Mathematics in the whole society, especially among the younger generations. Indeed we have chosen "Sowing Seeds" as the theme for the Rio de Janeiro Congress.

We are also daunted by the challenge of following on our Korean colleagues footsteps: Hyungju Park and his team did a terrific job in making this year's Congress a big success and theirs will indeed be a tough act to follow. But be assured that, as I promised at the closing ceremony in Seoul, we will put the best of Brazilian creativity and ingenuity to the task of making ICM 2018 an equally memorable event.

Preparations for the Congress are already actively under way. The website went live in August (check www.icm2018.org) and it is now possible to submit proposals for satellite events. Most specially, I invite you all to sign-up for the ICM 2018 Newsletter: just go to the website, click on Newsletter and fill-in your name, email address and country. It only takes a small fraction of a minute! And it will help us keep you current with the preparations. Até breve no Rio de Janeiro! (See you soon in Rio de Janeiro!)

Marcelo Viana
IMU Vice-president
Chair of the ICM 2018 Organizing Committee



THE IMITATION GAME

11. desember hadde storfilmen om Alan Turing førpremiere på UiO for et fullsatt Sophus Lies auditorium.

Hodejegerne-regissør Morten Tyldums USA-debut med Benedict Cumberbatch og Keira Knightley, en dramatisk thriller om den briljante vitenskapsmannen Alan Turings forsøk på løsning av Hitler-Tysklands Enigma-krypteringer under den andre verdenskrig.

En vinterdag i 1952 tok britiske myndigheter seg inn i hjemmet til matematikeren, krypteringseksperten og krigshelten Turing (Cumberbatch) for å etterforske et innbrudd. Overraskende ender det med arrestasjon av vitenskapsmannen. Han ble anklaget for grov uanstendighet, med utgangspunkt i et syn på at homoseksualitet var noe kriminelt.

Helt uvitende var myndighetene om at deres bytte var selve pioneren innenfor moderne data-teknologi. For Alan Turing var mannen bak en stor bragd under andre verdenskrig. Med en spesialgruppe bestående av studenter, språkvitere, sjakk mestere og etterretningsagenter lyktes han i å tolke Hitler-Tysklands såkalte uløselige koder - og forstå sentrale krypteringer generert av krigsmaktens avanserte Enigma-maskiner.

"The Imitation Game" er den intense og nervepirrende historien om det briljante, men kompliserte geniet Alan Turing, som under umenneskelig press bidro til å forkorte en verdenskrig - og redde livene til tusenvis av mennesker.

Filmskaperen Morten Tyldum ble hentet fra Norge for å regissere "The Imitation Game" etter suksess og internasjonal oppmerksomhet med sin forrige film "Hodejegeren".